

**Relación entre complicaciones y calidad de vida en pacientes en hemodiálisis
en un hospital nacional de Huancayo, Perú, 2022**

**Relationship Between Complications and Quality of Life Among Hemodialysis
Patients at a National Hospital in Huancayo, Peru, 2022**

**Relação entre complicações e qualidade de vida em pacientes em hemodiálise
em um hospital nacional Huancayo, Peru, 2022**

Maricruz Elisa Inga-Romero¹, ORCID: 0000-0001-6146-8334

Sally Huaman-Untiveros², ORCID: 0000-0002-5382-2783

Luis Arellán-Bravo³, ORCID: 0000-0003-2390-1795

^{1 2 3} Universidad Continental, Perú

Resumen: Introducción: Los pacientes en hemodiálisis representan una población altamente vulnerable, dado que la condición de tratamiento altera y modifica su interacción diaria con su medio, limitando sus actividades. Objetivo: Establecer la relación entre las complicaciones poshemodiálisis y la calidad de vida en pacientes de un hospital nacional de Perú, en la ciudad de Huancayo. Materiales y Métodos: Enfoque cuantitativo y de alcance correlacional, con participación de 140 personas por tipo de muestreo censal, que garantizó la representatividad de la muestra al recopilar todas las unidades poblacionales que se realizan hemodiálisis en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Se aplicó el cuestionario de Salud SF-36 y se utilizó una ficha de recolección de datos a modo de autorreporte para evaluar las características de la poshemodiálisis como hipertensión arterial, hipotensión arterial, náuseas, vómitos, cefalea y calambres. Resultados: El estudio encontró que existe una correlación significativa moderada entre las variables ($p = 0.000$; $Rho = -0.451$), lo que indica que a medida que los pacientes presentan mayores complicaciones, su percepción de calidad de vida es menor. Además, se encontraron correlaciones significativas entre las complicaciones del paciente en hemodiálisis y su salud física ($p = 0.000$; $Rho = -0.479$), y mental ($p = 0.000$; $Rho = -0.366$). Conclusiones: Mayores indicadores de complicaciones poshemodiálisis tuvieron una repercusión negativa en la percepción de calidad de vida, lo que recalca la necesidad de desarrollar y programar campañas enfocadas en fortalecer la calidad de vida en términos físicos y mentales para facilitar la adherencia al tratamiento.

Palabras clave: unidades de hemodiálisis en hospital; insuficiencia renal crónica; calidad de vida.

Abstract: Introduction: Hemodialysis patients represent a highly vulnerable population, given that the treatment condition alters and modifies their daily interaction with their environment, limiting their activities. Objective: To establish the relationship between post-hemodialysis complications and quality of life in patients in a national hospital in Peru, in

the city of Huancayo. Materials and Methods: Quantitative approach and correlational scope, with participation of 140 people by census sampling type, which guaranteed the representativeness of the sample by collecting all the population units that undergo hemodialysis in the Daniel Alcides Carrión Hospital of Huancayo. The SF-36 Health Questionnaire was applied, and a self-report data collection form was used to evaluate post-hemodialysis characteristics such as arterial hypertension, arterial hypotension, nausea, vomiting, headache and cramps. Results: The study found that there is a moderate significant correlation between the variables ($p = 0.000$; $Rho = -0.451$), indicating that as patients present greater complications, their perception of quality of life is lower. In addition, significant correlations were found between hemodialysis patient's complications and their physical health ($p = 0.000$; $Rho = -0.479$), and mental health ($p = 0.000$; $Rho = -0.366$). Conclusions: Higher indicators of post-hemodialysis complications had a negative impact on the perception of quality of life, which underscores the need to develop and program campaigns focused on strengthening quality of life in physical and mental terms to facilitate adherence to treatment.

Keywords: hemodialysis units; chronic renal insufficiency; quality of life.

Resumo: Introdução: Os pacientes em hemodiálise representam uma população altamente vulnerável, uma vez que a condição de tratamento altera e modifica sua interação diária com o meio, limitando suas atividades. Objetivo: Estabelecer a relação entre as complicações pós-hemodiálise e a qualidade de vida em pacientes de um hospital nacional do Peru, na cidade de Huancayo. Materiais e Métodos: Enfoque quantitativo e de alcance correlacional, com participação de 140 pessoas por tipo de amostragem censitária, o que garantiu a representatividade da amostra ao coletar todas as unidades populacionais que fazem hemodiálise no Hospital Daniel Alcides Carrión, em Huancayo. Aplicou-se o questionário de Saúde SF-36 e utilizou-se uma ficha de coleta de dados em forma de autorrelato para avaliar as características da pós-hemodiálise, como hipertensão arterial, hipotensão arterial, náuseas, vômitos, cefaleia e câibras. Resultados: O estudo constatou que há uma correlação significativa moderada entre as variáveis ($p = 0,000$; $Rho = -0,451$), indicando que, à medida que os pacientes apresentam maiores complicações, sua percepção de qualidade de vida é menor. Além disso, foram encontradas correlações significativas entre as complicações dos pacientes em hemodiálise e sua saúde física ($p = 0,000$; $Rho = -0,479$) e mental ($p = 0,000$; $Rho = -0,366$). Conclusões: Indicadores mais altos de complicações pós-hemodiálise tiveram um impacto negativo na percepção de qualidade de vida, ressaltando a necessidade de desenvolver e programar campanhas focadas no fortalecimento da qualidade de vida em termos físicos e mentais para facilitar a adesão ao tratamento.

Palavras-chave: unidades de hemodiálise em hospital; insuficiência renal crônica; qualidade de vida.

Recibido: 21/12/2024

Aceptado: 18/04/2025

Cómo citar:

Inga-Romero ME, Huaman-Untiveros S, Arellán-Bravo L. Relación entre complicaciones y calidad de vida en pacientes en hemodiálisis en un hospital nacional de Huancayo, Perú, 2022. Enfermería: Cuidados Humanizados. 2025;14(1):e4424. doi: 10.22235/ech.v14i1.4424

Correspondencia: Maricruz Elisa Inga-Romero. E-mail: mari.artiht@gmail.com

Introducción

En las últimas décadas, los sucesivos cambios en el estilo de vida de los adultos contemporáneos han traído consecuencias significativas caracterizadas por la reducción de actividad física, restricción en las dietas, desbalance en la proporción de alimentación y aumento de la masa corporal.⁽¹⁾

La enfermedad renal crónica (ERC) es una reducción en la función renal con una tasa de filtración glomerular estimada (TFG) inferior a 60 mL/min por 1,73 m², o la presencia de marcadores de daño renal como albuminuria, hematuria o anomalías detectadas mediante pruebas de laboratorio o estudios de imagen, que estén presentes durante al menos 3 meses.⁽¹⁾

A nivel mundial, se estima que alrededor del 9 % de la población padece ERC⁽²⁾ y también representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, contribuyendo a más de 1 millón de muertes al año, lo que la convierte en una de las 15 principales causas de muerte a nivel mundial.⁽³⁾ Sin embargo, durante la pandemia de COVID-19, se evidenció que los pacientes con ERC tuvieron altos índices de mortalidad (OR = 5.81; $p = 0.000$).⁽⁴⁾

La prevalencia en América Latina y el Caribe se estima en alrededor del 10 %, cifra ligeramente superior al promedio mundial,⁽⁵⁾ lo cual es preocupante ya que la ERC exacerba directamente la carga económica de la enfermedad para los deficientes presupuestos en salud pública.⁽⁶⁾ Los estudios han demostrado que su prevalencia es notablemente mayor entre los adultos mayores y aquellos con un nivel socioeconómico más bajo, siendo la pobreza un factor que contribuye significativamente al aumento de la incidencia de la ERC en países con dificultades económicas.⁽⁶⁾

En Perú, los reportes indican que la prevalencia general de ERC varía del 11 % al 13.2 % entre la población general,⁽⁷⁾ mientras que, en regiones urbanizadas, se identifican significativamente mayores índices de prevalencia, alcanzando un 20.7 %.⁽⁸⁾ Asimismo, la ERC ha provocado la pérdida de 31,924 años de vida debido a muertes prematuras, calculada a partir de la multiplicación de las muertes registradas por la expectativa de vida, causando aproximadamente 16,117 años vividos en estado de discapacidad, determinado por la multiplicación del número de casos por la severidad y por la duración de la discapacidad.⁽⁹⁾

Al respecto, la comunidad científica se ha dirigido a comparar las intervenciones para evaluar la calidad de evidencia para su implementación en el tratamiento de la ERC a partir de metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados, demostrando que la hemodiálisis fue un procedimiento con altos niveles de credibilidad para reducir la mortalidad.⁽¹⁰⁾ No obstante, la exposición prolongada a las sesiones de hemodiálisis regulares y mayor tasa de hospitalización han repercutido en la salud de los pacientes con ERC, representando un desafío para la salud pública.⁽¹¹⁾

En ese sentido, los pacientes en terapia sustitutiva renal pueden experimentar una serie de complicaciones después de la hemodiálisis, como complicaciones cardiovasculares que pueden surgir debido a desequilibrios electrolíticos y sobrecarga de líquidos ⁽¹²⁾ y afecciones secundarias como trastornos minerales y óseos, que pueden derivar en afecciones como la osteodistrofia renal, lo que afecta significativamente su calidad de vida y movilidad. ⁽¹³⁾

Han surgido numerosos estudios dirigidos a dilucidar los determinantes de la insuficiencia renal crónica atribuidos a los factores biológicos. ⁽¹⁴⁾ Así mismo, los factores biopsicosociales que reportan al estrés, la salud mental y el apoyo social pueden afectar a la calidad de vida y al acceso a la atención de manera bidireccional en la salud física del paciente durante su proceso de enfermedad. ⁽¹⁵⁾

En el centro de las vertientes explicativas de las complicaciones derivadas de la ERC, el modelo biopsicosocial ha representado el foco de análisis de la comunidad interdisciplinaria debido a la integración de la calidad de vida, pues posibilita que los individuos tengan la facultad para percibir y realizar diversas actividades, y está asociada a un estado de salud favorable. ⁽¹⁶⁾ Esta calidad de vida se basa en dos dimensiones interrelacionadas: la salud física y la salud mental. ⁽¹⁷⁾ En relación con la salud física, se centra en el funcionamiento del cuerpo e incluye aspectos como la función física, el rol físico, el dolor corporal y la salud general. ^(16, 17) Por otro lado, la salud mental se enfoca en la comprensión y exploración de la experiencia humana. ^(16, 17)

A pesar de su importancia como problema de salud pública, los hospitales peruanos no tienen suficiente capacidad resolutoria para cubrir la alta demanda de pacientes con insuficiencia renal, por lo que varias clínicas privadas del Perú han sido contratadas directamente por Ministerio de Salud (MINSA), a través del Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL), para brindar servicio de hemodiálisis a los pacientes. A pesar de estos esfuerzos, entre 2015 y 2022 solo se ha logrado trasplantar a 1,009 pacientes, mientras que actualmente 727 pacientes esperan un trasplante.

A raíz del estudio de las complicaciones derivadas de la ERC y su implicancia en la calidad de vida, se han direccionado investigaciones para cubrir los vacíos teóricos. Bodessova et al. ⁽¹⁸⁾ señalaron que las actividades físicas, severidad de la enfermedad y la situación sociolaboral de los pacientes con hemodiálisis son complicaciones significativas, que afectan directamente a la calidad de vida.

En esa línea, Lovaton y Chalco ⁽¹⁹⁾ concluyeron que la mayoría de los pacientes con más de dos años de tratamiento de hemodiálisis mostraban un nivel de calidad de vida entre buena a regular, resaltando la importancia de factores protectores como la familia y los amigos, y del papel crucial de los profesionales de la salud.

Bayhakki et al. ⁽²⁰⁾ señalaron que las complicaciones intrahemodiálisis tienen un efecto significativo y negativo en la calidad de vida de los pacientes con ERC ($p = 0.015$). Armiyati et al. ⁽²¹⁾ confirman los hallazgos, señalando que comprometen integralmente la condición de los pacientes y disminuye significativamente su calidad de vida.

Por su parte, Ali et al. ⁽²²⁾ señalaron que los procedimientos poshemodiálisis pueden provocar un aumento de la ansiedad y la depresión, que se correlacionan con puntuaciones de calidad de vida más bajas; por lo tanto, el impacto psicológico de estas complicaciones subraya la necesidad de estrategias de tratamiento holístico que aborden tanto la salud física como la mental. Similar información fue corroborada por Jafari et al. ⁽²³⁾ quienes reportaron que la carga de cuidados que experimentan los cuidadores en hemodiálisis puede afectar indirectamente la calidad de vida de los pacientes.

El objetivo del presente trabajo es establecer la relación entre las complicaciones poshemodiálisis y la calidad de vida en pacientes de un hospital nacional de Perú, en la ciudad de Huancayo.

Metodología

Participantes

La conformación de las unidades muestrales en el presente estudio se basó en 140 pacientes prevalentes con ERC en hemodiálisis del Hospital Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Huancayo, financiados por el FISSAL, que acudieron entre el 13 de febrero del 2023 al 17 de agosto del 2023. Se consideró como criterios de inclusión para la muestra: presencia de historial médico, que se encontraran expuestos a procedimientos de hemodiálisis diligentemente, rango de edad superior a 18 años y firma de consentimiento informado. En consideración a los criterios de exclusión, se delimitó en aquellos casos que no completaron los instrumentos de medición y que no se encontraran recibiendo constantemente los procedimientos de intervención. Se estableció un tipo de muestreo censal, dado que consignó el total de la población para garantizar la representatividad, facilitada por las condiciones logísticas, económicas y prácticas.

Diseño del estudio

El presente estudio se enmarca en el enfoque cuantitativo, dado que se establecen hipótesis basadas en datos objetivamente medibles como representación concreta de la realidad a partir de la verificación empírica de los hechos para calcular la probabilidad estadística de su ocurrencia.⁽²⁴⁾ De esta manera, se empleó una tipología analítica situada en descomponer las complicaciones intra o poshemodiálisis y la calidad de vida en dimensiones para establecer relaciones y los parámetros de interacción entre sí.⁽²⁵⁾

En ese sentido, se consolidó el estudio como un diseño de investigación transversal, ya que se realiza las mediciones en un tiempo, lugar y espacio específico para las unidades muestrales que configuran los participantes.⁽²⁵⁾

Instrumentos de medición

En la evaluación de la calidad de vida se empleó el Cuestionario de Salud SF-36 desarrollado por Ware y Sherbourne⁽²⁶⁾ con el objetivo de medir la función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y la salud mental a partir de 36 ítems en muestras de personas mayores de 14 años, cuya administración es individual o colectiva.

El SF-36 ha sido validado por Bartolo y Limaylla⁽²⁷⁾ en la provincia de Huancayo, en pacientes con enfermedad renal crónica mediante criterio de cuatro jueces especializados con promedios de 91.5, 90.5, 79.5 y 84.5, situándose en la categoría “muy buena” como aseveración de la aplicabilidad del instrumento en la población clínica. En dicho estudio, se corroboró la fiabilidad por consistencia interna y se obtuvo un coeficiente α equivalente a 0.935, por lo cual, tiene una fiabilidad aceptable.

En lo concerniente a la evaluación de las complicaciones poshemodiálisis se elaboró una ficha de registro de información durante las sesiones de diálisis en el periodo de un mes a partir de la consignación de presencia de hipertensión arterial, hipotensión arterial, náuseas, vómitos, cefalea y calambres. De esta manera, los datos fueron registrados por el personal de enfermería y médico en la historia clínica de cada paciente.

La evaluación de la fiabilidad de la ficha de registro de información fue realizada a partir de la estandarización binaria de los reactivos de la ficha para realizar una sumatoria de síntomas por sesión para el cálculo de la fiabilidad por consistencia interna a partir del coeficiente α , el cual fue equivalente 0.710, reflejando una fiabilidad aceptable para la aplicación del instrumento en el presente estudio.

Procedimiento de recolección de datos

La recolección de información fue llevada a cabo en las instalaciones del Hospital Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Huancayo, en Perú, mediante la anuencia del personal administrativo. Se les indicó a los profesionales a cargo que les soliciten a los pacientes el llenado del consentimiento informado y la aplicación del SF-36 en el inicio de las sesiones y que completen la ficha de registro de información durante las sesiones. Luego, se almacenaron los instrumentos en un paquete para cada paciente para su traslado y digitalización en una hoja de cálculo en Microsoft Excel en su versión 2023. Posteriormente, se realizó la depuración de base de datos a través de reglas de decisión para detectar valores faltantes y datos que se encontraran fuera del margen establecido para cada instrumento de medición.

Análisis de datos

En primer lugar, se trasladó la hoja de cálculo al *software* estadístico SPSS 23.0 para realizar los procedimientos estadísticos. En segundo lugar, se realizó un análisis exploratorio de datos para describir las características de la muestra. En tercer lugar, se estimó la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov, dada la robustez de la prueba estadística frente a tamaños de muestra superiores a las 50 unidades, teniendo como resultado la ausencia de normalidad, por lo tanto, la pertinencia de utilizar pruebas no paramétricas para el análisis inferencial. En cuarto lugar, se empleó la prueba de correlación no paramétrica Rho de Spearman mediante los siguientes puntos de corte propuestos por Akoglu (2018): espúrico ($Rho = 0$); débil (± 0.1 a ± 0.3); moderado (± 0.4 a ± 0.6), fuerte (± 0.7 a ± 0.9), y perfecto ($Rho = \pm 1.00$).⁽²⁸⁾

Aspectos éticos

El estudio fue supervisado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Continental Oficio n.º 0206-2022-VI-UC. Se obtuvo autorización para realizar las encuestas en la Clínica San Andrés, Centro Médico Especializado en Riñón, y en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, con la aprobación de las respectivas gerencias. Los participantes fueron informados sobre el estudio y firmaron el consentimiento informado, garantizando la confidencialidad y privacidad de sus datos.

Resultados

Participantes

Los pacientes encuestados se encontraban en un rango de edad entre 18 a 83 años ($M(x) \pm 1 DE 54.16 \pm 13.32$), 79 (56.43 %) eran del género masculino. En la Tabla 1 se describen las características poblacionales en relación con el nivel de instrucción, estado civil, y distribución de tipo de acceso vascular.

Tabla 1 – Características generales

Características		N	%
Sexo	Masculino	79	56.43
	Femenino	61	43.57
Instrucción	Primaria	26	18.57
	Secundaria	57	40.71
	Sin grado	17	12.14
	Superior no universitario	30	21.43
	Universitario	10	7.14
Estado civil	Casado	34	24.30
	Conviviente	31	22.10
	Divorciado	8	5.71
	Soltero	45	32.19
	Viudo	22	15.70
Tipo de acceso vascular	Catéter venoso central de larga permanencia (CVCLP)	84	60
	Cateter venosos central temporal (CVCT)	25	17.86
	Fistula arterio-venosas (FAV)	31	22.14

Análisis descriptivo

Se evidenció relación entre el grado de instrucción y la calidad de vida percibida en favor de una mejor percepción en niveles de educación más elevados ($p < 0.05$). La Tabla 2 muestra este resultado.

Tabla 2 – Relación entre grado de instrucción y calidad de vida percibida

		Calidad de vida percibida			p
		Calidad de vida comprometida	Calidad de vida moderada	Calidad de vida estable	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Grado de instrucción	Sin grado	6 (4.3)	6 (4.3)	5 (3.6)	0.002
	Primaria	9 (6.4)	17 (12.1)	0 (0)	
	Secundaria	12 (8.6)	37 (26.4)	8 (5.7)	
	Superior no universitario	1 (0.7)	24 (17.1)	5 (3.6)	
	Universitario	0 (0)	10 (7.1)	0 (0)	

Las etiologías más comunes de la ERC fueron la diabetes y la hipertensión arterial, sumando 56 % de los casos, siendo inferior el recuento de otras causas (Tabla 3).

Tabla 3 – Frecuencia de etiología

Etiología	N	%
Hipertensión	40	29
Diabetes	38	27
Otras causas	17	12
Enfermedad quística hereditaria congénita	13	9
Nefritis intersticial pielonefritis	13	9
Neoplasia tumores	10	7
Glomerulonefritis secundaria	8	6
Glomerulonefritis primaria	1	1
Total	140	100

Análisis relacional

El análisis de correlación de Spearman determinó que existe una correlación moderada y negativa ($Rho = -0.451$) significativa entre las variables de estudio ($p = 0.000$), lo cual indica que las complicaciones poshemodiálisis podrían repercutir en niveles deteriorados de calidad de vida para suplir sus actividades cotidianas (Tabla 4).

Tabla 4 – Relación entre complicaciones poshemodiálisis y calidad de vida

		Calidad de vida	Complicaciones
Calidad de vida	Rho	1.000	-.451
	<i>p</i> -valor	-	.000

El análisis de las esferas física y mental mostraron coeficientes de correlación con relación moderada y negativa con la salud física ($Rho = -0.479$), y débil y negativa con la salud mental ($Rho = -0.366$). Así, mayores complicaciones poshemodiálisis repercuten en menor percepción de salud física y mental. Este resultado sugiere que la salud física y mental de los pacientes tienden a mejorar a medida que disminuyen las complicaciones percibidas (Tabla 5). No obstante, se evidenció que hubo mayor repercusión en la esfera física, por lo cual más complicaciones pueden repercutir en menor percepción de salud física.

Tabla 5 – Relación entre complicaciones poshemodiálisis y salud física/mental

		Salud física	Salud mental
Complicaciones	Rho	-.479	-.366
	<i>p</i> -valor	.000	.000

El análisis de la puntuación global de la calidad de vida mostró correlaciones negativas significativas en varias dimensiones del test SF-36 (Tabla 6). La salud general presenta una correlación de -0.504, la función física de -0.432, el rol físico de -0.440, el rol emocional de -0.361 y la salud mental de -0.407. La vitalidad tiene una correlación de -0.287

con una significancia de 0.001. Sin embargo, la función social y el dolor corporal muestran correlaciones más débiles, de -0.120 y -0.164 respectivamente; la función social no alcanza significancia estadística ($p = 0.156$) y el dolor corporal está en el límite ($p = 0.052$).

Tabla 6 – Relación entre las complicaciones y las dimensiones del SF-36

		SG	FF	RF	RE	FS	DC	V	SM
Complicaciones	Rho	-.504	-.432	-.440	-.361	-.120	-.164	-.287	-.407
	<i>p</i> -valor	.000	.000	.000	.000	.156	.052	.001	.000

Nota. SG: salud general; FF: función física; RF: rol físico; RE: rol emocional; FS: función social; DC: dolor corporal; V: vitalidad; SM: salud mental.

La Tabla 7 muestra cómo ciertas complicaciones en pacientes con hemodiálisis se relacionan con la calidad de vida percibida. La hipotensión arterial ($p = .014$), náuseas ($p = .020$) y cefalea ($p = .038$) muestran una relación estadísticamente significativa con la calidad de vida, sugiriendo que estas complicaciones pueden influir en la percepción de bienestar de los pacientes. Por otro lado, la hipertensión arterial ($p = .407$), vómitos ($p = .720$) y calambres ($p = .193$) no presentan una correlación significativa con la calidad de vida percibida, indicando que tuvieron un impacto menor que las anteriores en la percepción por parte del paciente.

Tabla 7 – Relación entre complicaciones en hemodiálisis y calidad de vida percibida

		Calidad de vida percibida			<i>p</i>
		Calidad de vida comprometida	Calidad de vida moderada	Calidad de vida estable	
		<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	
Complicación	Hipertensión arterial	No	15 (10.7)	57 (40.7)	.407
		Sí	13 (9.3)	37 (26.4)	
	Hipotensión arterial	No	9 (6.4)	58 (41.4)	.014
		Sí	19 (13.6)	36 (25.7)	
	Náuseas	No	5 (3.6)	40 (28.6)	.020
		Sí	23 (16.4)	54 (38.6)	
	Vómitos	No	20 (14.3)	74 (52.9)	.720
		Sí	8 (5.7)	20 (14.3)	
	Cefalea	No	8 (5.7)	44 (31.4)	.038
		Sí	20 (14.3)	50 (35.7)	
	Calambres	No	11 (7.9)	47 (33.6)	.193
		Sí	17 (12.1)	47 (33.6)	

Discusión

La evidencia científica desarrollada ha posicionado a la evaluación de la calidad de vida como un elemento transversal para amortiguar el impacto de las complicaciones de pacientes en proceso de hemodiálisis.

Los pacientes de esta muestra fueron mayormente de género masculino (56.43 %) y más jóvenes que en otras series (M 54.16 años). En cuanto al nivel educativo, el 40.71 % había completado la educación secundaria y el 7.14 % había terminado o estaba cursando estudios universitarios. El tipo de acceso vascular más predominante fue el catéter venoso central de larga permanencia (CVCLP).

Los hallazgos descriptivos señalaron que la diabetes y la hipertensión arterial, que representan cada una el 27 % y el 29 % de los casos, respectivamente, se destacan como las principales causas de la ERC. Este resultado está en consonancia con la literatura existente, que identifica a estas dos condiciones como las etiologías predominantes de la ERC, ⁽¹⁵⁾ subrayando la importancia de la prevención y el manejo eficaz de estas enfermedades crónicas para prevenir la progresión hacia una ERC.

Asimismo, se identificó otras causas menos comunes en la ERC, incluyendo nefritis intersticial pielonefritis (9 %), enfermedades quísticas hereditarias congénitas (9 %) y otras condiciones (9 %).

En relación con el tipo de acceso vascular utilizado en la hemodiálisis, nuestra muestra se caracterizó por una elevada tasa de uso de catéteres venosos centrales y muy baja de accesos venosos definitivos. Si bien los catéteres son un recurso útil para su uso inmediato, ⁽¹⁹⁾ las potenciales complicaciones (infecciones de orificio de catéter, trombosis o tunelitis, bacteriemia relacionada a catéteres venosos, etc.) no fueron el objeto de este estudio.

La alta prevalencia de catéter venoso central de larga permanencia (CVCLP) se basa en su facilidad de manejo de forma efectiva en términos de control de infecciones y mantenimiento, particularmente en pacientes con opciones de acceso vascular limitadas, ⁽²⁹⁾ en comparación con el uso de fístula arterio-venosas (FAV) con problemas latentes como falla de maduración y trombosis, que pueden limitar su efectividad. ⁽³⁰⁾

Con respecto al objetivo del estudio —el análisis de la relación entre la calidad de vida y las complicaciones en hemodiálisis— esta investigación proporciona una perspectiva valiosa sobre el impacto de las complicaciones de salud en la vida de los pacientes con ERC. Se encontró un coeficiente de influencia moderado y negativo ($Rho = -0,429$), lo que indica que a medida que disminuyen las complicaciones de salud percibidas por los pacientes, la calidad de vida percibida mejora.

Este hallazgo es coherente y se alinea con los resultados de investigaciones previas que han encontrado que las complicaciones están asociadas con una disminución en la calidad de vida en pacientes en hemodiálisis. ⁽³¹⁾ Además, se evidenció que existe un efecto significativo e inverso en la calidad de vida y las complicaciones intrahemodiálisis en 105 pacientes de hemodiálisis regulares de tres centros de hemodiálisis en la provincia de Riau de Indonesia ($p = 0.015$). ⁽²⁰⁾

Las complicaciones de salud pueden afectar a los pacientes de diversas maneras, incluyendo el deterioro de su estado físico, la limitación de sus actividades diarias y comprometen integralmente la condición de los pacientes con ERC en proceso de hemodiálisis, reduciendo directamente su expectativa de vida. ⁽²¹⁾

Complementariamente a los principales resultados ha demostrado que el apoyo psicosocial y las estrategias de afrontamiento mejoran la calidad de vida de los pacientes con ERC, siendo un aspecto crucial que se ha destacado en este estudio. De esta manera, se destaca que las experiencias psicosociales de los pacientes jóvenes con ERC pueden influir significativamente en su calidad de vida.⁽¹⁵⁾ Esto sugiere que, además de las intervenciones médicas, es esencial proporcionar apoyo psicosocial a estos pacientes para ayudarles a manejar su enfermedad.

Este estudio también subraya la importancia de utilizar escalas validadas para evaluar la calidad de vida en personas con ERC avanzada,⁽¹⁷⁾ lo que permite una comparación más precisa entre diferentes grupos de pacientes y a lo largo del tiempo a fin de identificar áreas específicas de necesidad y a dirigir las intervenciones de manera más efectiva.

El análisis de los hallazgos permite establecer una serie de aspectos metodológicos que podrían reducir la probabilidad de replicabilidad. En ese sentido, se puede señalar el ausente control de las variables independientes que permitiría identificar el efecto experimental de las complicaciones en las dimensiones de la calidad de vida frente a pacientes.

De igual forma, el tamaño de muestra para estudio transversal representa un componente metodológico directriz, dado que proporciona la potencia y robustez de las pruebas inferenciales para contrastar las hipótesis estadísticas. Estas limitaciones demarcan la necesidad de contextualizar los hallazgos para la interpretación conjunta de los datos.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación demostraron que las complicaciones poshemodiálisis tuvieron un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes, lo cual implica que mientras más presencia de indicadores como hipertensión arterial, hipotensión arterial, náuseas, vómitos, cefalea y calambres, hubo menor percepción de calidad de vida. Estas pruebas respaldan la importancia de prevenir y controlar las complicaciones en la atención de los pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis, con el fin de mejorar su calidad de vida.

Las implicancias prácticas de las conclusiones radican en la necesidad de promover procedimientos de intervención enfocados en la calidad de vida para amortiguar el avance o deterioro de los pacientes con ERC en hemodiálisis. En un plano metodológico, permite reconocer un antecedente directo para la estimación predictiva de la implicancia de las complicaciones en la calidad de vida y proporcionar información científica para el desarrollo de herramientas preventivas en un nivel moderado.

En consecuencia, se recomienda estimular el desarrollo de investigaciones experimentales con grupos controles para evaluar el efecto estadístico de las complicaciones en la calidad de vida de los pacientes con ERC en hemodiálisis. Asimismo, incrementar el tamaño de muestra permitiría aumentar la eficacia de las pruebas estadísticas inferenciales para obtener un coeficiente de determinación como base para estudios de regresión lineal que comprueben el rol de las variables de estudio.

Referencias bibliográficas

1. Kalantar-Zadeh K, Jafar TH, Nitsch D, Neuen BL, Perkovic V. Chronic kidney disease. *Lancet* [Internet]. 2021 [citado 2024 sep 10];398(10302):786-802. doi: 10.1016/s0140-6736(21)00519-5
2. Harambat J, Madden I. What is the true burden of chronic kidney disease in children worldwide? *Pediatr Nephrol* [Internet]. 2023 [citado 2024 sep 15];38(5):1389-93. doi: 10.1007/s00467-022-05816-7
3. Rebouças Filho PP, da Silva SPP, Almeida JS, Ohata EF, Alves SSA, Hercules Silva F dos S. An approach to classify chronic kidney diseases using scintigraphy images. En: *Anais Estendidos do XXXII Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBRAPI Estendido 2019)*. Sociedade Brasileira de Computação; 2019. doi: 10.5753/sibgrapi.est.2019.8318
4. Cai R, Zhang J, Zhu Y, Liu L, Liu Y, He Q. Mortality in chronic kidney disease patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Int Urol Nephrol* [Internet]. 2021 [citado 2024 sep 16];53(8):1623-1629. doi: 10.1007/s11255-020-02740-3
5. Sequeiros-Buendia DA, Villa-Ato CS, Weiss-Carlino M, Carrillo-Larco RM. Prevalence of chronic kidney disease in the general population in Latin America and the Caribbean: Protocol for a systematic review and meta-analysis. *medRxiv* [Internet]. 2021. doi: 10.1101/2021.01.26.21250540
6. Alvarez-Elías AC, Lou-Meda R, Exeni R, Exantus J, Bonilla-Felix M, González-Camac S, et al. Addressing health inequities and disparities in children with kidney disease in disadvantaged areas: The Latin American and Caribbean experience. *Curr Pediatr Rep*. 2023;11(2):40-49. doi: 10.1007/s40124-023-00287-2
7. Bravo-Zúñiga J, Saldarriaga EM, Chávez-Gómez R, Gálvez-Inga J, Valdivia-Vega R, Villavicencio-Carranza M, et al. Effectiveness of adherence to a renal health program in a health network in Peru. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2020 [citado 2024 sep 10];54:80. doi: 10.11606/s1518-8787.2020054002109
8. Saldarriaga EM, Bravo-Zúñiga J, Hurtado-Roca Y, Suarez V. Cost-effectiveness analysis of a strategy to delay progression to dialysis and death among chronic kidney disease patients in Lima, Peru. *Cost Eff Resour Alloc* [Internet]. 2021 [citado 2024 sep 10];19(1):70. doi: 10.1186/s12962-021-00317-0
9. Salud Md. Boletín Epidemiológico. 10th ed.: Centro Nacional de Epidemiología; 2022.
10. Kim JY, Steingroever J, Lee KH, Oh J, Choi MJ, Lee J, et al. Clinical interventions and all-cause mortality of patients with chronic kidney disease: An umbrella systematic review of meta-analyses. *J Clin Med* [Internet]. 2020 [citado 2024 sep 10];9(2):394. doi: 10.3390/jcm9020394

11. Eswarappa M, Anish LS, Prabhu PP, Chennabasappa GK, Gireesh MS, Rajashekar R, et al. Health-related quality of life of patients with chronic kidney disease on maintenance hemodialysis and its determinants: A study from a tertiary hospital in South India. *Turk J Nephrol.* 2024;33(3):279-288. doi: 10.5152/turkjnephrol.2024.22484
12. Dembowska E, Jaroń A, Gabrysz-Trybek E, Bladowska J, Gacek S, Trybek G. Quality of life in patients with end-stage renal disease undergoing hemodialysis. *J Clin Med [Internet].* 2022;11(6):1584. doi: 10.3390/jcm11061584
13. Perwiraningtyas P, Sutriningsih A, Metrikayanto WD. Non-pharmacological management of pruritus in chronic kidney disease patients at Panti Waluya Sawahan hospital. *Jcsh [Internet].* 2021;2(2):38-41. doi: 10.26699/jcsh.v2i2.art.p038-041
14. Qian CH, Mao W, Lu C. Risk factors of renal insufficiency in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis. *Research Square [Internet].* 2023. doi: 10.21203/rs.3.rs-3545324/v1
15. Martinez M. Experiencias psicosociales del adulto joven con diagnóstico de enfermedad renal crónica en estadio V. *CuidArte [Internet].* 2023 [citado 2024 sep 26];12(23). doi: 10.22201/fesi.23958979e.2023.12.23.82877
16. Sunariyanti E, Haris RNH, Lestari T, Nur'aini, Megawati S. The review of patients' quality of life with chronic kidney failure. En: *Proceedings of the 4th International Conference on Sustainable Innovation 2020–Health Science and Nursing (ICoSIHSN 2020)*. París, Francia: Atlantis Press; 2021.
17. Lacomba-Trejo L, Mateu-Mollá J, Carbajo Álvarez E, Poves Gómez M, Galán Serrano A. Calidad de vida relacionada con la salud y percepción de amenaza de la enfermedad en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. *Rev Colomb Nefrol.* 2021;8(3):e393. doi: 10.22265/acnef.8.3.393
18. Bodessova S, Sagandykova N, Danebek K, Sultanova B, Baurzhan M. Impact of work status on quality of life in patients with end-stage renal disease during the first year of hemodialysis. *Research Square [Internet].* 2024. doi: 10.21203/rs.3.rs-4574063/v1
19. Lovaton JM, Chalco IA. Calidad de vida de los pacientes sometidos al tratamiento de hemodiálisis [Memoria de grado]. Lima, Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/5125>
20. Bayhakki B, Utomo W, Pristiana Dewi A, Lai CKY. Evaluation of dialysis adequacy, interdialytic weight gain and quality of life of hemodialysis patients within Coronavirus disease 2019 pandemic. *Open Access Maced J Med Sci [Internet].* 2021 [citado 2024 sep 26];9(G):190-4. doi: 10.3889/oamjms.2021.6625
21. Armiyati Y, Hadisaputro S, Chasani S, Sujianto U. Factors Contributing to Intradialytic Hypertension in Hemodialysis Patients. *South East Asia Nursing Research [Internet].* 2021 [citado 2024 sep 26];3(2):73-80. doi: 10.26714/seanr.3.2.2021.73-80

22. Ali M, Ejaz A, Iram H, Solangi SA, Junejo AM, Solangi SA. Frequency of intradialytic complications in patients of end-stage renal disease on maintenance hemodialysis. *Cureus* [Internet]. 2021 [citado 2024 sep 30];13(1):e12641. doi: 10.7759/cureus.12641
23. Jafari H, Ebrahimi A, Aghaei A, Khatony A. The relationship between care burden and quality of life in caregivers of hemodialysis patients. *BMC Nephrol* [Internet]. 2018 [citado 2024 oct 1];19(1):321. doi: 10.1186/s12882-018-1120-1
24. Jiménez V. Triangulación metodológica cualitativa y cuantitativa. *Revista sobre estudios e investigaciones del saber académico* [Internet]. 2020 [citado 2024 oct 1];14(14):76-81. Disponible en: <https://revistas.uni.edu.py/index.php/rseisa/article/view/276/231>
25. Guamán Chacha KA, Hernández Ramos EL, Lloay Sánchez SI. El proyecto de investigación: la metodología de la investigación científica o jurídica. *Conrado* [Internet]. 2021 [citado 2024 oct 29];17(81):163-168. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000400163&script=sci_arttext&tlng=en
26. Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30(6):473-483. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1593914/>
27. Bartolo P, Limaylla E. Calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis en la Clínica H&S Occupational S.A.C. Huancayo 2021 [Tesis]. [Internet]. Huancayo, Perú: Universidad de Roosevelt; 2021. Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/775>
28. Akoglu H. User's guide to correlation coefficients. *Turk J Emerg Med*. 2018;18:91-3. doi: 10.1016/j.tjem.2018.08.001
29. Allon M, Brouwer-Maier DJ, Abreo K, Baskin KM, Bregel K, Chand DH, et al. Recommended clinical trial end points for dialysis catheters. *Clin J Am Soc Nephrol* [Internet]. 2018 [citado 2024 oct 29];13(3):495-500. doi: 10.2215/CJN.12011116
30. Wen M, Li Z, Li J, Zhou W, Liu Y, Liu H, et al. Risk factors for primary arteriovenous fistula dysfunction in hemodialysis patients: A retrospective survival analysis in multiple medical centers. *Blood Purif* [Internet]. 2019 [citado 2024 oct 29];48(3):276-282. doi: 10.1159/000500045
31. Carrillo-Algarra AJ, Torres-Rodríguez GA, Leal-Moreno CS, Hernández-Zambrano SM. Escalas para evaluar la calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica avanzada: Revisión integrativa. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2018 [citado 2024 oct 29];21(4):334-347. doi: 10.4321/s2254-28842018000400003

Disponibilidad de datos: El conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio no se encuentra disponible.

Contribución de los autores (Taxonomía CRediT): 1. Conceptualización; 2. Curación de datos; 3. Análisis formal; 4. Adquisición de fondos; 5. Investigación; 6. Metodología; 7. Administración de proyecto; 8. Recursos; 9. Software; 10. Supervisión; 11. Validación; 12. Visualización; 13. Redacción: borrador original; 14. Redacción: revisión y edición.

M. E. I. R. ha contribuido en 1, 3, 5, 6, 7, 10, 13, 14; S. H. U. en 1, 2, 5, 6, 8, 11, 14; L. J. A. B. en 2, 3, 5, 6, 9, 11, 12.

Editora científica responsable: Dra. Natalie Figueredo.