

Relación entre bienestar psicológico y la percepción de calidad de vida en pacientes en hemodiálisis

Sandra Milena Martínez-Rojas, Silvia Liliana Ruiz-Roa

Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta-Norte de Santander. Colombia

Como citar este artículo:

Martínez-Rojas SM, Ruiz-Roa SL. Relación entre bienestar psicológico y la percepción de calidad de vida en pacientes en hemodiálisis. *Enferm Nefrol* 2022;25(3):229-38

Correspondencia:

Sandra Milena Martínez Rojas
sandramilenamr@ufps.edu.co

Recepción: 18-06-2022

Aceptación: 25-06-2022

Publicación: 30-09-2022

RESUMEN

Introducción: La hemodiálisis es la alternativa terapéutica más empleada en los pacientes con enfermedad renal crónica; sin embargo, no se han establecido de forma multidimensional las condiciones de bienestar psicológico y la calidad de vida de estos pacientes.

Objetivo: Analizar el perfil de bienestar psicológico y percepción de calidad de vida de pacientes en hemodiálisis, así como diferenciar e identificar la relación entre estas variables.

Material y método: Estudio observacional descriptivo transversal realizado a 173 pacientes en hemodiálisis. Se emplearon los cuestionarios PGWBI para evaluar el bienestar psicológico y el WHOQOL-BREF para la calidad de vida.

Resultados: Pacientes con ERC en tratamiento con HD con un promedio de $57,59 \pm 13,31$ años, predominantemente de género masculino ($n=110$; 63,58%). Se encontraron altos índices de bienestar psicológico (78,61%) y percepciones moderadas de calidad de vida (54,91%), acompañadas de sintomatología depresiva (97,11%) y ansiosa (97,11%). La edad, nivel educativo, condición laboral, ingresos económicos, tener Diabetes Mellitus y concentraciones sanguíneas inadecuadas de hemoglobina, potasio y fósforo, mostraron diferencias en los dominios y categorías ($p < 0,01$). El análisis correlacional encontró una estrecha relación lineal entre las dos variables estudiadas ($r=0,81$; $p=0,0001$).

Conclusiones: Los participantes del estudio mostraron altas percepciones de bienestar psicológico y moderadas apreciaciones de calidad de vida a expensas de elevadas valoraciones

de positividad, autocontrol, vitalidad y percepciones de salud física, psicológica y relaciones sociales. El bienestar psicológico desde sus diferentes categorías influencia directamente la percepción de calidad de vida de los pacientes en hemodiálisis.

Palabras clave: enfermedad renal crónica; hemodiálisis; salud mental; distrés psicológico; calidad de vida.

ABSTRACT

Relationship between psychological well-being and perception of quality of life in hemodialysis patients

Introduction: Hemodialysis is the most widely used therapeutic alternative in patients with chronic kidney disease; however, the conditions of psychological well-being and quality of life of these patients have not been established in a multidimensional way.

Objective: To analyse the profile of psychological well-being and perception of quality of life of hemodialysis patients, as well as to differentiate and identify the relationship between these variables.

Material and method: Cross-sectional descriptive observational study carried out on 173 hemodialysis patients. The PGWBI questionnaires were used to assess psychological well-being and the WHOQOL-BREF for quality of life.

Results: Patients with CKD on hemodialysis with an average age of 57.59 ± 13.31 years, predominantly male ($n=110$;

63.58%). High indices of psychological well-being (78.61%) and moderate perceptions of quality of life (54.91%) were found, accompanied by depressive (97.11%) and anxious (97.11%) symptomatology. Age, educational level, employment status, income, having diabetes mellitus and inadequate blood concentrations of haemoglobin, potassium and phosphorus showed differences in the domains and categories ($p < 0.01$). Correlational analysis found a strong linear relationship between the two variables studied ($r = 0.81$; $p = 0.0001$).

Conclusions: Study participants showed high perceptions of psychological well-being and moderate appreciations of quality of life at the expense of high ratings of positivity, self-control, vitality and perceptions of physical health, psychological health and social relationships. Psychological well-being according to different categories directly influences the perceived quality of life of hemodialysis patients.

Keywords: chronic kidney disease; hemodialysis; mental health; psychological distress; quality of life.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son una serie de patologías que afectan la salud de personas de todas las edades, sin expectativa de cura, con evolución que ocasiona deterioro progresivo de la salud, y adicionalmente, representan la mayor carga de morbilidad y mortalidad de la población mundial¹. Recientemente, la enfermedad renal crónica (ERC), se consolidó como una de las ECNT más frecuentes, estimándose una morbilidad mundial de 850 millones de casos, con altas tasas de mortalidad en las últimas dos décadas², especialmente, en países de ingresos medios y bajos, provocando aproximadamente 2,4 millones de decesos anuales³.

Indicadores mundiales estiman que para el año 2030, aproximadamente 5,4 millones de personas con ERC requieran algún tipo de terapia de reemplazo renal como la hemodiálisis (HD)⁴, siendo ésta un tratamiento flexible que se adapta a las necesidades particulares de líquidos y electrolitos de cada paciente, generando un efecto cardioprotector secundario al control de la volemia, vigilancia de arritmias y reducción de los cuadros de coagulación, convirtiéndola en la alternativa terapéutica más empleada en los pacientes con ERC para el mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base⁵.

A pesar de sus ventajas, la HD junto con la evolución clínica de la ERC, repercuten negativamente no solo en el estado de salud física⁶, también en la percepción de calidad de vida (CV) y la sensación de bienestar de quien está sometido a esta intervención⁷, incrementando en estos pacientes la probabilidad de presentar ansiedad, sintomatología depresiva, mayores percepciones de carga de la enfermedad, aparición de disturbios del sueño, en la función sexual y la vitalidad⁸, potenciados por los cambios que la adherencia al tratamiento de HD trae para su vida cotidiana⁹.

A lo largo de la evolución conceptual del estado salud, se ha asignado un alto impacto a la sensación de bienestar presente en las dimensiones físicas, espirituales, emocionales y sociales, concibiendo el bienestar como el grado de satisfacción con la vida¹⁰, que incluye juicios valorados como positivos predominando sobre los negativos, en relación con las experiencias y vivencias previas, presentes y futuras de cada sujeto¹¹, fortaleciendo las posibles implicaciones que tiene sobre la percepción de calidad de vida de sujetos con ERC en tratamiento con HD.

En concordancia con lo anterior, hallazgos previos sugieren que situaciones que afectan el bienestar psicológico (BP) como la presencia de sintomatología ansiosa y depresiva¹², repercuten sobre la percepción de CV del paciente en HD; sin embargo, a pesar del estudio frecuente de la CV en este grupo de pacientes⁶⁻⁹, no se ha establecido la diferenciación del BP y la CV desde sus diferentes componentes, así como la influencia del BP sobre la percepción de CV.

Por todo lo anterior, el objetivo del presente trabajo fue analizar el perfil de bienestar psicológico y percepción de calidad de vida, así como, diferenciar e identificar la relación entre éstas variables en pacientes con ERC en tratamiento con hemodiálisis.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño del estudio: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, entre los meses de noviembre de 2021 y enero de 2022.

Población de estudio: Se incluyeron en el estudio todos los pacientes con diagnóstico de ERC en tratamiento de HD tratados en una Unidad de Diálisis de la ciudad de Cúcuta, Colombia. Todos los pacientes de la unidad renal (173 pacientes) fueron estudiados, tras la verificación de los criterios de inclusión definidos (ser mayor de 18 años, en condiciones físicas y mentales óptimas para responder a los instrumentos de recolección de información) y aprobación de su participación mediante la firma del consentimiento informado.

Variables y Determinaciones: Se recogieron variables de tipo demográfico (edad, género, estado civil, nivel educativo, condición laboral, ingresos mensuales) y clínico (tiempo de diagnóstico de ERC, frecuencia de HD, Trasplante renal previo, comorbilidades, mantiene peso seco, rango de hemoglobina, rango de potasio, rango de fósforo), así como la percepción de bienestar psicológico y calidad de vida.

Las variables demográficas y clínicas se extrajeron de la historia clínica de los pacientes.

Instrumentos de medida: Como herramientas de medida para la percepción de bienestar psicológico y la calidad de vida se emplearon dos instrumentos: 1) el cuestionario de bienestar psicológico (PGGWBI), compuesto por 22 ítems organizados en las categorías: ansiedad, depresión, estado

de ánimo positivo, autocontrol, percepción de la salud general y vitalidad; que valora cada categoría como positiva o presente con las mayores puntuaciones y negativa o ausente con las menores, con un índice de confiabilidad de 0,94¹³. 2) El *World Health Organization Quality of Life (WHO-QOL-BREF)* propuesto por la Organización Mundial de la Salud, que comprende 26 ítems evaluando cuatro dominios generales: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente, en donde las puntuaciones más altas indican mayor percepción de la calidad de vida, válido para aplicarse en ésta población¹⁴, con una confiabilidad superior al 0,80¹⁵.

Análisis estadístico: Los datos obtenidos fueron procesados en el programa Microsoft Excel®, y analizados mediante el software estadístico Graph Pad Prism. Las variables cuantitativas se presentaron empleando medias y desviaciones estándar, y se emplearon frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas. Inicialmente, fue establecida la normalidad de la distribución de los datos a través del test de Kolmogorov-Smirnov, posteriormente, para los análisis de diferenciación de las puntuaciones obtenidas en los dos instrumentos, en función de las variables demográficas y clínicas, se empleó el test U de Mann-Whitney al comparar dos grupos de resultados, o Kruskal-Wallis cuando fueron tres o más grupos de datos. Para el establecimiento de la relación entre la CV y el BP fue calculado el coeficiente de correlación de Spearman, considerando significancia estadística al obtener valores $p < 0,05$.

Aspectos éticos y legales: El estudio se categoriza como “sin riesgo”, y fue ejecutado respetando los principios bioéticos y manteniendo la confidencialidad de los datos de los participantes. Se contó con la aprobación del comité de ética en investigación de la Facultad Ciencias de la Salud, respaldado por el acta CEIV-13-2021: ENFERMERÍA.

RESULTADOS

Fueron estudiados pacientes con ERC en tratamiento con HD entre los 19 y 86 años de edad, con un promedio de $57,59 \pm 13,31$ años, predominantemente de género masculino ($n=110$; 63,58%) y estado civil casado ($n=60$; 34,68%). Académicamente con formación secundaria en su mayoría ($n=85$; 49,13%), en condición de desempleo al momento de la valoración ($n=136$; 78,61%) y con ingresos económicos mensuales inferiores a 267 dólares americanos (USD) ($n=147$; 84,97%). Por otro lado, el perfil clínico de los participantes mostró que tenían un tiempo de diagnóstico de ERC entre 1-10 años ($n=163$; 94,22%), sin antecedentes de trasplante renal previo ($n=169$; 97,69%) y cursando simultáneamente con Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensión Arterial (HTA) ($n=89$; 51,45%). Respecto al tratamiento actual, los participantes realizan hemodiálisis 3 veces por semana ($n=170$; 98,27%), mantienen el peso seco ($n=141$; 81,50%), las concentraciones de hemoglobina ($n=152$; 87,86%), potasio ($n=143$; 82,66%) y fósforo sanguíneo ($n=112$; 64,74%), en rangos de normalidad (tabla 1).

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes con ERC en tratamiento con HD.

Variable	Escala	FA	FR (%)
Edad (años)	18-30	7	4,05
	31-50	40	23,12
	51-70	92	53,18
	≥ 71	34	19,65
Género	M	110	63,58
	F	63	36,42
Estado Civil	Soltero	45	26,01
	Casado	60	34,68
	Separado	27	15,61
	Unión libre/estable	28	16,18
	Viudo	13	7,51
Nivel educativo	Ninguno	12	6,94
	Primaria	67	38,73
	Secundaria	85	49,13
	Universitaria	9	5,20
Condición laboral	Empleado	32	18,50
	Desempleado	136	78,61
	Pensionado	5	2,89
Ingresos mensuales (USD)	≤ 267	147	84,97
	268-534	26	15,03
Tiempo de diagnóstico de ERC (años)	1-10	163	94,22
	> 10	10	5,78
Frecuencia de HD (veces/semana)	1	2	1,16
	2	1	0,58
	3	170	98,27
Trasplante renal previo	Si	4	2,31
	No	169	97,69
Comorbilidades	DM tipo 2	7	4,05
	HTA	77	44,51
	DM+HTA	89	51,45
Mantiene peso seco	Si	141	81,50
	No	32	18,50
Rango de Hb (gr/dL)	Normal (11-15)	152	87,86
	Bajo (< 10)	18	10,40
	Alto (> 16)	3	1,73
Rango de K (mEq/L)	Normal (3,5-5,0)	143	82,66
	Bajo ($< 3,5$)	11	6,36
	Alto ($> 5,1$)	19	10,98
Rango de P (mg/dL)	Normal (2,7-4,6)	112	64,74
	Bajo ($< 2,6$)	9	5,20
	Alto ($> 4,7$)	52	30,06

FA= Frecuencia absoluta; FR= Frecuencia relativa; USD= Dólar americano; ERC= Enfermedad renal crónica; HD= Hemodiálisis; DM= Diabetes Mellitus; HTA= Hipertensión Arterial; Hb= Hemoglobina; K+= Potasio sérico; P= fósforo sérico.

La interpretación de la puntuación general obtenida tras la aplicación del PGWBI y WHOQOL-BREF mostró que los pacientes con ERC en tratamiento con HD tienen bienestar psicológico positivo ($n=136$; 78,61%) y una percepción de calidad de vida moderada ($n=95$; 54,91%) (tabla 2).

Los resultados del análisis por categorías del PGWBI, mostraron que síntomas de depresión ($n=168$; 97,11%) y ansie-

Tabla 2. Resultados de la valoración del bienestar psicológico general y la calidad de vida general identificados mediante la aplicación del PGWBI y WHOQOL-BREF en los pacientes con ERC en tratamiento con HD.

Instrumento	Interpretación	FA	FR (%)
PGWBI	Bienestar psicológico positivo	136	78,61
	Distrés psicológico moderado	20	11,56
	Distrés psicológico severo	17	9,83
WHOQOL-BREF	Alta	78	45,09
	Moderada	95	54,91
	Baja	0	0,00

FA= Frecuencia absoluta; FR= Frecuencia relativa.

dad (n=168; 97,11%), estuvieron acompañados de aspectos como estado de ánimo positivo (n=136; 78,61%), autocontrol (n=161; 93,06%), sensación de vitalidad (n=145; 83,81%) y percepción positiva del estado de salud (n=159; 91,91%) en la mayoría de los pacientes. En cuanto al análisis por dimensiones del WHOQOL-BREF, se observó que la percepción de salud física (n=131; 75,72%), relaciones sociales (n=115; 66,47%) y

medio ambiente (n=126; 72,83%) se encontraron en condiciones moderadas, en cuanto la percepción de salud psicológica fue alta (n=119; 68,79%) (tabla 3).

Fue realizado el análisis comparativo de las puntuaciones obtenidas en cada categoría/dimensión y el índice global de los dos instrumentos, en función de las variables demográficas y clínicas de los pacientes con ERC en tratamiento con HD. Inicialmente, tener mayores puntuaciones globales del PGWBI mostraron ser altamente influenciadas por variables como tener edades inferiores a los 30 años, educación universitaria, estar empleado, con ingresos económicos mensuales superiores a 268 USD, presencia única de HTA como comorbilidad y concentraciones sanguíneas normales de hemoglobina, potasio y fósforo ($p \leq 0,01$ para todos los casos). Observando de manera específica cada variable y su efecto por categoría, ser menor de 30 años de edad mejoró el desempeño de las categorías positividad ($p=0,03$) y vitalidad ($p < 0,01$). Así mismo ocurrió con las categorías ansiedad ($p < 0,01$), positividad ($p < 0,01$), autocontrol ($p < 0,01$), percepción general de la salud ($p < 0,01$) y vitalidad ($p < 0,01$), que mostraron mayores puntuaciones a mayor grado de escolaridad. La condición laboral fue una variable que presentó un comportamiento diferenciado en cada categoría; los sín-

Tabla 3. Interpretación de las puntuaciones obtenidas de la aplicación del PGWBI y WHOQOL-BREF en pacientes con ERC en tratamiento con HD.

Instrumento	Categoría/Dimensión	Interpretación	FA	FR (%)	Rango observaciones
PGWBI	Ansiedad	Presente	168	97,11	7-25
		Ausente	5	2,89	
	Depresión	Presente	168	97,11	2-15
		Ausente	5	2,89	
	Positividad	Presente	136	78,61	1-19
		Ausente	37	21,39	
	Autocontrol	Presente	161	93,06	4-15
		Ausente	12	6,93	
	Percepción de la salud	Positiva	159	91,91	1-15
		Negativa	14	8,09	
	Vitalidad	Presente	145	83,81	1-20
		Ausente	28	16,18	
WHOQOL-BREF	Salud Física	Baja	4	2,31	8-29
		Moderada	131	75,72	
		Alta	38	21,97	
	Salud Psicológica	Baja	1	0,58	10-29
		Moderada	53	30,64	
		Alta	119	68,79	
	Relaciones Sociales	Baja	6	3,47	3-14
		Moderada	115	66,47	
		Alta	52	30,06	
	Medio Ambiente	Baja	1	0,58	10-34
		Moderada	126	72,83	
		Alta	46	26,59	

FA= Frecuencia absoluta; FR= Frecuencia relativa.

tomas de ansiedad ($p < 0,01$) y depresión ($p < 0,01$) fueron mayores en los sujetos desempleados, en cuanto la percepción del estado de salud general ($p < 0,01$), la sensación de vitalidad ($p < 0,01$) y la positividad ($p < 0,01$), estuvieron mejor valorados por los pacientes empleados y pensionistas. Respecto a los ingresos económicos, tener ingresos superiores a 268 USD mensuales mostró mayores síntomas depresivos ($p < 0,01$) y mejores puntuaciones en las categorías positividad ($p < 0,01$), autocontrol ($p < 0,01$), percepción de la salud ($p < 0,01$) y vitalidad ($p < 0,01$) (tabla 4).

Las puntuaciones globales del WHOQOL-BREF, mostraron mayores percepciones de calidad de vida en los pacientes con edades inferiores a los 30 años ($p < 0,01$), con formación

superior ($p < 0,01$), pensionistas ($p < 0,01$), ingresos mensuales superiores a los 268 USD ($p < 0,01$) y concentraciones sanguíneas de hemoglobina ($p < 0,01$), potasio ($p < 0,01$) y fósforo ($p < 0,01$) en rangos de normalidad. En el análisis diferencial de las puntuaciones obtenidas en cada dimensión en función de las variables clínicas, se observó que tener HTA como única comorbilidad, mostró mayores puntuaciones en la dimensión relaciones sociales ($p = 0,02$) y medio ambiente ($p = 0,01$), mientras que el diagnóstico de DM contribuyó con mejores puntuaciones en la dimensión salud física ($p < 0,01$). Las variables sanguíneas hemoglobina y potasio, mostraron mejores puntuaciones en las dimensiones salud física ($p < 0,01$), salud psicológica ($p < 0,01$), relaciones sociales ($p < 0,01$) y medio ambiente ($p < 0,01$), al encontrarse en rangos de normalidad. Para

Tabla 4. Promedio y desviación estándar de las puntuaciones obtenidas en la aplicación del PGWBI según las variables sociodemográficas y clínicas de pacientes con ERC en tratamiento con HD.

Variable	Escala	Ansiedad	Depresión de ánimo positivo/ Positividad	Estado de ánimo	Autocontrol	Percepción de salud general	Vitalidad	Índice general PGWBI
Edad (años)	18-30	22,29 ± 2,29	13,71 ± 1,60	13,71 ± 3,45	13,00 ± 1,92	12,14 ± 2,48	14,71 ± 3,30	89,57 ± 14,28
	31-50	21,83 ± 2,56	13,45 ± 1,63	13,38 ± 2,25	12,98 ± 1,95	11,83 ± 1,95	14,33 ± 2,58	87,78 ± 11,00
	51-70	21,01 ± 3,39	13,01 ± 2,07	12,04 ± 2,86	12,38 ± 2,52	11,07 ± 2,54	13,01 ± 2,97	82,52 ± 14,63
	≥ 71	19,79 ± 4,27	12,26 ± 3,23	11,56 ± 3,82	11,38 ± 2,99	9,97 ± 3,48	11,35 ± 3,82	76,32 ± 20,18
	p	0,08	0,31	0,03*	0,08	0,08	<0,001***	0,01**
Nivel Educativo	Ninguno	20,92 ± 3,99	12,58 ± 3,70	11,25 ± 3,67	12,25 ± 2,93	10,50 ± 2,94	11,83 ± 3,90	79,33 ± 20,16
	Primaria	19,99 ± 3,86	12,52 ± 2,34	11,33 ± 3,11	11,60 ± 2,67	10,30 ± 2,93	11,69 ± 3,24	77,42 ± 16,49
	Secundaria	21,78 ± 2,87	13,38 ± 1,93	13,08 ± 2,56	12,89 ± 2,26	11,67 ± 2,35	14,14 ± 2,59	86,94 ± 12,95
	Universidad	21,56 ± 2,56	13,44 ± 1,74	14,00 ± 3,28	12,89 ± 2,09	11,89 ± 2,09	14,67 ± 3,50	88,44 ± 12,74
	p	<0,005***	0,05	<0,001***	0,006**	0,002**	<0,001***	<0,001***
Condición Laboral	Empleado	22,56 ± 1,85	14,03 ± 1,20	13,75 ± 2,53	13,03 ± 2,12	12,25 ± 1,72	14,81 ± 2,04	90,44 ± 9,21
	Desempleado	20,68 ± 3,65	12,76 ± 2,41	11,59 ± 3,08	12,16 ± 2,61	10,79 ± 2,84	12,67 ± 3,36	81,04 ± 16,39
	Pensionado	20,20 ± 2,59	12,60 ± 1,82	12,40 ± 2,07	13,00 ± 2,00	11,20 ± 0,84	12,40 ± 2,07	81,80 ± 10,31
	p	<0,001**	<0,001**	0,01*	0,18	0,01*	<0,001**	<0,001**
Ingresos mensuales (USD)	≤ 267	20,82 ± 3,61	12,82 ± 2,36	12,02 ± 3,03	12,19 ± 2,63	10,86 ± 2,81	12,80 ± 3,30	81,50 ± 16,16
	268-534	22,21 ± 1,89	14,08 ± 1,28	14,00 ± 2,41	13,17 ± 1,63	12,29 ± 1,40	14,71 ± 2,33	90,46 ± 8,63
	p	0,16	<0,001**	<0,001**	0,14	0,01*	<0,001**	<0,001**
Morbididades	HTA	21,62 ± 3,24	13,14 ± 2,26	13,01 ± 3,09	12,71 ± 2,44	11,51 ± 2,64	13,86 ± 3,37	85,86 ± 15,47
	DM	19,14 ± 2,34	11,86 ± 1,57	12,14 ± 1,34	10,43 ± 1,99	11,00 ± 1,16	13,57 ± 1,27	78,14 ± 8,13
	DM+HTA	20,63 ± 3,58	12,96 ± 2,31	11,74 ± 2,96	12,18 ± 2,56	10,70 ± 2,77	12,33 ± 3,05	80,53 ± 15,70
	p	<0,01**	0,12	0,02*	0,01*	0,11	<0,001**	<0,001**
Rango de Hb	Normal	21,43 ± 3,07	13,28 ± 1,90	12,74 ± 2,70	12,66 ± 2,30	11,41 ± 2,34	13,43 ± 2,83	84,95 ± 13,44
	Baja	17,22 ± 4,24	10,28 ± 3,29	8,44 ± 2,96	9,56 ± 2,71	7,83 ± 3,40	9,28 ± 3,86	62,61 ± 18,57
	p	<0,0001***	<0,0001***	<0,0001***	<0,0001***	<0,0001***	<0,0001***	<0,0001***
Rango de K	Normal	21,26 ± 3,16	13,19 ± 2,05	12,65 ± 2,87	12,55 ± 2,34	11,45 ± 2,25	13,53 ± 2,86	84,82 ± 13,91
	Alto	20,42 ± 5,02	12,47 ± 3,39	11,74 ± 3,49	11,89 ± 3,62	9,84 ± 3,91	11,79 ± 4,21	78,16 ± 22,28
	Bajo	18,82 ± 2,96	11,36 ± 2,01	9,09 ± 2,26	10,55 ± 1,81	8,27 ± 3,38	9,09 ± 2,74	67,18 ± 12,84
	p	0,02*	0,01*	<0,0001***	0,006**	0,002**	<0,0001***	<0,0001***
Rango de P	Normal	21,30 ± 3,04	13,21 ± 1,83	12,73 ± 2,65	12,43 ± 2,32	11,44 ± 2,06	13,66 ± 2,44	84,79 ± 12,59
	Alto	20,92 ± 3,85	12,85 ± 2,81	12,04 ± 3,40	12,52 ± 2,84	10,85 ± 3,24	12,54 ± 3,90	81,71 ± 18,69
	Bajo	17,50 ± 4,24	10,88 ± 2,95	8,38 ± 2,89	10,00 ± 2,14	7,25 ± 3,77	7,88 ± 3,36	61,88 ± 17,21
	p	0,02*	0,05	0,002**	0,007**	0,007**	<0,0001***	0,002**

(p)= Valores p obtenidos; USD= Dólar americano; DM= Diabetes Mellitus; HTA= Hipertensión Arterial; Hb= Hemoglobina; K+= Potasio sérico; P= fósforo sérico.
 (*)= valores $p < 0,05$; (**)= valores $p < 0,01$ (test U de Mann-Whitney o Kruskal-Wallis).

el caso del ion fósforo, se reprodujeron los hallazgos anteriores, con excepción de la dimensión salud psicológica, que no mostró variabilidad entre los diferentes rangos de concentración sanguínea (tabla 5).

El análisis de correlación efectuado entre las puntuaciones globales obtenidas con la aplicación de ambos instrumentos, identificó que ambas variables tienen una fuerte y creciente relación lineal ($r=0,81$; $p=0,0001$) (figura 1).

DISCUSIÓN

Durante el desarrollo de este estudio, se lograron analizar los niveles de BP y CV en pacientes con ERC en tratamiento con HD, su relación y diferenciación según los perfiles clínicos y demográficos de los pacientes analizados. Fue descrito que el género masculino es el más frecuente en este grupo de pacientes, información que es compatible con indicadores internacionales, que enuncian que a pesar de que un metaa-

Tabla 5. Promedio y desviación estándar de las puntuaciones obtenidas en la aplicación del WHOQOL-BREF según las variables sociodemográficas y clínicas de pacientes con ERC en tratamiento con HD.

Variable	Escala	Salud Física	Salud Psicológica	Relaciones Sociales	Medio Ambiente	Calidad de vida en general
Edad (años)	18-30	26,43 ± 4,83	20,86 ± 2,87	10,43 ± 1,72	25,43 ± 5,38	83,14 ± 12,98
	31-50	26,35 ± 2,70	21,25 ± 1,95	10,40 ± 1,84	24,83 ± 3,62	83,83 ± 8,53
	51-70	24,74 ± 3,29	20,14 ± 2,63	9,42 ± 1,91	24,37 ± 4,09	78,67 ± 10,52
	≥ 71	21,79 ± 4,31	18,68 ± 2,66	8,56 ± 1,94	23,65 ± 5,11	72,68 ± 12,72
	p	<0,0001***	<0,0001***	<0,0001***	0,52	0,001**
Estado Civil	Soltero	25,16 ± 3,67	20,44 ± 2,92	9,33 ± 1,95	24,02 ± 4,51	78,96 ± 11,29
	Casado	24,22 ± 3,79	19,98 ± 2,39	9,90 ± 1,86	25,17 ± 4,62	79,27 ± 11,37
	Separado	25,00 ± 3,52	20,33 ± 2,70	8,70 ± 2,20	24,37 ± 3,51	78,41 ± 10,58
	Unión libre	25,39 ± 2,90	20,57 ± 2,01	10,39 ± 1,42	24,14 ± 3,29	80,50 ± 8,29
	Viudo	21,92 ± 5,11	18,46 ± 3,21	8,23 ± 2,05	22,46 ± 4,56	71,08 ± 14,22
p	0,15	0,24	0,37	0,13	0,74	
Nivel Educativo	Ninguno	22,58 ± 4,03	18,33 ± 3,14	8,58 ± 1,88	22,50 ± 4,12	72,00 ± 11,14
	Primaria	23,06 ± 3,71	19,28 ± 2,62	8,69 ± 2,02	22,75 ± 4,48	73,78 ± 11,33
	Secundaria	25,95 ± 3,22	20,75 ± 2,05	10,21 ± 1,68	25,47 ± 3,57	82,39 ± 8,99
	Universidad	26,00 ± 3,54	23,11 ± 2,98	10,44 ± 1,67	28,67 ± 2,00	88,22 ± 8,20
p	0,006**	0,05	0,0003***	0,006**	0,002**	
Condición Laboral	Empleado	26,81 ± 2,48	21,38 ± 2,42	10,97 ± 2,06	26,72 ± 4,26	85,88 ± 9,61
	Desempleado	24,02 ± 3,87	19,76 ± 2,57	9,15 ± 1,82	23,67 ± 4,03	76,61 ± 10,79
	Pensionado	26,20 ± 1,92	22,40 ± 1,95	10,20 ± 1,30	28,60 ± 2,07	87,40 ± 5,18
p	0,0006***	0,0003***	<0,0001***	<0,0001***	<0,0001***	
Ingresos mensuales (USD)	≤ 267	24,21 ± 3,82	19,80 ± 2,58	9,22 ± 1,89	23,76 ± 4,17	76,99 ± 10,94
	268-534	26,92 ± 2,60	21,96 ± 2,09	11,17 ± 1,58	27,50 ± 2,59	87,54 ± 6,96
p	0,16	0,002**	0,002**	0,14	0,01*	
Morbididades	HTA	21,35 ± 3,93	22,60 ± 3,48	10,00 ± 2,10	25,43 ± 4,45	85,43 ± 13,13
	DM	23,71 ± 2,69	20,71 ± 2,43	9,43 ± 0,79	22,29 ± 2,14	82,57 ± 4,32
	DM+HTA	20,25 ± 3,38	21,29 ± 3,11	9,11 ± 1,85	23,63 ± 4,00	79,91 ± 11,57
p	0,005**	0,12	0,02*	0,01*	0,11	
Rango de Hb	Normal	21,18 ± 3,48	22,16 ± 3,14	9,72 ± 1,92	24,68 ± 4,20	83,69 ± 11,72
	Baja	17,56 ± 3,42	18,61 ± 2,87	7,61 ± 1,38	21,06 ± 3,08	69,78 ± 9,03
p	<0,0001***	<0,0001***	<0,0001***	0,0001***	<0,0001***	
Rango de K	Normal	21,34 ± 3,24	22,17 ± 3,30	9,64 ± 1,99	24,55 ± 4,27	83,64 ± 12,09
	Alto	20,37 ± 5,00	21,16 ± 3,29	9,42 ± 2,06	24,63 ± 4,65	81,21 ± 13,46
	Bajo	15,73 ± 2,61	18,91 ± 1,70	8,09 ± 1,04	21,64 ± 1,91	69,45 ± 3,67
	p	<0,0001***	0,001**	0,005**	0,01*	0,0003***
Rango de P	Normal	21,26 ± 3,23	22,07 ± 3,17	9,64 ± 1,88	24,73 ± 4,19	83,66 ± 11,65
	Alto	20,75 ± 4,29	21,88 ± 3,48	9,46 ± 2,20	24,19 ± 4,33	82,04 ± 13,31
	Bajo	16,25 ± 2,19	18,50 ± 2,67	8,13 ± 1,46	20,50 ± 2,51	68,50 ± 6,39
p	0,02*	0,05	0,002**	0,007**	0,007**	

(p)= Valores p obtenidos; USD= Dólar americano; DM= Diabetes Mellitus; HTA= Hipertensión Arterial; Hb= Hemoglobina; K+= Potasio sérico; P= fósforo sérico. (*)= valores $p<0,05$; (**)= valores $p<0,01$ (test U de Mann-Whitney o Kruskal-Wallis).

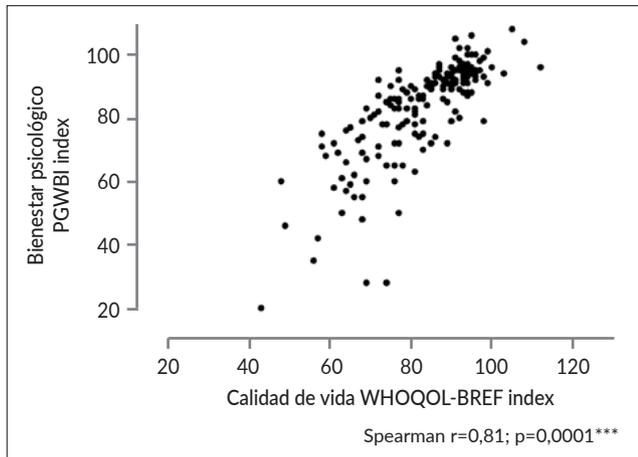


Figura 1. Análisis de correlación entre las puntuaciones generales obtenidas de la aplicación del PGWBI y WHOQOL-BREF en pacientes con ERC en tratamiento con HD.

nálisis reciente encuentra que la ERC es más prevalente en el género femenino¹⁶, las mayores incidencias de terapia de reemplazo renal (TRR) son en el género masculino¹⁷.

Variables como tener una edad alrededor de los 60±14 años, estar casado, haber cursado estudios hasta educación secundaria, encontrarse en situación de desempleo, tener hasta 10 años en TRR, con HTA y DM entre las principales comorbilidades^{17,18}, definen el perfil demográfico y clínico del paciente con ERC en tratamiento con HD de este estudio, datos en concordancia con resultados de escenarios nacionales¹⁹ e internacionales desarrollados en Norteamérica, Europa, Australia y Nueva Zelanda^{17,18}.

Psicológicamente, la HD es un alternativa terapéutica que por sí sola expone al paciente a diversas fuentes generadoras de ansiedad, entre las que destacan la dependencia de una máquina y el equipo multidisciplinario de salud, restricciones hídricas y alimentarias, que cursan conjuntamente con aspectos propios de la ERC como el tratamiento poli-farmacológico e incerteza en el pronóstico de vida, son aspectos que consolidan el perfil de situaciones a las que está expuesto con regularidad, siendo situaciones que repercuten negativamente en la sensación de bienestar y la percepción de calidad de vida del paciente con ERC en HD²⁰.

En contraste con los resultados generales obtenidos de la aplicación de ambos instrumentos, estudios previos han evidenciado menor bienestar psicológico, percepción de la salud y vitalidad en pacientes en HD²¹ al comparados con los de diálisis peritoneal²², trasplante renal²¹ y cuando son estudiados de forma independiente²³; en correspondencia, los hallazgos del presente estudio muestran la presencia de mayores problemas emocionales caracterizados por alta sintomatología depresiva y ansiosa en las personas en HD.

La calidad de vida general identificada en los pacientes con ERC en HD fue clasificada como moderada y alta, resultados

respaldados por los hallazgos de un estudio internacional reciente que empleó el mismo instrumento²⁴; sin embargo, se oponen con lo descrito estudios que afirman que la calidad de vida del paciente en TRR está disminuida, especialmente en el paciente que se encuentra en HD²³⁻²⁵. En el análisis por dominios, el presente estudio mostró que se encuentran con percepciones de calidad moderadas o altas, en concordancia con resultados de estudios internacionales, donde los dominios relaciones sociales²⁶, salud psicológica y medio ambiente tuvieron las valoraciones más altas²⁷.

Los resultados del análisis diferencial de las puntuaciones obtenidas en cada categoría o dimensión, así como los índices globales obtenidos a través de la aplicación de ambos instrumentos en función de variables demográficas y clínicas, evidenciaron que tener una edad superior a los 71 años muestra índices inferiores de positividad, vitalidad, salud física, salud psicológica, relaciones sociales y menores puntuaciones generales en las variables BP y CV. Esta situación está respaldada por hallazgos previos de la literatura que enuncian que a mayor edad, los pacientes presentan mayor insatisfacción y poseen una carga mayor por el tiempo en HD, aspectos que se asocian de manera positiva con percepciones de calidad de vida deficientes²⁸.

Asimismo, fue identificado que los pacientes con menores niveles de escolaridad, presentan peores desempeños en las categorías y en el índice global de bienestar psicológico, el mismo comportamiento se reproduce en las dimensiones y perfil general de calidad de vida, resultados que se corresponden con hallazgos previos donde se afirma que bajos niveles de escolaridad repercuten sobre la sensación de bienestar y la percepción de calidad de vida en el paciente en HD^{7,29}.

Aspectos económicos como estar desempleado y tener acceso a ingresos económicos mensuales inferiores a los 267 USD, mostraron menores índices de bienestar psicológico en las categorías: depresión, positividad, percepción de la salud, vitalidad y en la valoración global del PGWBI, así como en las dimensiones y puntuación general de calidad de vida evaluados empleando el WHOQOL-BREF; aspectos que son fortalecidos por hallazgos previos de la literatura^{7,9,19,28}.

Características clínicas del paciente con ERC en HD como la DM de forma aislada o cursando de forma concomitante con hipertensión arterial, repercute con índices inferiores en las categorías y dimensiones valoradas con los dos instrumentos, tal como en las puntuaciones generales consolidadas de ambas variables. Estos resultados se respaldan por la literatura, que exhiben que la presencia de sintomatología depresiva, ansiedad y peores percepciones de calidad de vida, se relacionan positivamente con el paciente en HD que tiene ésta comorbilidad³⁰.

Bajas concentraciones sanguíneas de hemoglobina, potasio y fósforo mostraron peores desempeños en el análisis diferenciado y global de ambos instrumentos. Respaldando lo anterior, diversos estudios de carácter multicéntrico han demostrado la relación positiva entre las bajas concentraciones

sanguíneas de hemoglobina³¹, potasio³² y fósforo³³ con altas prevalencias de depresión en pacientes con ERC en tratamiento de HD, lo que directamente puede incidir en aspectos característicos del bienestar como la calidad del sueño, el soporte social, la percepción de salud física³⁴ y de calidad de vida³⁵.

El análisis de correlación de las variables BP y CV realizado en el presente estudio mostró una fuerte relación lineal entre las mismas, evidenciando que, a mayores niveles de bienestar psicológico identificados por el PGWBI, mayor fue la percepción de calidad de vida global detectada con el WHO-QOL-BREF en los pacientes con diagnóstico de ERC en tratamiento de HD. Este hallazgo es consistente con lo informado por Kūçük y cols, quienes encontraron que existe una relación lineal significativa entre la salud mental, aspectos que interfieren en el bienestar psicológico como la calidad del sueño y la calidad de vida, donde mejores desempeños en la evaluación de la salud mental, se relacionaron directamente con mayores puntajes en la valoración de la calidad de vida y del sueño del paciente con ERC en diferentes terapias de reemplazo renal²¹.

En las limitaciones de este estudio, se destaca el diseño empleado, dada la restricción que genera para extrapolar los resultados obtenidos a la población general de pacientes con ERC en tratamiento de HD. Sin embargo, se exalta el tamaño de la muestra obtenida para los análisis de las dos variables estudiadas, siendo superior a las empleadas por diversos referentes de la literatura^{7-9,21,23,28,29}, asignándole relevancia a los hallazgos del presente estudio. Con todo lo anterior, se considera relevante abordar el análisis de la calidad de vida del paciente con ERC en HD desde una perspectiva amplia, en la que sean consideradas subvariables que involucren el bienestar psicológico de estos pacientes, de manera que permita establecer un panorama de situaciones precisas a ser intervenidas para favorecer de manera integral el bienestar general de este grupo de pacientes.

A partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que la mayoría de los pacientes con ERC en tratamiento con HD presentan bienestar psicológico positivo y percepción de calidad de vida moderada, como producto de valoraciones de positividad, autocontrol, percepción positiva del estado de salud y vitalidad presentes, así como niveles moderados de salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente. Igualmente, se observó que variables demográficas como edad, nivel de escolaridad, condición laboral e ingresos económicos mensuales, además de la presencia de variables clínicas como DM y concentraciones sanguíneas inadecuadas de hemoglobina, potasio y fósforo, repercuten en las percepciones de calidad de vida y bienestar psicológico de estos pacientes. Sobresale de igual manera la relación positiva existente entre las puntuaciones globales obtenidas de la aplicación de los dos instrumentos, sugiriendo que el bienestar psicológico incide directamente sobre las percepciones de calidad de vida de los sujetos evaluados.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Los autores declaran no haber recibido financiación alguna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Enfermedades no transmisibles - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. www.paho.org. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>.
2. Kovesdy CP. Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney Int Suppl* 2022;12(1):7-11.
3. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, Cuenta de Alto Costo (CAC). Situación de la enfermedad renal crónica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus en Colombia 2019; Bogotá D.C. 2020. [Internet]. [consultado 5 May 2022]. Disponible en: https://cuentadealtocosto.org/site/wp-content/uploads/2020/06/CAC.Co_2020_06_24_Libro_Sit_ERC_2019V7.pdf.
4. Shah MK, Winkelmayr WC. A Global Accounting of Kidney Replacement Therapy. *AJKD* 2021;77(3):315-26.
5. Canaud B, Collins A, Maddux F. The renal replacement therapy landscape in 2030: reducing the global cardiovascular burden in dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2020;35(Supl 2):ii51-7.
6. Al Salmi I, Kamble P, Lazarus ER, D'Souza MS, Al Maimani Y, Hannawi S. Kidney Disease-Specific Quality of Life among Patients on Hemodialysis. *Int J Nephrol* 2021; 8:1-8.
7. Costa Gabrielle MA, Pinheiro Maria BGN, Medeiros Soraya Mde, Costa Raphael R de O, Cossi Marcelly S. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. *Enferm glob* 2016;15(43):59-73.
8. Merino Martínez RM, Morillo Gallego N, Sánchez Cabezas AM, Gómez López VE, Crespo Montero R. Relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la ansiedad/depresión en pacientes en hemodiálisis crónica. *Enferm Nefrol* 2019; 22(3):274-83.
9. Dąbrowska-Bender M, Dykowska G, Żuk W, Milewska M, Staniszevska A. The impact on quality of life of dialysis patients with renal insufficiency. *Patient Prefer Adherence* 2018;12:577-83.
10. Bożek A, Nowak PF, Blukacz M. The Relationship Between Spirituality, Health-Related Behavior, and Psychological Well-Being. *Front Psychol* 2020; 11:1997.

11. Diener E, Oishi S, Tay L. Advances in subjective well-being research. *Nat Hum Behav* 2018;2(4):253-60.
12. Gómez Vilaseca L, Pac Gracia N, Manresa Traguany M, Lozano Ramírez S, Chevarría Montesinos JL. Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes de hemodiálisis. *Enferm Nefrol* 2015;18(2):112-7.
13. Gaviria Gómez AM, Amaya M. Estilos de vida, bienestar psicológico y sentido de coherencia en los estudiantes adultos de la universidad de San Buenaventura. *El Ágora USB* 2007;7(2):283-02.
14. Carrillo-Algara AJ, Torres-Rodríguez GA, Leal-Moreno CS, Hernández-Zambrano SM. Escalas para evaluar la calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica avanzada: revisión integrativa. *Enferm Nefrol* 2018;21(4):334-47.
15. Cardona-Arias JA, Ospina-Franco LC, Eljadue-Alzamora AP. Validez discriminante, convergente/divergente, fiabilidad y consistencia interna, del WHOQOL-BREF y el MOSSF-36 en adultos sanos de un municipio colombiano. *Rev Fac Nac Salud Pública* 2015;33(1):50-7.
16. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global Prevalence of Chronic Kidney Disease – A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One* 2016;11(7):e0158765.
17. Hecking M, Bieber BA, Ethier J, Kautzky-Willer A, Sunder-Plassmann G, Säemann MD, et al. Sex-Specific Differences in Hemodialysis Prevalence and Practices and the Male-to-Female Mortality Rate: The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *PLoS Med* 2014;11(10):e1001750.
18. López y López LR, Baca-Córdova A, Guzmán-Ramírez PM, Ángeles-Acuña A, Ramírez-del Pilar R, López-González DS, et al. Calidad de vida en hemodiálisis y diálisis peritoneal tras cuatro años de tratamiento. *Medicina interna de Mex* 2017;33(2):177-84.
19. López- VA, España-Barríos EA, Hernández-Garcés AE. Estimación de calidad del cuidado de enfermería en pacientes sometidos a hemodiálisis. *Rev cienc cuidad* 2018;15(1):71-82.
20. Cevallos-Tapia A del R, Anchundia-López AM, Vélez-Franco MM, Cedeño-Álava CJ, Santana-Salvatierra ZY, Aguilar-Aguilar MA. Calidad de vida en pacientes con tratamiento terapéutico de hemodiálisis. *Dominio de las Ciencias* 2019;5(1):443-58.
21. Küçük O, Kaynar K, Arslan FC, Ulusoy Ş, Gül HK, Çelik A, et al. Comparison of mental health, quality of sleep and life among patients with different stages of chronic kidney disease and undergoing different renal replacement therapies. *Hippokratia* 2020;24(2):51-8.
22. Chuasuwan A, Pooripussarakul S, Thakkinstian A, Ingsathit A, Pattanapruteep O. Comparisons of quality of life between patients underwent peritoneal dialysis and hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes* 2020;18(1):191.
23. Garcia Macías DNP, Racines Delgado DAS, Peñafiel Cevallos DRA, Bravo Rodríguez DLN. Autocuidado y calidad de vida en pacientes renales con tratamiento de hemodiálisis. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 2021;5(5):7053-69.
24. Kasanah AA, Umam FN, Putri MA. Factors Related to Quality of Life in Hemodialysis Patients. *JIKI* 2021;4(4):709-14.
25. Sánchez-Cabezas AM, Morillo-Gallego N, Merino-Martínez RM, Crespo-Montero R. Calidad de vida de los pacientes en diálisis. Revisión sistemática. *Enferm Nefrol* 2019;22(3):239-55.
26. Dembowska E, Jaron A, Gabrysz-Trybek E, Bladowska J, Gacek S, Trybek G. Quality of Life in Patients with End-Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis. *J Clin Medicina* 2022;11(6):1584.
27. Ravindran A, Sunny A, Kunnath RP, Divakaran B. Assessment of Quality of Life among End-Stage Renal Disease Patients Undergoing Maintenance Hemodialysis. *Indian J Palliat Care* 2020;26(1):47-3.
28. Alshogran OY, Shatnawi EA, Altawalbeh SM, Jarab AS, Farah RI. Predictors of poor health-related quality of life among hemodialysis patients with anemia in Jordan. *Health Qual Life Outcomes* 2021;19(1):272.
29. Doan KVD, Nguyen HTM, Nguyen NTH, Dang KC, Yang S-H, Duong TV. Associations of Socio-Demographic, Clinical and Biochemical Parameters with Healthcare Cost, Health- and Renal-Related Quality of Life in Hemodialysis Patients: A Clinical Observational Study. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(18):6552.
30. Cavallari G, Mancini E. The Nephrologist's Role in the Collaborative Multi-Specialist Network Taking Care of Patients with Diabetes on Maintenance Hemodialysis: An Overview. *J Clin Med* 2022;11(6):1521.
31. Hameed Sheikh N, Cheema M. Association of Depression with Anemia in Patients of End Stage Kidney Disease on Maintenance Hemodialysis Twice Weekly. *PJMHS* 2021;15(1):87-9.
32. Trbojevic-Stankovic J, Milošević S, Marjanović Z, Andrić B, Hadžibulić E, Birdozlić F, et al. Multicentric study of the relationship between depression and quality of sleep in hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2019;34(Suppl 1).

33. Ng ESY, Wong PY, Kamaruddin ATH, Lim CTS, Chan YM. Poor Sleep Quality, Depression and Social Support Are Determinants of Serum Phosphate Level among Hemodialysis Patients in Malaysia. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(14):5144.
34. Guedes M, Guetter CR, Erbano LHO, Palone AG, Zee J, Robinson BM, et al. Physical health-related quality of life at higher achieved hemoglobin levels among chronic kidney disease patients: a systematic review and meta-analysis. *BMC Nephrology* 2020;21(1):259.
35. Pan CW, Wu Y, Zhou HJ, Xu BX, Wang P. Health-Related Quality of Life and Its Factors of Hemodialysis Patients in Suzhou, China. *Blood Purif* 2018;45(4):327-33.



Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>