

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO COMO PILAR FUNDAMENTAL EN LA CALIDAD DE VIDA EN HEMODIALIZADOS

ADHERENCE TO TREATMENT AS A FUNDAMENTAL PILLAR IN THE QUALITY OF LIFE OF HEMODIALYSIS PATIENTS

Álvaro Edgar Gutiérrez Avilés¹, Teresa Milenka Murillo Paz².

RESUMEN

Introducción: La carga farmacológica en pacientes en hemodiálisis supera a otros pacientes crónicos, la no adherencia al tratamiento presenta implicaciones en la calidad de vida, la supervivencia y el coste económico de su tratamiento. El objetivo fue evaluar el puntaje de calidad de vida relacionada con la salud según el tipo de adherencia al tratamiento en pacientes en terapia de hemodiálisis.

Métodos: El estudio es de tipo observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, el universo de estudio está compuesto por los pacientes que recibieron hemodiálisis en COSSMIL durante el año 2020, la muestra fue de 27 pacientes, la adherencia al tratamiento se midió a través del Test de Morisky-Green y la calidad de vida relacionada con la salud mediante el Kidney Disease Quality of Life de 36 ítems.

Resultados: Se hallaron un total de 7 pacientes adherentes al tratamiento (25,9%). En la escala del 1 al 100, el 100% de las puntuaciones del componente mental y 96,3 % del componente físico fueron menores del puntaje referencial de 50. La subescala de carga de enfermedad renal obtuvo puntuaciones de 0.

Conclusión: La calidad de vida de estos pacientes se encuentra notablemente afectada, sin diferencias en relación el tipo de adherencia al tratamiento, donde la subescala de carga de enfermedad renal expresa el mayor impacto sobre la calidad de vida, se identifica la necesidad de fortalecer un abordaje integral clínico médico, multidisciplinario y biopsicosocial que incluya estrategias de afrontamiento y apoyo psicosocial para enfrentar los desafíos socioemocionales asociados a la enfermedad renal crónica.

ABSTRACT

Introduction: The pharmacological burden in hemodialysis patients exceeds that of other chronic patients, non-adherence to treatment has implications for quality of life, survival and the economic cost of their treatment. The objective was to evaluate the health-related quality of life score according to the type of adherence to treatment in patients on hemodialysis therapy.

Methods: The study is observational, prospective, cross-sectional and descriptive, the study universe is made up of patients who received hemodialysis at COSSMIL during 2020, the sample was 27 patients, adherence to treatment was measured by through the Morisky-Green Test and health-related quality of life using the 36-item Kidney Disease Quality of Life.

Results: A total of 7 patients adherent to the treatment (25.9%) were found. On the scale from 1 to 100, 100% of the scores for the mental component and 96.3% for the physical component were less than the reference score of 50. The subscale of kidney disease burden obtained scores of 0.

Conclusion: The quality of life of these patients is significantly affected, with no differences related to the type of treatment adherence. The subscale of renal disease burden expresses the greatest impact on the quality of life. There is a need to strengthen a comprehensive, multidisciplinary, and biopsychosocial clinical approach that includes coping strategies and psychosocial support to address the socioemotional challenges associated with chronic kidney disease.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica ha sido reconocida como uno de los principales problemas de salud pública en todo el mundo, estimándose una prevalencia global del 13,4%

(11,7-15,1%) y los pacientes que requieren de terapia de reemplazo renal se estima entre 4,902 y 7,083 millones¹.

La calidad de vida relacionada con la salud

¹ Magister Scientiarum

² Médico-cirujano - Médico general del servicio de hemodiálisis del Hospital Militar Central COSSMIL, La Paz

Correspondencia a:

Nombre: Álvaro Edgar Gutiérrez Avilés

Correo electrónico: alvarogut@gmail.com

Tel. y celular: (+) 591 71544025

ORCID: 000 003 4786 1812

0000 0003 1383 8497

Palabras clave: Adherencia al Tratamiento, Calidad de Vida Relacionada con la Salud, Diálisis Renal, Enfermedad Renal Crónica.

Keywords: Treatment Adherence, Health-Related Quality of Life, Renal Dialysis, Chronic Kidney Disease.

Procedencia y arbitraje: no comisionado, sometido a arbitraje externo.

Recibido para publicación:

30 de septiembre de 2021

Aceptado para publicación:

1 de octubre de 2021

Citar como:

Gutiérrez Avilés AE, Murillo Paz TM. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes en hemodiálisis. Rev Cient Cienc Med 2023; 26(1): 16-23

se constituye en un concepto fundamental en la atención integral de los pacientes con enfermedades crónicas, y más aquellos que se encuentran bajo terapia de reemplazo renal basado en hemodiálisis, donde la evidencia científica demuestra que la calidad de vida de estos pacientes es menor que el resto de la población e incluso menor en comparación a pacientes que reciben diálisis peritoneal².

El Ministerio de Salud de Bolivia registra un incremento en un millar de enfermos renales durante el periodo de 2018 a 2019, (de 4.300 a 5.300 personas), la Sociedad Boliviana de Nefrología estima que la incidencia de pacientes que requieren hemodiálisis se eleva a 350 por millón de habitantes para ese periodo³. Dentro de la oferta del sistema boliviano de salud de unidades de hemodiálisis se encuentra la del Hospital Militar Central de la Corporación del Seguro Social Militar COSSMIL en la ciudad de La Paz, brindando este servicio a su población asegurada y beneficiaria además de ser referente de muchas otras regiones del país⁴.

La generación de evidencia científica sobre la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes en hemodiálisis según el tipo de adherencia al tratamiento resulta esencial para ajustar las estrategias de abordaje integral de acciones que se desarrollen desde el nivel normativo ministerial al nivel operativo asistencial en Bolivia, considerando las negativas repercusiones multidimensionales que conllevan las enfermedades renales crónicas a nivel individual, familiar, laboral, emocional y económico entre otros⁵.

El KDQOL-36 es un cuestionario diseñado para evaluar la calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica. Aborda aspectos como la salud física y mental, así como subescalas relacionadas con la enfermedad renal. A través de 36 preguntas detalladas y escalas de valoración, ayuda a profesionales de la salud e investigadores a comprender cómo la enfermedad renal afecta la calidad de vida de los pacientes, lo que se espera guíe la atención y el tratamiento de esta condición crónica⁶⁻⁹.

Se seleccionó el cuestionario KDQOL-36 ítems debido a que dispone de una versión adaptada transculturalmente para la región latinoamericana, además de ser de uso público y de mayor utilidad en diversos contextos, una prueba previa de aplicación identificó dos preguntas en las que su ajuste podría brindar

una mayor comprensión o aclaración¹⁰.

En este contexto, la presente investigación busca evaluar el puntaje de calidad de vida relacionada con la salud según el tipo de adherencia al tratamiento en usuarios de este servicio, con el principal interés de contribuir a establecer las condiciones necesarias que garanticen mejoras en la percepción de sí mismos respecto a su condición crónica de salud y bienestar general, como también mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico¹¹.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es de tipo observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. La muestra fue no probabilística y queda compuesta por 27 de 38 usuarios con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica asegurados y beneficiarios del Hospital Militar Central COSSMIL que recibieron tratamiento de sustitución renal mediante hemodiálisis en el periodo de enero a diciembre durante el año 2020, condición que aplica al criterio de inclusión del estudio, de los cuales se excluyeron a 11 pacientes: 4 debido a fallecimiento, 3 trasplantados, 3 en diálisis peritoneal y 1 abandono; los pacientes accedieron a participar del estudio voluntariamente mediante un consentimiento informado previa autorización de la dirección del Hospital.

La Corporación del Seguro Social Militar COSSMIL es una entidad que se dedica a garantizar diversas prestaciones para la familia militar y sus asegurados. Su estructura incluye cinco gerencias, una de las cuales es la Gerencia de Salud "COSSMIL". Esta gerencia tiene la responsabilidad de gestionar los servicios de salud en todo el país a través de 24 Agencias Regionales, con personal compuesto tanto por militares como civiles. Su objetivo principal es proporcionar servicios de salud sostenibles, transparentes, integrales y de alta calidad, asegurando la equidad en la atención médica para todos los beneficiarios⁴.

Los instrumentos de recolección de la información fueron aplicados durante el procedimiento de hemodiálisis que tiene como promedio 4 horas de duración por turnos, mediante un solo momento de entrevista realizada por el médico tratante, quién aplicó las medidas de bioseguridad establecidas para este servicio.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes

Variable/Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Mujer	9	33,3%
Hombre	18	66,7%
Tipo de asegurado		
Titular	19	70,4%
Beneficiario	8	29,6%
Servicio		
Activo	7	25,9%
Pasivo	20	74,1%
Fuerza		
Ejército	17	63,0%
Fuerza aérea boliviana	10	37,0%
Grado		
Civil	2	7,4%
Sargento	4	14,8%
Suboficial	14	51,9%
Teniente	1	3,7%
Capitán	1	3,7%
Coronel	4	14,8%
General	1	3,7%
Procedencia		
La Paz	20	74,1%
Cochabamba	1	3,7%
Oruro	2	7,4%
Tarija	1	3,7%
Beni	3	11,1%
Estado civil		
Soltero	4	14,8%
Casado	16	59,3%
Divorciado	4	14,8%
Viudo/a	3	11,1%
Causa de insuficiencia renal		
Hipertensión arterial sistémica (HAS)	13	48,1%
Diabetes Mellitus tipo 2 + HAS	11	40,7%
Rechazo de trasplante	2	7,4%
Agnesia renal	1	3,7%
Tipo de acceso vascular		
Fístula arterio-venosa	20	74,1%
Catéter diálisis temporal	3	11,1%
Catéter diálisis permanente	4	14,8%

La evaluación de la Calidad de Vida Relacionada con Salud para pacientes renales en su versión ajustada a través de la adecuación transcultural realizada por Chaves⁹ se realizó mediante el cuestionario Kidney Disease Quality of Life de 36 ítems¹²⁻¹³; donde los ítems 1 a 12 corresponden al cuestionario corto SF-12 destinado a medir los componentes físico y mental de la calidad de vida, los ítems 13 a 16 evalúan la carga de enfermedad renal, los ítems 17 a 28 valoran los síntomas o problemas de la enfermedad renal y los ítems 29 a 36 los efectos de la enfermedad renal¹⁴, variante del cuestionario Kidney Disease Quality of Life de 80 ítems versión 1.3. Se ajustaron las preguntas que generaron confusión en los participantes en una prueba previa en 5 de ellos donde P4 ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer? ahora es ¿Pudo realizar menos actividades de las que tenías planeadas o te hubiera gustado hacer? y P5 ¿Experimentó dificultades adicionales o un mayor esfuerzo al realizar tu trabajo o llevar a cabo tus actividades diarias en comparación con lo habitual? ahora es ¿Le costó más de lo normal realizar su trabajo o sus actividades diarias?

La evaluación de la adherencia al tratamiento se realizó mediante el Test de Morisky – Green¹⁵⁻¹⁷ de 4 ítems, asimismo se recolectaron variables sociodemográficas y clínicas; como técnica de investigación se utilizó la encuesta.

El cálculo de las puntuaciones para las 5 subescalas del cuestionario Kidney Disease Quality of Life de 36 ítems se realizó mediante una herramienta de puntuación de Excel desarrollada por el equipo de trabajo de este instrumento, accesible desde el portal RANDHealthCare@rand.org; la categorización de pacientes adherentes y no adherentes se realizó mediante la metodología del Test de Morisky – Green¹⁷⁻¹⁸; debido a las limitaciones en el tamaño muestral y tipo de distribución de las variables, se utilizaron para su descripción estadísticas no paramétricas, expresadas como mediana y rango intercuartílico (percentiles 25 y 75) (prueba de Shapiro-Wilk $S = 0.849$, $p = 0.0011$). Las variables categóricas se presentaron en frecuencia relativa (%), para evaluación de asociación entre calidad de vida y tipo de adherencia al tratamiento se utilizó la prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes. Los datos fueron analizados en el software SPSS (Statistical Package Science Social), versión 25.

RESULTADOS

Del total de 27 pacientes participantes, se obtuvo una mediana de edad de 62 (Cuartiles 53–71) años, donde 63,0% corresponden a la fuerza del ejército y 74,1% pertenecen al servicio pasivo, todos los pacientes superan los tres meses en terapia de hemodiálisis.

La **Tabla 1** presenta la distribución de frecuencias de las variables sociodemográficas y clínicas del total de 27 pacientes incluidos en el estudio, la mediana de edad fue de 62 años (Cuartiles 53–71), con referencia a las características militares, 63,0% corresponden a la fuerza del ejército y 74,1% pertenecen al servicio pasivo, todos los pacientes superan los tres meses en terapia de hemodiálisis. Se hallaron un total de 7 pacientes adherentes al tratamiento (25,9%).

La **Tabla 2** presenta las puntuaciones resumen para los componentes genéricos de calidad de vida físico y mental y las medianas de las 3 puntuaciones referidas para la enfermedad renal (síntomas /problemas, efectos de la enfermedad renal y carga de enfermedad renal), los resultados son presentados a través

de la Mediana y sus correspondientes cuartiles 1 y 3 por no presentar una distribución normal. En la escala del 1 al 100, el 100% de las puntuaciones del componente mental y 96,3 % del componente físico fueron menores del puntaje referencial de 50. La subescala de carga de enfermedad renal obtuvo la puntuación más baja en relación a las otras subescalas. El análisis de consistencia interna del cuestionario Kidney Disease Quality of Life de 36 ítems se realizó a través del Alfa de Cronbach, mostrando valores aceptables en las subescalas con excepción de la escala de síntomas/problemas de la enfermedad renal.

En la **Tabla 3** se presentan los valores de las subescalas del Kidney Disease Quality of Life de 36 ítems según el tipo de adherencia al tratamiento, se observa que las puntuaciones de las subescalas son superiores en personas no adherentes al tratamiento con excepción de la subescala de síntomas/problemas. El contraste de hipótesis mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para muestras independientes no encontró diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes de las cinco subescalas de la calidad

Tabla 2. Puntuación KDQOL-36 Porcentaje menor a 50 y Alfa de Cronbach

Subescalas KDQOL™-36*	Mediana (Q1-Q3)	% < 50 puntos	Alfa de Cronbach
Síntomas/problemas	56,3 (39,6-70,9)	37,0	0,110
Efectos de la enfermedad renal	18,7 (6,3-28,1)	88,9	0,782
Carga de enfermedad renal	0 (0-12,5)	100,0	0,787
Componente mental	37,2 (35,0-39,7)	100,0	-
Componente físico	25,8 (22,3-32,1)	96,3	-

*KDQOL™-36: *Kidney Disease and Quality of Life™*

Tabla 3. Puntuaciones KDQOL-36 según tipo de adherencia al tratamiento

Subescalas KDQOL™-36*	Tipo de adherencia al tratamiento		Contraste de hipótesis	
	Adherente	No adherente	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	
	Mediana (Q1-Q3)	Mediana (Q1-Q3)	U	p vaor
Síntomas/problemas	56,2 (25,0-68,7)	55,2 (45,8-70,8)	80.00	0.607
Efectos de la enfermedad renal	12,5 (0,0-21,9)	21,9 (9,4-29,7)	93.50	0.198
Carga de enfermedad renal	0 (0,0-0,0)	0 (0,0-15,6)	86.50	0.370
Componente mental	35,8 (33,0-37,2)	38,3 (35,1-39,7)	87.00	0.370
Componente físico	24,5 (20,5-27,9)	26,0 (22,8-37,6)	84.00	0.464

*KDQOL™-36: *Kidney Disease and Quality of Life™*

de vida relacionada con la salud y enfermedad renal y el tipo de adherencia al tratamiento.

La **Tabla 4** presenta las puntuaciones de las subescalas del *Kidney Disease Quality of Life* de 36 ítems según las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes; donde la subescala de carga de enfermedad presenta las puntuaciones más bajas en todas

las categorías, y el componente físico queda por debajo que el componente mental en todas las situaciones, la subescala con puntuaciones que llegan a superar el puntaje referencial de 50 es el de síntomas y problemas de la enfermedad renal, situación que no se repite para otras subescalas. La evaluación de las propiedades psicométricas del cuestionario *Kidney Disease*

Tabla 4. Puntuaciones KDQOL-36 según características sociodemográficas y clínicas

Características sociodemográficas y clínicas	Síntomas / problemas	Efectos de la enfermedad renal	Carga de enfermedad renal	Componente físico	Componente mental
	Mediana (Q1-Q3)	Mediana (Q1-Q3)	Mediana (Q1-Q3)	Mediana (Q1-Q3)	Mediana (Q1-Q3)
Sexo					
Mujer	64,6 (39,6-70,8)	18,7 (12,5-25,0)	0 (0,0-0,0)	24,5 (22,9-26,2)	38,5 (35,8-39,7)
Hombre	55,2 (45,8-68,7)	21,9 (6,2-31,2)	0 (0,0-12,5)	27,2 (22,2-37,9)	36,7 (33,0-38,8)
Edad					
Menores de 55 años	56,2 (50,0-75,0)	28,1 (21,9-40,6)	6,2 (0,0-37,5)	28,2 (23,3-42,0)	37,2 (35,2-40,9)
De 55 y más años	55,2 (39,6-66,7)	15,6 (6,2-25,0)	0 (0,0-0,0)	25,2 (22,2-26,3)	37,4 (35,0-39,2)
Estado civil					
Soltero	62,5 (44,8-80,2)	31,2 (14,1-51,6)	9,4 (3,14-31,2)	28,0 (25,6-41,3)	39,1 (30,6-41,0)
Casado	56,2 (38,5-68,7)	21,9 (9,4-29,7)	0 (0,0-9,4)	26,0 (22,1-34,1)	37,8 (34,0-39,4)
Divorciado	58,3 (45,8-66,7)	20,3 (12,5-21,9)	0 (0,0-6,2)	28,3 (22,1-34,7)	37,0 (36,0-40,9)
Viudo/a	54,2 (16,7-72,9)	0 (0,0-12,5)	0 (0,0-0,0)	22,2 (22,2-22,9)	35,3 (33,9-38,0)
Causa de insuficiencia renal					
Hipertensión arterial sistémica	60,4 (52,1-70,8)	28,1 (21,9-34,4)	0 (0,0-18,7)	32,0 (26,2-40,1)	38,7 (36,4-40,9)
Diabetes Mellitus tipo 2 + HAS	45,8 (25,0-66,7)	6,2 (0,0-18,7)	0 (0,0-0,0)	23,7 (20,5-25,8)	35,8 (33,0-39,2)
Rechazo de trasplante	48,9 (22,9-75,0)	26,6 (12,5-40,6)	6,2 (0,0-12,5)	23,6 (19,4-27,9)	36,2 (35,2-37,2)
Agnesia renal	39,6 (39,6-39,6)	21,9 (21,8-21,9)	0 (0,0-0,0)	23,3 (23,3-23,3)	24,1 (24,1-24,1)
Tipo de acceso vascular					
Fístula arterio venosa	60,4 (48,9-70,8)	20,3 (6,2-29,7)	0 (0,0-15,6)	26,2 (22,6-37,6)	38,3 (35,2-39,7)
Catéter diálisis temporal	31,2 (22,9-75,0)	12,5 (6,2-40,6)	0 (0,0-12,5)	24,9 (19,4-27,9)	35,2 (30,9-37,2)
Catéter diálisis permanente	44,8 (31,2-55,2)	17,2 (9,4-25,0)	0 (0,0-3,1)	24,4 (21,3-26,8)	36,1 (29,6-39,1)

Quality of Life de 36 ítems en este grupo de pacientes demuestra puntuaciones de aceptable confiabilidad con excepción de la subescala de síntomas y problemas de la enfermedad renal.

DISCUSIÓN

El esfuerzo que supone sostener las sesiones de hemodiálisis en pacientes que así lo requieren debe expresarse en una calidad de vida aceptable de las personas en la perspectiva de una mejora continua de estas acciones, lo que supone su evaluación permanente. A través del uso del cuestionario Kidney Disease Quality of Life de 36 ítems, se evidencia y ratifica que los pacientes del sector de las fuerzas armadas de Bolivia en situación de hemodiálisis tienen menor Calidad de Vida Relacionada con la Salud con respecto al resto de la población^{19,20}. Un gran porcentaje de los participantes del presente estudio, obtuvieron puntuaciones por debajo del valor referencial de 50 en la subescala referida a la carga de enfermedad renal, explicado porque se evalúa las percepciones de frustración e interferencia de la enfermedad en la vida de cada persona²¹, además de una elevada presencia de estados de depresión y ansiedad en este tipo de pacientes²²⁻²⁴; de manera contradictoria con otros estudios, los hallazgos muestran que los pacientes no adherentes al tratamiento presentan puntuaciones superiores en las subescalas evaluadas en comparación con los pacientes adherentes, una hipótesis a la presentación de este fenómeno se relaciona a la elevada frecuencia de presentación de pacientes no adherentes en la muestra

estudiada, lo cual genera que las subescalas de mayores puntuaciones en la calidad de vida se presenten más en este grupo²⁵⁻²⁶. En la evaluación del componente físico de la calidad de vida versus el componente mental, los pacientes del estudio presentan mejores puntuaciones en la esfera mental, a pesar de las potenciales condiciones de ansiedad y depresión que en esta oportunidad no fueron evaluadas, y coincidentes con lo demostrado por otros autores²⁶. Las propiedades psicométricas del cuestionario Kidney Disease Quality of Life de 36 ítems en este grupo de pacientes muestra puntuaciones de aceptable confiabilidad, asociado al tamaño muestral del universo de pacientes en hemodiálisis del hospital.

CONCLUSIÓN

La calidad de vida de los pacientes que reciben hemodiálisis en el hospital central militar COSSMIL de La Paz es inferior al resto de la población, sin diferencias en relación al tipo de adherencia al tratamiento que puedan demostrar, donde la carga de enfermedad renal sobre la vida diaria expresa el mayor impacto sobre su calidad de vida relacionada con la salud, demostrando la necesidad fomentar la adherencia al tratamiento en los pacientes en terapia de sustitución renal, además de fortalecer un abordaje integral clínico médico, multidisciplinario y biopsicosocial de estos pacientes incluyendo estrategias de afrontamiento y apoyo psicosocial que ayuden a enfrentar los desafíos emocionales y sociales asociados a la enfermedad renal crónica.

REFERENCIAS

1. Lv J-C, Zhang L-X. Prevalence and Disease Burden of Chronic Kidney Disease. *Adv Exp Med Biol* [Internet]. 2019 [citado 15 sep 2021];1165:3-15. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-13-8871-2_1
2. Gutiérrez F, Roy García IA, Rodríguez J. Terapia sustitutiva y su impacto en calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica terminal. *Aten Fam* [Internet]. 2019 [citado 15 sep 2021];27:22-26. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93234>
3. INTI. Se incrementa en un millar los enfermos renales que reciben hemodiálisis en Bolivia. [Internet].; 2020 [citada 29 septiembre 2021]. Disponible en: <https://www.inti.com.bo/se-incrementa-en-un-millar-los-enfermos-renales-que-reciben-hemodialisis-en-bolivia/>
4. Fabiana Veliz Rodríguez. Factores intrínsecos y extrínsecos de la motivación y su relación en el nivel de desempeño laboral del personal de la gerencia de salud "COSSMIL" de la ciudad de La Paz [Tesis de grado]. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés; 2020. Recuperado a partir de: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/25090>
5. Hernández-Zambrano SM, Carrillo-Algarra AJ, Linares-Rodríguez LV, Martínez- Ruiz AL, Núñez-Yaguna MF, Hernández-Zambrano SM, et al. Caracterización sociodemográfica y clínica de pacientes con enfermedad renal crónica en condición de pluripatología y sus cuidadores. *Enfermería Nefrológica*. marzo de 2021;24(1):56-67. doi: <https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842021006>
6. Cohen DE, Lee A, Sibbel S, Benner D, Brunelli SM, Tentori F. Use of the KDQOL-36TM for assessment of health-related quality of life among dialysis patients in the United States. *BMC Nephrology* [Internet]. 2019 [citado 15 sep 2021];20(1):112. doi: <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1295-0>
7. Supriyadi R, Rakhima F, Gondodiputro RS, Darmawan G. Validity and Reliability of the Indonesian Version of Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-36) Questionnaire in Hemodialysis Patients at Hasan Sadikin Hospital, Bandung, Indonesia. *Acta Med Indones* [Internet]. 2019 [citado 15 sep 2021];51(4):318-23. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/288185492.pdf>
8. Peipert JD, Bentler PM, Klicko K, Hays RD. Psychometric Properties of the Kidney Disease Quality of Life 36-Item Short-Form Survey (KDQOL-36) in the United States. *American Journal of Kidney Diseases* [Internet]. 2018 [citado 15 sep 2021];71(4):461-8. doi: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2017.07.020>
9. Flores Santy LF, Torres Zabala BM. Instrumentos de evaluación de la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. Una revisión sistemática. *Revista de nefrología, diálisis y transplante* [Internet]. 2020 [citado 15 sep 2021];40(2):129-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=564263427005>
10. Alvarez-Ude F, Fernández Reyes MJ, Alamo C, Vicente E, Badía X, Galán P. Adaptación transcultural y validación preliminar de la versión española del Kidney Disease Questionnaire (Cuestionario de la enfermedad renal). *Nefrología* [Internet]. 1997 [citado 15 sep 2021];17(6):486-96. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-adaptacion-transcultural-validacion-preliminar-version-articulo-X0211699597009917>
11. Mariscal Quispe E, Alvarado Angulo MA. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis. *UCV Scientia Biomédica* [Internet]. 2018 [citado 24 de mayo de 2021]; 4(1), 23–30. doi: <https://doi.org/10.18050/ucvscientiabiomedica.v4i1.03>
12. Tesfaye WH, McKercher C, Peterson GM, Castelino RL, Jose M, Zaidi STR, et al. Medication Adherence, Burden and Health-Related Quality of Life in Adults with Predialysis Chronic Kidney Disease: A Prospective Cohort Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2020 [citado 24 de mayo de 2021];17(1):371. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17010371>
13. Ben AJ, Neumann CR, Mengue SS. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. *Revista de Saúde Pública* [Internet]. 2012 [citado 24 de mayo de 2021];46(2):279-89. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000013>
14. Villegas Alzate JD, Martínez Sánchez LM, Rodríguez Gázquez M de los Á, Vera Henao S, Roldan Tabares MD, Hernández Martínez A, et al. Evaluación del apego terapéutico en pacientes con terapia de reemplazo renal. *Med Int Mex* [Internet]. 2020 [citado 24 de mayo de 2021];36(3):292-300. doi: <https://doi.org/10.24245/mim.v36i3.3150>
15. 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* [Internet]. 2019 [citado 24 de mayo de 2021];22(3):274-83. doi: <https://doi.org/10.4321/S2254-28842019000300006>
16. Capote Leyva E, Ortiz González M, Argudín Selier R, Viada González CE, Capote Pereira L,

- Rupalé IL, et al. Calidad de vida relacionada con la salud en la morbilidad del paciente en hemodiálisis periódica. *MediSur* [Internet]. 2019 [citado 24 de mayo de 2021];17(1):62-73. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000100062
17. Zazzeroni L, Pasquinelli G, Nanni E, Cremonini V, Rubbi I. Comparison of Quality of Life in Patients Undergoing Hemodialysis and Peritoneal Dialysis: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Kidney Blood Press Res* [Internet]. 2017 [citado 24 de mayo de 2021];42(4):717-27. doi: <https://doi.org/10.1159/000484115>
18. Hornik B, Duława J. Frailty, Quality of Life, Anxiety, and Other Factors Affecting Adherence to Physical Activity Recommendations by Hemodialysis Patients. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019 [citado 24 de mayo de 2021];16(10):E1827. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph16101827>
19. Cukor D, Coplan J, Brown C, Peterson RA, Kimmel PL. Course of Depression and Anxiety Diagnosis in Patients Treated with Hemodialysis: A 16-month Follow-up. *CJASN* [Internet]. 2008 [citado 24 de mayo de 2021];3(6):1752-8. doi: <https://doi.org/10.2215/CJN.01120308>
20. Páez AE, Jofré MJ, Azpiroz CR, Bortoli MAD. Anxiety and Depression in Patients with Chronic Renal Insufficiency Undergoing Dialysis Treatment. *Univ Psychol* [Internet]. 2009 [citado 24 de mayo de 2021];8(1):9. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672009000100009
21. Flores Deza MG, Torres Castro DC. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en pacientes con IRC en la Unidad de Hemodiálisis del Hospital III Honorio Delgado. Arequipa 2018. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [Internet]. 2019 [citado 29 de septiembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8097>
22. Carranza Vásquez FM. Adherencia terapéutica y calidad de vida de las personas en terapia de hemodiálisis. Laurent centro de hemodiálisis - Cajamarca, 2017. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 15 de octubre de 2019 [citado 29 de septiembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/3563>
23. Ruiz García E, Latorre López LI, Delgado Ramírez A, Crespo Montero R, Sánchez Laguna JL. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2016 [citado 29 de septiembre de 2021];19(3):232-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842016000300005&lng=es
24. Gutiérrez Peredo GB, Martins MTS, da Silva FA, Lopes MB, Lopes GB, Lopes AA. Functional dependence and the mental dimension of quality of life in Hemodialysis patients: the PROHEMO study. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2020 [citado 29 de septiembre de 2021];18(1):234. doi: <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01464-3>
25. Antari GAA, Widyantari DM. Symptom burden and health-related quality of life in hemodialysis patients. *Enferm Clin* [Internet]. 2020 [citado 29 de septiembre de 2021];30 Suppl 7:117-20. doi: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.07.024>
26. Kim DH, Park JI, Lee JP, Kim Y-L, Kang S-W, Yang CW, et al. The effects of vascular access types on the survival and quality of life and depression in the incident hemodialysis patients. *Renal Failure* [Internet]. 2020 [citado 29 de septiembre de 2021];42(1):30-9. doi: <https://doi.org/10.1080/0886022X.2019.1702558>