

Calidad de vida en adultos con enfermedad renal crónica sometidos a hemodiálisis

Quality of Life in Adults with Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis

Yuveldris Saborit Oliva^{1*} <https://orcid.0000-0002-8233-0761>

Niria Zaldívar Suárez¹ <https://orcid.0000-0003-2128-122X>

Yusel Collejo Rosabal² <https://orcid.0000-0002-8839-6294>

Eliannys Saborit Oliva¹ <https://orcid.0000-0003-0319-1570>

Josefina Robles Ortiz¹ <https://orcid.0000-0003-0319-1570>

José Luis Tamayo Núñez³ <https://orcid.0000-0002-3484-678X>

¹Hospital Provincial Universitario “Carlos Manuel de Céspedes”. Bayamo, Granma.

²Dirección Provincial de Salud. Bayamo, Granma.

³Dirección Municipal de Salud Pública. Manzanillo, Granma.

*Autor para la correspondencia: yuvisaborit@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La enfermedad renal crónica avanzada tiene un gran impacto sobre la calidad de vida relacionada con la salud.

Objetivo: Determinar la calidad de vida relacionada con la salud en adultos con enfermedad renal crónica sometidos a hemodiálisis como terapia de reemplazo renal.

Método: Se realizó un estudio observacional, analítico, prospectivo y transversal con pacientes de los hospitales “Celia Sánchez Manduley” y “Carlos Manuel de Céspedes” (de la provincia Granma) entre enero y noviembre de 2019. Se analizaron la variable calidad de vida de los adultos, y las variables demográficas, clínicas y sociales. Se utilizaron las frecuencias absolutas y relativas Chi cuadrado y coeficiente Gamma.

Resultados: El rol físico ($32,5 \pm 22,3$) y el rol emocional ($38,1 \pm 18,6$) fueron los dominios más afectados. Predominó el sexo masculino (64,5 %) y la edad promedio fue 55,2 años \pm

12,1, con evidente asociación ($p = 0,02$). La principal comorbilidad fue la hipertensión arterial (80,6 %). El 61,3 % practicaban ejercicios y mejoraron su calidad de vida ($p = 0,00$).

Conclusiones: La calidad de vida de los adultos con enfermedad renal crónica se afecta por cambios en su estilo de vida como consecuencia del tratamiento sustitutivo renal y sus complicaciones. Secundario a esto presentan deterioro en el rol físico, la salud general, el rol emocional y la función física. La edad y el ejercicio físico se relacionan con la calidad de vida y contribuyen a mejorar el enfoque del tratamiento rehabilitador y la recuperación de la capacidad funcional.

Palabras clave: calidad de vida; enfermedad renal crónica; hemodiálisis.

ABSTRACT

Introduction: Advanced chronic kidney disease has great impact on health-related quality of life.

Objective: To determine the health-related quality of life in adults with chronic kidney disease undergoing haemodialysis as renal replacement therapy.

Method: An observational, analytical, prospective and cross-sectional study was carried out in patients from Celia Sánchez Manduley and Carlos Manuel de Céspedes hospitals in Granma province, from January and November 2019. The variables analyzed were adult quality of life was, demographic, clinical and social variables. Chi square absolute and relative frequencies and Gamma coefficient were used.

Results: The physical role (32.5 ± 22.3) and the emotional role ($38, 1 \pm 18.6$) were the most affected domains. Male sex predominated (64.5%) and the mean age was $55.2 \text{ years} \pm 12.1$, with evident association ($p = 0.02$). The main comorbidity was arterial hypertension (80.6%). 61.3% practiced physical exercises and showed improvement in their quality of life ($p = 0.00$).

Conclusions: The quality of life of adults with chronic kidney disease is affected by changes in their lifestyle as a consequence of renal replacement therapy and its complications. Secondary to this, they present deterioration in the physical role, general health, emotional role and physical function. Age and physical exercise are related to quality of life and contribute to improving the approach to rehabilitation treatment and the recovery of functional capacity.

Keywords: quality of life; chronic kidney disease; hemodialysis.

Recibido: 08/04/2020

Aceptado: 26/05/2020

Introducción

La enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) es una condición que por sus características tiene un gran impacto sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de aquellos que lo padecen. El interés por el concepto de CVRS aparece a principios de los años setenta y se ha ido incrementando en los últimos veinte años, llegando a ser un objetivo central de la asistencia sanitaria.⁽¹⁾

En 1994 se creó el Grupo de la Organización Mundial de la Salud para el Estudio de la Calidad de Vida (WHOQOL), y se definió como “la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y el sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores y preocupaciones”.⁽²⁾

Durante los últimos años, y dado el envejecimiento de la población, se está produciendo un incremento de la incidencia de enfermedad renal terminal con elevados costos y alta morbimortalidad. La enfermedad renal crónica se define como una disminución de la función renal demostrada por la tasa de filtrado glomerular (GFR) de menos de 60 mL/min en 1.73m², o por marcadores de daño renal, o ambas, de al menos 3 meses de duración, sin tomar en cuenta la causa subyacente.⁽³⁾

Es una enfermedad que cambia el estilo de vida de forma irreversible, debido a la repercusión en la salud física, psicológica, social y económica.⁽⁴⁾ Esto los lleva a depender en la etapa terminal de tratamiento sustitutivo renal, ya sea con diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal. La hemodiálisis se introdujo en 1960 por Scribner, es un procedimiento invasivo, de sustitución de la función renal, que permite extraer los productos tóxicos generados por el organismo que se han acumulado en la sangre como consecuencia de una insuficiencia renal, a través de una máquina y filtro especiales de manera extracorpórea.⁽⁵⁾

Si bien las técnicas de reemplazo renal permiten a las personas con enfermedad renal crónica terminal (ERCT) prolongar su vida, también afecta la realización de sus actividades cotidianas y a largo plazo su calidad de vida.⁽⁵⁾ Las guías Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) establecen que en el curso de esta se produce un deterioro de la CVRS de los pacientes, que está relacionada con factores sociodemográficos (edad, sexo, nivel de

educación, situación económica, etc.), con las complicaciones (anemia, malnutrición, etc.), con las enfermedades que la causan (hipertensión, diabetes, etc.) o con el propio deterioro de la función renal.⁽¹⁾

Debido al incremento de la incidencia de adultos con enfermedad renal crónica en la provincia de Granma y la importancia en conocer la percepción del doliente respecto a su salud física, mental y social para establecer un enfoque terapéutico biopsicosocial, se realiza este estudio con el propósito de determinar la calidad de vida relacionada con la salud en adultos con enfermedad renal crónica sometidos a terapia de reemplazo renal con hemodiálisis.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, analítico, prospectivo y transversal en los adultos con enfermedad renal crónica sometidos a terapia de reemplazo renal con hemodiálisis, pertenecientes a las unidades de hemodiálisis de los hospitales provinciales universitarios “Celia Sánchez Manduley” y “Carlos Manuel de Céspedes” en el período comprendido entre enero y noviembre de 2019. El universo estuvo constituido por todos los adultos con el diagnóstico de enfermedad renal crónica estadio V y la población de estudio quedó conformada por 93 adultos al aplicarle los criterios de inclusión y de exclusión.

Criterios de inclusión:

- Adultos con diagnóstico de enfermedad renal crónica estadio V, que se encuentren en terapia de reemplazo renal con hemodiálisis.
- Adultos con terapia de reemplazo renal por un período ≥ 1 año.
- Adultos que tengan previamente firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Adultos con tratamiento temporal por eventos agudos.
- Adultos con trastornos cognitivos.
- Adultos que no se encuentren en facultad de sus capacidades mentales y/o demencia senil.

Estrategia general

Se encuestaron a los adultos antes de iniciar la terapia de hemodiálisis mediante un cuestionario, donde se recogió la información necesaria para el estudio como: edad, sexo,

raza, comorbilidades asociadas, tiempo de tratamiento, lugar de residencia, estado civil, situación económica, escolaridad y práctica de ejercicios físicos. Se aplicó el cuestionario SF-36 v. 2 (36-Item Short-Form Health Survey), que valora a través de distintas dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos con enfermedad renal crónica. Acorde con la puntuación final: muy buena (80-100); buena (60-79); regular (40-59); mala (20-39); muy mala (0-19).

Fuente de información

Observación indirecta por revisión de historia clínica y método encuesta mediante cuestionario.

Procesamiento estadístico

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel con la información recolectada y fue procesada en el programa Statistics SPSS versión 22. Se calcularon medidas de resumen para datos cualitativos (porcentajes) y para cuantitativos (media, desviación estándar). Se utilizó el Coeficiente de Gamma y Chi cuadrado con un nivel de significación estadística de $p \leq 0,05$.

Aspectos éticos

Se obtuvo el consentimiento informado de los pacientes. Se tuvo en cuenta los principios éticos de la investigación médica en humanos establecidos en la declaración de Helsinki.

Resultados

En la tabla 1 se muestra que el rol físico fue el aspecto más afectado del componente de la salud física con la media más baja $32,5 \pm 22,3$, seguido de la salud general $45,0 \pm 11,0$ y la función física $51,4 \pm 30,2$.

Tabla 1- Adultos con enfermedad renal crónica según calidad de vida

Calidad de vida	Media	DE
Componente de la salud física (CSF)		
Función física	51,4	30,2
Rol físico	32,5	22,3
Dolor corporal	70,8	30,2
Salud general	45,0	11,0

Componente de salud mental (CSM)		
Vitalidad	58,7	18,3
Función social	71,8	25,6
Rol emocional	38,1	18,6
Salud mental	73,5	13,3

Fuente: Cuestionario.

En la tabla 2 se observa que la enfermedad predominó en el sexo masculino (64,5 %) y la gran mayoría manifestaron buena calidad de vida (33,3 %). La edad promedio fue de 55,2 años \pm 12,1 (DS) y se evidenció asociación con la calidad de vida ($p = 0,02$) y la medida de asociación del coeficiente de Gamma (-0,42), demostró que la calidad de vida disminuye al aumentar la edad. Prevalció la raza mestiza en el 54,8%, de ellos el 27,9% y 15,1% manifestaron buena y regular calidad de vida, respectivamente.

Tabla 2- Adultos con enfermedad renal crónica según calidad de vida y variables demográficas

Variables demográficas	Calidad de vida						p
	Buena		Regular		Mala		
	No.	%	No.	%	No.	%	
Sexo							0,17
Femenino	12	12,9	11	11,8	10	10,8	
Masculino	31	33,3	16	17,2	13	13,9	
Grupos de edades (años, media: 55,2 DS: 12,1)							0,02 -0,42*
20-29	1	1,1	-	-	1	1,1	
30-39	6	6,5	3	3,2	1	1,1	
40-49	11	11,8	2	2,2	-	-	
50-59	13	13,9	7	7,5	8	8,6	
60-69	10	10,8	13	13,9	9	9,7	
> 70	2	2,2	2	2,2	4	4,3	
Raza							0,53
Blanca	11	11,8	11	11,8	10	10,8	
Mestiza	26	27,9	14	15,1	11	11,8	
Negra	6	6,4	2	2,2	2	2,2	

Fuente: Cuestionario.

(-): Magnitud cero.

*Valor del coeficiente de Gamma.

En el 80,6 % la hipertensión arterial fue la principal causa de la enfermedad renal seguido de la diabetes mellitus (28 %) (tabla 3). La calidad de vida fue buena en 38,7 % hipertensos y regular en el 24,7 % de ellos ($p = 0,32$). En los diabéticos el comportamiento fue similar en la categoría regular y mala (9,7 %), ($p = 0,15$). En el mayor porcentaje de los adultos el tiempo en terapia de hemodiálisis fluctuó entre 1-3 años ($n = 46$, 49,5 %), 21 mostraron buena calidad ($p = 0,69$). No hubo asociación entre las variables y la calidad de vida.

Tabla 3- Adultos con enfermedad renal crónica según calidad de vida y variables clínicas

Variables clínicas	Calidad de vida						p
	Buena		Regular		Mala		
	No.	%	No.	%	No.	%	
Comorbilidades asociadas							
HTA							
Sí	36	38,7	23	24,7	16	17,2	0,32
No	7	7,5	4	4,3	7	7,5	
Diabetes mellitus							
Sí	8	8,6	9	9,7	9	9,7	0,15
No	35	37,6	18	19,4	14	15,0	
Nefropatía obstructiva							
Sí	3	3,2	2	2,2	4	4,3	0,39
No	40	43,0	25	26,9	19	20,4	
Enfermedad glomerular							
Sí	4	4,3	2	2,2	1	1,1	0,76
No	39	41,9	25	26,9	22	23,7	
Riñones poliquisticos							
Sí	4	4,3	3	3,2	2	2,2	0,95
No	39	41,9	24	25,8	21	22,6	
Tiempo de evolución							
1-3	21	22,6	12	12,9	13	13,9	0,69
4-6	12	12,9	4	4,3	2	2,2	
7-9	5	5,4	4	4,3	4	4,3	
10-12	3	3,2	5	5,4	2	2,2	
> 12	2	2,2	2	2,2	2	2,2	

Fuente: Cuestionario.

El 64,5 % de los adultos residen en áreas urbanas y mostraron buena calidad de vida (30,1 %, n=28). La situación económica de la mayoría fue regular (n = 55, 59,1 %), no se evidenció asociación con la calidad de vida (p = 0,42).

El 49,5 % refirieron un nivel escolar medio-medio superior, 38,7 % elemental y 11,8 % superior, de ellos el 24,7 % (n = 23); el 15,1 % (n = 14) y 6,5 % (n = 6) respectivamente refirieron tener buena calidad de vida sin diferencia estadística (p = 0,83).

Con respecto al estado civil, 38,7 % reportan estar solteros, 33,3 % casados y 28,0 % en concubinato. No se encontró asociación con la calidad de vida (p = 0,91). La práctica de ejercicios físicos en el 61,3 % (n = 57) demostró mejorar la calidad de vida (36,6 %). Entre quienes no practican ejercicios, el mayor porcentaje (15,1 %) correspondieron a la categoría mala, con resultados significativos de asociación (p = 0,00) (tabla 4).

Tabla 4- Adultos con enfermedad renal crónica según calidad de vida y variables sociales

Variables sociales	Calidad de vida						p
	Buena		Regular		Mala		
	No.	%	No.	%	No.	%	
Lugar de residencia							
Urbano	28	30,1	15	16,1	17	18,3	0,39
Rural	15	16,1	12	12,9	6	6,4	
Situación económica							
Buena	17	18,3	9	9,7	4	4,3	0,42
Regular	23	24,7	16	17,2	16	17,2	
Mala	3	3,2	2	2,2	3	3,2	
Nivel escolar							
Elemental	14	15,1	12	12,9	10	10,8	0,83
Medio-medio superior	23	24,7	12	12,9	11	11,8	
Superior	6	6,5	3	3,2	2	2,2	
Estado civil							
Casado	15	16,1	8	8,6	8	8,6	0,91
Concubinato	12	12,9	9	9,7	5	5,4	
Soltero	16	17,2	10	10,8	10	10,8	
Práctica de ejercicio físico							
Sí	34	36,6	14	15,1	9	9,7	0,00
No	9	9,7	13	13,9	14	15,1	

Fuente: Cuestionario.

Discusión

La calidad de vida relacionada con la salud es la evaluación que realiza el individuo respecto a su salud asociada con el grado de funcionamiento social, físico, cognitivo, movilidad, cuidado personal, bienestar emocional y la percepción general de la salud.⁽⁶⁾

En la presente investigación se destacan dentro de los componentes más afectados de la calidad de vida: el rol físico, salud general, funcionamiento físico y rol emocional. Resultados similares fueron descritos por otros autores, el rol físico se deterioró en ambos sexos (29,79 de media) y señalaron que las complicaciones causadas por la enfermedad repercuten en primer lugar en la actividad física y consecuentemente a la salud general y al rol emocional debido a la limitante física.⁽⁷⁾ La alteración emocional es uno de los principales factores que influyen en el deterioro del individuo, dado por procesos de adaptación social, familiar, laboral y estrategias de afrontamiento ante los cambios en la condición de vida-salud, en los cuales se observa la expresión de emociones negativas (ansiedad, depresión, miedo e ira).^(6,8)

En una revisión bibliográfica sobre el tema, en más del 77 % de los artículos, la población masculina fue más numerosa.⁽¹⁾ En el servicio de nefrología del Hospital militar de la Habana encontraron una edad promedio de 51,2 años.⁽⁹⁾ Hallazgos similares se observan en el presente estudio y es significativo que a medida que aumenta la edad, disminuye la calidad de vida. Según los autores, puede deberse a los cambios degenerativos fisiológicos del organismo, a las enfermedades asociadas que aceleran el daño renal y a las complicaciones y/o evolución tórpida de la enfermedad renal que originan trastornos del equilibrio, pérdida de la visión, audición, capacidad cardiorrespiratoria, masa muscular y ósea condicionando un deterioro en la funcionabilidad e independencia para realizar las actividades cotidianas. Algunos autores afirman que, al tratarse de una enfermedad crónica, la edad se ve ligada al concepto de calidad de vida relacionada con la salud, de manera que existe una asociación entre esta variable y niveles bajos de calidad de vida, mientras más avanzada sea la edad peor la perciben los propios pacientes.^(10, 11, 12,13) Sin embargo, otros autores documentan que la edad no tiene una influencia directa en la calidad de vida.^(14,15)

La National Kidney Foundation expresa que el color de la piel negra o mestiza es un factor de riesgo para padecer de enfermedad renal y son más frecuentes y severas en esta población la enfermedad vascular hipertensiva y la nefropatía diabética con una evolucionan más

rápida hacia la insuficiencia renal.⁽¹⁶⁾ Se corresponde con las características étnicas de la población estudiada (mestiza).

En diferentes países, se reporta la hipertensión arterial como la principal comorbilidad. En una investigación realizada en el Policlínico Docente, Dr. Mario Escalona Reguera observaron que el 69,6 % padecían hipertensión y el 28,4 % diabetes mellitus. ⁽¹⁶⁾ Coincidiendo con este estudio.

La salud física es mejor percibida en los inicios de la enfermedad y con el transcurso del tiempo se ve afectada debido al deterioro y a las alteraciones que se evidencian a pesar de la terapia sustitutiva disminuyendo la calidad de vida. ^(7,17) Coincidiendo con los resultados obtenidos en este estudio, donde la mayoría de los adultos con buena calidad de vida se encuentran recibiendo terapia de reemplazo por un tiempo ≤ 3 años, sin embargo, los que reciben tratamiento por un período mayor refieren la categoría regular y mala. Aunque es representativo que un grupo de adultos con menos de tres años de tratamiento, manifiestan regular y mala calidad de vida, los autores plantean que esto obedece a que en el primer año de tratamiento se encuentran descompensados por el debut de la enfermedad y/o enfermedad de base lo que afecta directamente a su percepción de calidad de vida.

La mayoría de los adultos estudiados residen en áreas urbanas coincidiendo con una investigación realizada en Colombia, los que encontraron el 77,33%.⁽⁶⁾ Con respecto al nivel escolar la mayoría alcanzaron el nivel medio-superior, no concuerda con otros estudios donde el nivel máximo fue el primario, 77 pacientes (49,0%).⁽¹⁸⁾

Se relaciona un nivel socioeconómico alto con mejor percepción de la calidad de vida en pacientes con Terapia sustitutiva renal. ⁽¹³⁾ A pesar de que en la presente investigación no se tuvo en cuenta la variable ocupación laboral, los autores consideran que la misma repercute en la situación económica, en la mayoría de la población estudiada predominó la categoría de regular y coinciden con los apuntes de otros autores, los que plantean que el tratamiento de hemodiálisis ocasiona mayor deterioro de la calidad de vida, debido a las continuas sesiones a las que se tienen que someter, afectando la independencia de las personas, su situación laboral y nivel socioeconómico, de los que se encuentran activos, ocasionando deterioro a nivel mental y físico.^(4,10,13,14)

Debido al impacto que ocasiona la enfermedad sobre el estilo de vida, estar acompañado por otra persona los apoya emocionalmente y aumenta la probabilidad de cumplir con las indicaciones médicas que aquellos con menos apoyo social, inestabilidad familiar o aislamiento.^(6,10) varios artículos encontraron que el estado civil predominante fue el casado (70 %), seguido de los solteros (22 %), lo que puede significar que el apoyo familiar

contribuye a incrementar la calidad de vida.⁽¹⁹⁾ Acorde con el presente estudio, la mayoría de los pacientes se encuentran acompañados (casados y concubinatos) y un menor porcentaje solteros, los autores apuntan que el grupo de adultos solteros obedece a la edad, son jóvenes y por sentimientos de frustración se separan o no encuentran pareja.

La inactividad física es un factor de riesgo significativo e independiente para el deterioro acelerado de la función renal, física, cardiovascular y la calidad de vida de las personas en todas las etapas de la enfermedad. Se ha demostrado que la actividad física produce efectos beneficiosos en estos enfermos, pues aumenta la tolerancia al ejercicio, se incrementa el número y tamaño de las fibras musculares, crece la fuerza muscular, sube la hemoglobina y se reducen los mediadores inflamatorios. La actividad física también genera efectos centrales como la mejoría de la función ventricular izquierda, la disminución del surgimiento de arritmias cardíacas; así como el control de la presión arterial, el perfil lipídico y la salud mental.^(17,20)

En la presente investigación la mayoría de los adultos reportan buena calidad de vida relacionada con la práctica de ejercicios físicos. Esto coincide con los resultados de un estudio, donde después de cuatro meses de ejercicios físicos, observaron un aumento significativo en las siguientes dimensiones del SF-36: capacidad funcional ($47,7 \pm 28,3$ vs. $53,4 \pm 27$ $p = 0,004$), física ($40,4 \pm 40,3$ vs. $54,5 \pm 21,4$ $p < 0,001$), dolor ($60,5 \pm 28,1$ vs. $66,6 \pm 28,6$ $p = 0,003$) y la salud general ($45 \pm 21,9$ vs. $49,1 \pm 22,5$ $p = 0,05$).⁽²⁰⁾

En cambio, es mala la calidad de vida de los que no practican ejercicios. Los autores señalan que no los realizan debido a la falta de motivación, secundaria a las barreras del enfermo, incluyendo lo socioeconómico, lo psicológico, la percepción de la discapacidad física y/o el nivel previo de ejercicio físico practicado antes de la enfermedad.

El ejercicio físico puede ayudar a los pacientes en su función física y capacidad aeróbica hasta restaurar su funcionamiento. Es una herramienta efectiva para mejorar la calidad de vida en las dimensiones de salud mental, salud física, desempeño emocional y físico, vitalidad, percepción de síntomas, problemas y su integración social, lo cual contribuye a la mejorar la autopercepción.⁽¹⁷⁾

Conclusiones

La calidad de vida percibida por los adultos con enfermedad renal crónica se afecta por cambios en su estilo de vida como consecuencia del tratamiento sustitutivo renal y sus complicaciones; secundario a esto presentan deterioro en el rol físico, la salud general, función física y rol emocional. La edad y la práctica de ejercicios se relacionan con la calidad de vida y mejoran el tratamiento rehabilitador y la recuperación de la capacidad funcional.

Referencias bibliográficas

1. Rebollo RA, Morales AJM, Pons RME, Mansilla FJJ. Revisión de estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica avanzada en España. Rev Nefrol Mad. 2015 [acceso: 15/02/2019]; 35(1):92-109. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-6995201500010001
2. Medellín Olaya J, Carrillo González GM. Soporte social percibido y calidad de vida de personas con enfermedad renal crónica sometidas a trasplante renal. Rev Av Enferm. 2014 [acceso: 13/12/2019]; 32(2):206-16. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v32n2/v32n2a04.pdf>
3. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica. Guía de evidencias y recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. 2019. CENETEC. México. [acceso: 16/10/2019]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-335-19/ER.pdf>
4. Pabón Varela Y, Páez Hernández KS, Rodríguez Daza KD, Medina Atencia CE, López Tavera M, Salcedo Quintero LV. Calidad de vida del adulto con insuficiencia renal crónica, una mirada bibliográfica. Rev Duazary. 2015 [acceso: 13/12/2019]; 12(2):157-63. Disponible en: <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/1473>
5. Sánchez Hernández CR, Rivadeneyra Espinoza L, Aristil Chery PM. Calidad de vida en pacientes bajo hemodiálisis en un hospital público de Puebla, México. Rev AMC. 2016 [acceso: 15/02/2019]; 20(3):262-70. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300006
6. Díaz Soto CM, Présiga Ríos PA, Zapata Rueda CM. Calidad de vida relacionada con la salud y adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica en Antioquia-Colombia. Rev de Educación y Desarrollo. 2017 [acceso: 16/10/2019]; 41:17-25. Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/41/41_Diaz.pdf
7. Jerves Coello FX, López Domínguez GE. Calidad de vida en pacientes con Enfermedad renal Crónica sometidos a hemodiálisis y hemofiltración [Tesis de grado] Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2016. [acceso: 16/09/2019]; 37-8. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25735>
8. Astudillo Muñoz MN, Martínez Tautiva S, Izasa Moreno DC. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria. Rev. Enferm Actual

en Costa Rica. 2017 [acceso: 16/09/2019]; 32:211-7. Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n32/1409-4568enfermeria-32-00052.pdf> ISSN [1409-4568](http://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n32/1409-4568enfermeria-32-00052.pdf)

9. Capote EL, Ortiz MG, Argudín RS, Viada CG, Capote LP, Leonard IR. Calidad de vida relacionada con la salud en la morbilidad del paciente en hemodiálisis periódica. Medisur. 2019 [acceso: 20/01/2020]; 17(1):11. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3887>

10. Sánchez Cabeza AM, Morillo Gallego N, Merino Martínez RM, Crespo Montero R. Calidad de vida de los pacientes en diálisis. Revisión sistemática. 2019 [acceso: 21/01/2020]; 22(3): 239-55. Disponible en: <https://www.revistaseden.org/imprimir.aspx?idArticulo=4424170095091097091424170>

11. 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. 2017 [acceso: 20/01/2020]; 42(4): 717-27. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/FullText/484115>

12. Loon IN, Bots ML, Boereboom FTJ, Grooteman MPC, Blankestijn PJ, Dorpel MA, et al. Quality of life as indicator of poor outcome in hemodialysis: relation with mortality in different age groups. BMC Nephrology. 2017 [acceso: 20/01/2020]; 18: 217. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5498985/13>.

13. Karatas A, Canakci E, Turkmen E. Comparison of sleep quality and quality of life indexes with sociodemographic characteristics in patients with chronic kidney disease. Niger J Clin Pract. 2018 [acceso: 20/01/2020]; 21(11):1461-67. Disponible en: <http://www.njcponline.com/article.asp?issn=11193077;year=2018;volume=21;issue=11;spage=1461;epage=1467;aulast=Karatas>

14. Barbero E, Tejada E, Herrera C, García SM, Gascó N, Junyent E. Estudio comparativo del estado físico, mental y percepción de calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes en diálisis. Enferm Nefrol. 2016 [acceso: 20/01/2020]; 19(1):29-35. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842016000100004

15. Perales Montilla C, Duschek S, Reyes del Paso GA. Calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica: relevancia predictiva del estado de ánimo y la sintomatología somática. Nefrología. 2016 [acceso: 20/01/2020]; 36(3):275-82. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-calidad-vida-relacionada-con-salud-articulo-S0211699516000424>

16. Gutiérrez Rufín M, Polanco López C. Enfermedad renal crónica en el adulto mayor. Revista Finlay. 2018 [acceso: 20/01/2020]; 8(1). Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/583>
17. Pinillos Patiño Y, Herazo Beltrán Y, Gil Cataño J, Ramos de Ávila J. Actividad física y calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica. Rev Med Chile. 2019 [acceso: 20/01/2020]; 147(2):153-60. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872019000200153
18. Cuevas MAB, Saucedo RPG, Romero GQ, García JAL, Hernández AP. Relación entre las complicaciones y la calidad de vida del paciente en hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2017 [acceso: 20/01/2020]; 20(2):112-9. Disponible en: <https://www.seden.org/publicacion?idArticulo=4424170094100092100424170&idRevista=4424170093096095424170&buscando=&idRevistaTipo=0&numpagina=31&pginicio=1>
19. Hernández Cantú EI, Maldonado Saucedo M. Calidad de vida en pacientes nefrópatas con distintos tratamientos en un hospital de segundo nivel de atención en Nuevo León. Rev electrónica trimestral de enfermería. 2019 [acceso: 20/01/2020]; 18(53): 255-80. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1695-61412019000100008
20. Moreno Collazos JE, Cruz Bermúdez HF. Ejercicio físico y enfermedad renal crónica en hemodiálisis. Rev Nefrología, Diálisis y Trasplante. 2015 [acceso: 13/07/2019]; 35(3):212-9. Disponible en: <https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/44>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Yuveldris Saborit Oliva: Aplicó el instrumento de medición, seleccionó la muestra, obtuvo los datos, analizó e interpretó los resultados. Redactó el original.

Niria Zaldívar Suárez: Estudio de los conceptos, diseño del instrumento de medición, supervisión del estudio y revisión crítica del original.

Yusel Collejo Rosabal: Realizó el procesamiento estadístico.

Eliannys Saborit Oliva: Revisión crítica del original.

Josefina Robles Ortiz: Redacción y revisión crítica del original.

José Luis Tamayo Núñez: Revisión bibliográfica y revisión crítica del original.