

Relación entre calidad de vida y terapia sustitutiva en pacientes con enfermedad renal crónica

LUIS FERNANDO JIMÉNEZ-MARTÍN^{1*}, RAMÓN IGNACIO ESPERÓN-HERNÁNDEZ²
Y SERGIO MIGUEL ÁNGEL CANUL-MORENO³

¹Médico Cirujano; ²Doctor en ciencias de la educación, Profesor titular de la Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Yucatán;

³Médico Cirujano, Nefrólogo adscrito al Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán (HRAEPY). Mérida, Yuc., México

RESUMEN

Introducción: En México la tasa anual de pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) es de 154.6 por millón de habitantes, la diálisis peritoneal (DP) continua ambulatoria (DPCA) y la hemodiálisis (HD) mejoran la calidad de vida (CV), la cual es además un buen predictor de morbilidad y mortalidad. **Objetivo:** Determinar si existe diferencia en la CV entre los pacientes en HD y en DPCA. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal retrospectivo en pacientes con IRC bajo tratamiento en HD y DPCA, en dos unidades del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS): el Hospital Regional Número 1 Ignacio García Téllez y la Unidad Médica Ambulatoria Delegación Yucatán. Se empleó el instrumento *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREEF 26* y se registraron otros datos sociodemográficos. **Resultados:** 138 pacientes (81 en HD y 57 en DPCA), 52% de ellos mujeres. Según los resultados de la escala, para el 58% de los pacientes en DPCA la CV fue «muy mala» o «regular», mientras que el 63% de los pacientes en HD se situaron en rangos «normal» y «bastante buena», con afectación de las dimensiones evaluadas. **Conclusiones:** En esta población existe diferencia significativa entre la CV y la modalidad de la terapia sustitutiva renal, siendo los pacientes en HD los que presentan mayor CV de manera global.

Palabras clave: Calidad de vida. Insuficiencia renal crónica. Hemodiálisis. Diálisis peritoneal.

ABSTRACT

Introduction: The annual rate of patients with chronic kidney disease in Mexico is 154.6 per million inhabitants. It is known that Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD) and Hemodialysis both improve Quality of Life (QL), which represents a good predictor of morbidity and mortality. **Objective:** To determine if there is a difference in QL between the patients under hemodialysis and the patients under CAPD. **Materials and methods:** An observational, analytical, cross-sectional and retrospective study was conducted in patients with chronic kidney disease that were under hemodialysis and CAPD treatment; the study took place in 2 units of the Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS): Regional Hospital Number 1 Ignacio Garcia Tellez Ambulatory Medical Unit and the Yucatan Delegation; the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREEF 26 instrument was used. **Results:** A hundred thirty-eight patients were included (81 on hemodialysis and 57 on DPCA), 52% of them were female. It was found that 58% of

Correspondencia:

*Luis Fernando Jiménez-Martín

Calle 80 - N.º 451A

Col. Centro

C.P. 97000, Mérida, Yuc., México

E-mail: luisfer.jmartin@gmail.com

Recibido: 15-08-2016

Aceptado: 15-03-2017

CAPD patients had «very bad» and «regular» quality of life. On the other hand, 63% of hemodialysis patients reported «normal» and «fairly good» quality of life; this difference affected all dimensions evaluated. **Conclusions:** There was a significant difference between the quality of life and the type of renal replacement therapy in the study population, demonstrating that hemodialysis patients had globally higher quality of life compared to CAPD patients. (Hosp Med Clin Manag. 2017;10:18-23)

Corresponding author: Luis Fernando Jiménez-Martín, luisfer.jmartin@gmail.com

Key words: Quality of life. Chronic kidney diseases. Hemodialysis. Peritoneal dialysis.

INTRODUCCIÓN

La IRC es una enfermedad de comienzo insidioso que conlleva un deterioro progresivo e irreversible de la función renal, evidenciada por daño durante más de tres meses ya sea por un estudio de imagen o por marcadores bioquímicos como una excreción anormal de albúmina, cuantificada mediante una tasa de filtración glomerular disminuida (ya sea medida o estimada), acompañada de retención de productos nitrogenados y alteraciones hidricolectrolíticas y ácido-base^{1,2}.

El último estadio de la IRC, en el cual la función renal se reduce hasta un 10% o una tasa de filtrado glomerular menor a 15 ml/min/1.73 m², se conoce como «terminal», requiriendo como tratamiento no curativo una forma sustitutiva, de la que existen diversas modalidades como la DP, la HD y el trasplante renal, con costos desafiantes para cualquier sociedad, además de ser altamente invasivos y con implicaciones a nivel físico, psicológico y social. Esta patología es un problema de salud pública debido a que es una de las principales causas de muerte y discapacidad. Cuando esta patología llega a estadios o fase terminal(es) y no se trata de manera efectiva conduce a la muerte en poco tiempo debido a su naturaleza progresiva y discapacitante^{3,4}.

A nivel mundial se estima que un 10% de la población la padece y el 90% de esta no lo saben. Alrededor de 1.5 millones de pacientes en el mundo están en diálisis o trasplante renal y se prevé que esta cifra se duplique en los próximos 10 años. En países latinoamericanos la prevalencia ha incrementado. En los EE.UU., la incidencia es alta, registrada en un 13%, y la presencia de sus complicaciones es inminente. El envejecimiento de nuestra población conlleva el incremento de la incidencia de enfermedades cronicodegenerativas como la diabetes y la hipertensión arterial, las cuales están en aumento. En México, la tasa anual de pacientes en diálisis es de 154.6 por millón de habitantes y la de

trasplante renal, de 21.2 por millón de habitantes. En la población derechohabiente del IMSS se atiende a un 80% de los pacientes con IRC; además, la morbilidad hospitalaria por esta enfermedad ocupa el cuarto lugar en hombres y el décimo en mujeres^{1,3,5-9}.

La supervivencia en promedio de estos pacientes es del 58% a los 12 meses y del 4% a los 48 meses, dependiendo de la patología de base, la adherencia al tratamiento y la disponibilidad de este. Diferentes estudios multicéntricos demuestran que las causas cardiovasculares ocupan la primera causa de muerte en pacientes con IRC, seguidas de infecciones y desnutrición^{2,3}.

Los indicadores de CV en la enfermedad renal han mostrado una estrecha relación con los índices de morbimortalidad; el tratamiento con diálisis permite cambios favorables que de no ser atendidos pueden disminuir la CV relacionada con la salud en estos pacientes. Por otra parte, el pronóstico de los pacientes con IRC se ha tratado de mejorar por medio de tratamientos dialíticos, incorporando ya sea nuevas soluciones o nuevos fármacos, y diversos estudios apoyan que una modalidad dialítica, la terapia automatizada, se ha convertido en una práctica cotidiana, existiendo cada vez mayor número de pacientes¹⁰.

Respecto a la relación entrecosto y efectividad de las distintas modalidades de la diálisis, se concluyó que en la DPCA el costo es mayor que en la HD¹¹.

Existen diferentes controversias acerca de la CV y su relación con la modalidad de la terapia sustitutiva renal a la cual es sometido el paciente, algunas investigaciones demuestran que la satisfacción de los pacientes con HD es menor que con otra modalidad como es la DP, sin embargo, en un estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la CV relacionada con la salud entre los pacientes con HD y con DPCA; todos coinciden que la CV en trasplantados es superior a cualquiera de las dos modalidades. Incluso

se ha descrito mortalidad superior en pacientes menores de 70 años en tratamiento con DPCA¹²⁻¹⁶. El objetivo de este estudio fue determinar si existe diferencia significativa en la CV entre los pacientes con IRC bajo tratamiento de terapia sustitutiva renal en DPCA y aquellos en HD.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal y retrospectivo en pacientes con IRC en tratamiento sustitutivo renal en HD o en DPCA, atendidos en la consulta externa en dos centros médicos del IMSS: el Hospital Regional Número 1 Ignacio García Téllez y la Unidad Médica Ambulatoria Delegación Yucatán, en el periodo comprendido entre abril y julio de 2015. *Criterios de inclusión:* mayores de 18 años con identificación oficial y consentimiento informado firmado, con un tiempo mínimo de tres meses en terapia sustitutiva y tener como mínimo un mes de alta desde la última hospitalización. *Criterios de exclusión:* deterioro de la conciencia, padecer trastornos mentales, deterioro grave de la salud que no garantice la participación, haber padecido una amputación y no dominar el idioma español. *Criterios de eliminación:* no desear formar parte del estudio por cualquier causa y cualquier hecho fortuito externo.

Se realizó el cálculo del tamaño muestral con base en el total de pacientes que acuden a ambos centros, utilizando un intervalo de confianza del 95%, un porcentaje de error del 5% y una distribución de respuestas del 50%; se seleccionaron pacientes de manera aleatoria con previa autorización de las autoridades correspondientes.

Se aplicó la escala de WHOQOL-BREF 26, una escala tipo Likert con cinco opciones cuya consistencia interna (alfa de Cronbach) es del 0.7-0.88. Para la medición de las variables de CV y la percepción de la salud posee dos reactivos independientes (puntuación del 1 al 5), y para la CV por dimensiones (física, psicológica, social y ambiental) posee 24 reactivos, codificados y recodificados en una escala del 0 al 100 (de peor a mejor CV). Se administró por medio de un entrevistador familiarizado con el instrumento en caso de que el paciente no comprendiera y de forma autoadministrada en personas sin dificultad para responder; se aplicó un cuestionario sociodemográfico para las otras variables y los datos que faltaban se tomaron del expediente clínico. Se utilizaron medidas de tendencia central y

dispersión para la descripción de las variables, para el análisis bivalente se utilizaron la prueba de χ^2 las variables cualitativas y la t de student para la comparación de medias (variables cuantitativas). El análisis estadístico se realizó por medio del paquete estadístico SPSS V22.0.

RESULTADOS

Constituyeron la muestra 138 pacientes de dos unidades renales, 81 (58.7%) en HD y 57 (41.3%) en DP: del total, 72 mujeres y 66 hombres (a razón de 1.09 mujeres/1 hombre). El rango de edades comprendió desde 21 hasta 86 años, con una media de 54. El tiempo en diálisis, desde 3 meses hasta 216 (18 años), con una media de 43.66 meses. El 81.9% no era laboralmente activo. El nivel de estudios máximo alcanzado fue: educación primaria (42%), secundaria (28%), bachillerato (17%), analfabeto (9%) y profesional o superior (4%). A nivel ocupacional, el 34.8% eran amas de casa y una minoría desempeñaba alguna actividad profesional. Entre las comorbilidades presentes destacan la hipertensión arterial, con un 68.1%, seguida de la diabetes *mellitus* (DM), con un 45% (Fig. 1, comorbilidades).

En la distribución de los niveles de CV por porcentajes predomina el rango «regular» con un 37% y es minoría la categoría «muy buena», con cifras cercanas el 6% (Fig. 2, CV general).

La figura 3 (CV por modalidad) muestra la distribución de la CV en porcentaje por modalidad de terapia sustitutiva, encontrándose en los pacientes en diálisis con predominio de muy mala y regular en casi el 60% de los casos; y los pacientes en HD en normal y bastante buena en más del 60% de los pacientes.

En cuanto a CV descrita por los cuatro dominios y/o dimensiones contemplados en la escala, se observa de la siguiente manera en escala del 0 al 100: dominio físico, con una media de 45.90 (HD, 49.36 \pm 17.150 y DP, 41.09 \pm 21.041) y desviación estándar (DE) de 3.11 (escala del 0 al 100); dominio psicológico, con una media de 57.31 y DE de 21.608 (HD, 65.20 \pm 16.216 y DP, 46.11.37 \pm 23.427); dominio social, con una media de 55.3 y DE de 23.870 (HD, 59.96 \pm 19.894 y DP, 48.68 \pm 27.432) y dominio ambiental, con una media de 53.77 y DE de 17.256 (HD, 58.38 \pm 13.041 y DP, 47.21 \pm 20.271) (Fig. 4).

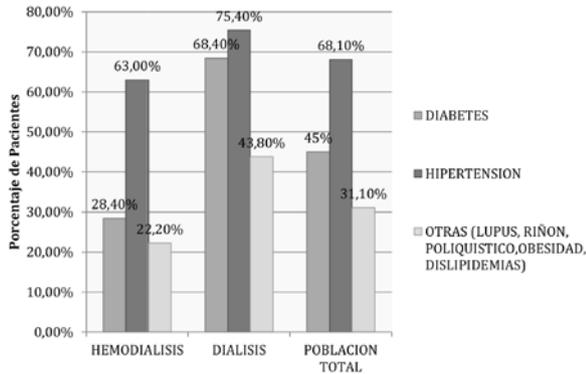


Figura 1. Principales comorbilidades en los pacientes en la población total y por modalidades.

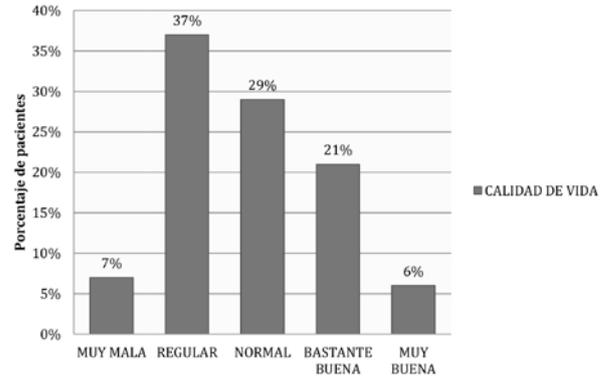


Figura 2. Distribución por porcentaje de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica.

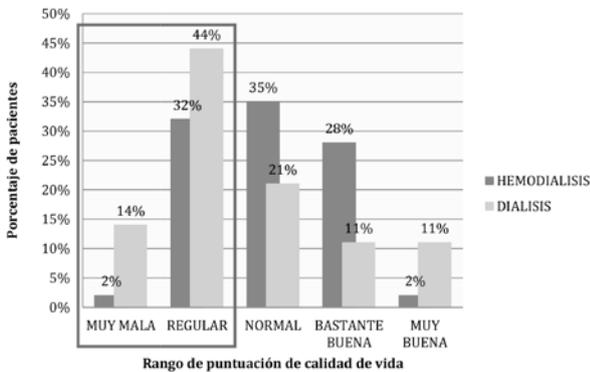


Figura 3. Distribución en porcentaje de la calidad de vida por modalidad.

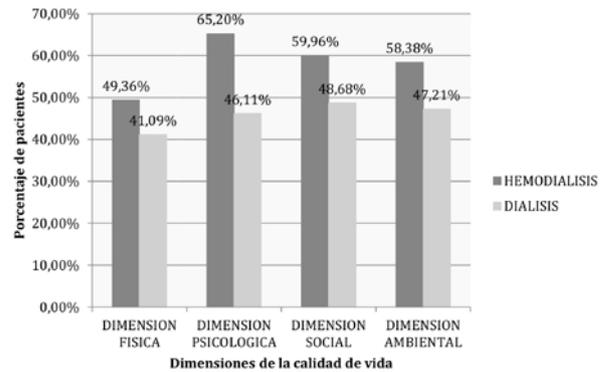


Figura 4. Distribución de puntaje por dimensiones y modalidad.

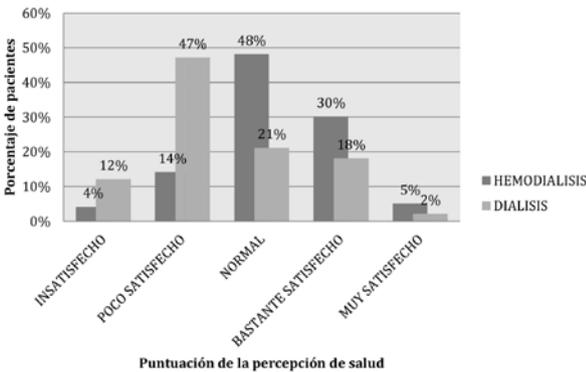


Figura 5. Percepción de salud por modalidad de terapia renal.

Casi el 60% de los pacientes en DPCA se encuentra «insatisfecho» y/o «poco satisfecho», en contraste con el 78% de los pacientes en HD que opina sentirse respecto a su salud «normal» o «bastante satisfecho» (Fig. 5).

Se acepta entonces una significancia estadística con un valor de χ^2 de 18.367, con un valor de $p = 0.001$, lo que permite rechazar la hipótesis nula y afirmar que

Tabla 1. Prueba t para variables independientes correspondiente a la modalidad de terapia sustitutiva y calidad de vida por dominios

Calidad de vida por dominios (0-100)			
Dominio	gl	t	p
Salud física	136	2.538	0.012
Salud psicológica	136	5.660	0.000
Relaciones sociales	136	2.801	0.006
Ambiente	136	3.938	0.000

existe diferencia significativa entre la CV y la modalidad de la terapia.

Existe además relación entre la percepción de salud y la modalidad de terapia sustitutiva, verificado con la prueba de χ^2 , con un valor de 26.833 y un valor de $p = 0.000$. Además, existe diferencia significativa entre la modalidad de terapia sustitutiva y la CV en las cuatro dimensiones evaluadas, como puede observarse en la tabla 1.

Las siguientes características sociodemográficas mostraron diferencia estadística significativa: ambos géneros,

Tabla 2. Prueba de χ^2 aplicada a la calidad de vida, modalidad de terapia sustitutiva y características sociodemográficas

Características demográficas	Calidad de vida asocia con:	gl	χ^2	p
Género				
Femenino	Hemodiálisis	4	11.701	0.020
Masculino	Hemodiálisis	4	8.690	0.069
Nivel de estudios				
Primaria	Hemodiálisis	4	13.926	0.008
Secundaria	Hemodiálisis	4	13.611	0.009
Sin actividad laboral	Hemodiálisis	4	14.723	0.005
Ama de casa	Hemodiálisis	4	15.169	0.004
Empleado	Diálisis	3	8.000	0.046
Presencia de comorbilidades	Hemodiálisis	4	18.916	0.001
Presencia de diabetes	Hemodiálisis	4	9.787	0.044
Presencia de hipertensión	Hemodiálisis	4	19.700	0.001

pacientes con nivel de estudios primaria y secundaria; situación laboral no activa; amas de casa y empleados; aquellos pacientes que presentaron comorbilidades, de los cuales aquellos con diabetes e hipertensión mostraron significancia (Tabla 2).

DISCUSIÓN

La enfermedad renal crónica es una enfermedad progresiva en la que la evaluación de la CV se utiliza como una herramienta pronóstica complementaria y de respuesta al tratamiento. La posibilidad de condicionar la opción por alguna de las dos modalidades de tratamiento exige tener equivalencias en resultados y costos mediante la revisión de la literatura existente a nivel internacional^{2,16}.

De esta investigación se desprenden los siguientes: 1) la CV general se afecta en pacientes con IRC en ambas modalidades y 2) la CV mostrada por dominios se afecta de igual manera que la CV general; 3) la falta de apoyo familiar es una variable significativa en el deterioro de la CV y 4) la CV entre géneros en pacientes con HD son similares.

La información en la literatura es contradictoria; incluso en nuestro estudio se observa afectación de todas las áreas o dimensiones: física, social, psicológica y ambiental de la CV, evaluadas mediante la WHOQOL-BREF26, en comparación con la población general^{12,17}.

Los pacientes de este estudio presentaron afectación de todas las dimensiones, y en menor medida en las dimensiones física y psicológica, teniendo una

percepción deteriorada de la salud, probablemente porque la DPCA requiere un mayor número de intercambios al día, lo que genera una situación de preocupación permanente y un consecuente deterioro de la CV. Esto se contrapone a lo reportado por Sandoval, et al., quienes entre sus hallazgos refieren que la dimensión mental es la que goza de mejor puntuación en un grupo similar de pacientes, sin embargo, la diferencia podría deberse a la utilización de instrumento de medición de CV diferente (SF-36)^{2,16}. Los pacientes en HD presentaron afectación de todas las dimensiones y menor promedio en la dimensión física y ambiental; además, entre géneros la CV fue similar, contrariamente a lo que se observa en otros estudios, como el de Hernández, et al., quienes evalúan otras dimensiones¹⁶⁻¹⁸. Lo anterior podría explicarse debido a que en otras investigaciones los instrumentos de medición de CV valoran otras dimensiones bastante específicas y no englobadas como en el instrumento utilizado en el presente estudio; además, algunas investigaciones únicamente utilizan únicamente población de una sola modalidad de terapia sustitutiva, por lo que la población de este estudio tiene mayor heterogeneidad.

El porcentaje de pacientes que se encuentran con CV en el rango «muy buena» es mayor en pacientes con DP que aquellos en HD, por lo tanto se observa una inversión del patrón anteriormente observado en otros rangos de CV «normal» y «bastante buena», donde predominaba la HD; el perfil general del paciente con rango «muy buena» de CV en DP es semejante al encontrado en el rango de «muy mala» CV; la única diferencia observada es el género, encontrándose en mujeres mayor porcentaje de pacientes con «muy buena» CV,

a diferencia en los hombres, en los cuales predomina el rango «muy mala». Esto puede deberse a que el porcentaje de pacientes con «muy buena» CV en ambas modalidades es muy pequeña, por lo cual no pueden determinarse las diferencias propias de cada modalidad en dicho rango para la realización del perfil general o identificar de manera concreta las variables sociodemográficas que pudieran asociarse entre ambas modalidades; sin embargo, esto es únicamente descriptivo y podría ser motivo de realización de futuros estudios.

En este trabajo, la CV resultó mayor en el grupo de pacientes tratados con HD que en los que se someten a DP. A este respecto existen aún numerosas controversias; Sosa encontró resultados similares, sin embargo, los reportes de Caballero-Morales, et al., Hernández-Mariano, et al., y Fructuoso, et al., apoyan la DP. Otros estudios, como el de Ruíz, Acosta-Hernández, et al., mencionan que no encontraron diferencia significativa en grupos tratados con algunas de las dos terapias en cuestión en la puntuación de CV global, aunque resaltan puntuaciones mayores de independencia en pacientes con HD^{12,13,15,16,18-20}.

Las diferencias encontradas con otros estudios pueden ser también explicadas por las diferencias en la etiología de la insuficiencia renal, puesto que tiene un peso diferente en la CV de los pacientes. En este estudio la patología que tuvo mayor presencia como causa etiológica fue la hipertensión, tanto en el grupo de DPCA como en el de HD, mientras que en la mayoría de los otros estudios fue la DM tipo 2, siendo esta última un factor que ha sido identificado como causante independiente de un alto deterioro de la CV al margen del tipo de diálisis, por lo cual puede ser motivo de sesgo¹⁶.

El presente estudio determinó diferencias en la CV y su relación con la modalidad de terapia sustitutiva renal. En nuestro medio la elección de esta se debe principalmente a recursos económicos o la propia capacidad de la institución proveedora de servicios de salud, y no de acuerdo a un proceso selectivo en que se consideren las condiciones individuales de cada paciente y su decisión, exponiendo las ventajas y desventajas de cada método en su caso.

En esta población existe diferencia significativa entre la modalidad de la terapia sustitutiva, renal siendo la HD la población con mayor CV de manera global.

RECONOCIMIENTOS

Agradecimiento a la MPSS. Laura Erguera Aguirre por su contribución en las traducciones de este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Contreras F, Espinoza J, Esguerra G. Calidad de vida, autoeficacia, estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Psicología y Salud*. 2008;18(2):165-79.
2. Sandoval L, Ceballos Z, Navarrete C, et al. Calidad de vida en pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria. *Revista Médica del IMSS*. 2007;45(2):105-09.
3. Millán R, Gómez G, Gil F, et al. Calidad de vida relacionada con la salud y prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en pacientes en hemodiálisis, en seis unidades renales de Bogotá, Colombia. *Rev Colomb Psiquiat*. 2009;38(4): 622-634.
4. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Work Group KDIGO clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, prevention, and treatment of chronic kidney disease-mineral and bone disorder (CKD-MBD). *Kidney Int*. 2013;3:91-111.
5. Morales R, Salazar E, Villegas F, et al. Calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con tratamiento sustitutivo renal: el papel de la depresión. *Gac Med Méx*. 2008;2(144):91-98.
6. Zuñiga C, Müller H, Florez M. Prevalencia de enfermedad renal crónica en centros urbanos de atención primaria. *Rev Med Chile*. 2011; 139:1176-84.
7. Méndez A, Méndez J, Tapia T, et al. Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México. *Dial Traspl*. 2010; 31(1):7-11.
8. García H, Calvanese N. Calidad de vida percibida y locus de control en pacientes con tratamiento sustitutivo de la función renal: diálisis y trasplante renal. *Anales de la Univ. Metropolitana*. 2007;7(1):205-22.
9. Farreras-Rozman. *Medicina Interna* 16ª ed. Elsevier, 2008.
10. Wang W, Tonelli M, Hemmelgam B, et al. The effect of increasing dialysis dose in overweight hemodialysis patients on quality of life: a 6-week randomized crossover trial. *Am J Kidney Dis*. 2008;51(5):796-803.
11. Otero F, Schettino M, Rodríguez A, et al. Análisis costo-efectividad en pacientes con insuficiencia renal crónica en diálisis. *Nefrol Mex*. 2002;23(4):147-56.
12. Acosta P, Chaparro L, Rey C. Calidad de vida y estrategias de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal. *Revista Colombiana de Psicología*. 2008;(17):9-26.
13. Caballero S, Trujillo J, Welsh U, et al. Calidad de vida en pacientes con hemodiálisis, diálisis peritoneal continua ambulatoria y automatizada. *Archivos en Medicina Familiar*. 2006;8(3):163-69.
14. Álvarez F, Vicente E, Badía X. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes en programa de hemodiálisis y diálisis peritoneal continua ambulatoria de Segovia. *Nefrología*. 1995;15(6):572-80.
15. Sosa J. Diferencias en la calidad de vida en personas con insuficiencia renal crónica sometidas a hemodiálisis y diálisis peritoneal continua ambulatoria. [Tesis Licenciatura]. Mérida Yucatán: Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina; 2008.
16. Oliet A, Bajo A, Estébanez C, et al. Estudio comparativo hemodiálisis/diálisis peritoneal continua ambulatoria en pacientes mayores de 65 años. *Nefrología*. 1998;18(4):27-33.
17. Castillo A, Arocha C, Armas N, et al. Calidad de vida relacionada con la salud en personas con enfermedades crónicas degenerativas. *Rev Cubana Invest Bioméd*. 2008;(27):3-4.18. Hernández J, Castañeda A, Burciaga C, et al. Calidad de vida en pacientes con tratamiento sustitutivo renal: diálisis peritoneal continua ambulatoria y hemodiálisis. *Aladefe*. 2014;4(1):67-74.
19. Fructuoso M, Castro R, Oliveira L, et al. Calidad de vida en la enfermedad renal crónica. *Nefrología*. 2011;31:91-6.
20. Ruíz B, Basabe N, Fernández E, et al. Calidad de vida y afrontamiento: diferencias entre los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria y hemodiálisis hospitalaria. *Enfermería clínica*. 2009;19(2):61-8.