

## Evaluación de la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo

Aragón Esteban<sup>1</sup>, Zapata Gabriela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Internado Rotativo Hospital Carlos Andrade Marín.

Enviado: 13-03-2015 | Aceptado: 12-02-2016

### Resumen

**Introducción:** El objetivo fue evaluar la calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica sometidos a terapia sustitutiva. Enfermedad que impacta la calidad de vida de los pacientes y afecta el estado biopsicosocial del individuo.

**Materiales y métodos:** Estudio analítico transversal. Un total de 206 pacientes del Hospital Carlos Andrade Marín y del centro de hemodiálisis Contigo Da Vida SOCIHEMOD que asistieron a la consulta entre junio y octubre de 2015 fueron entrevistados mediante un cuestionario de datos sociodemográficos y el cuestionario KDQOL SFTm 1,3 para valorar la calidad de vida.

**Resultados:** De acuerdo al puntaje global del cuestionario de calidad de vida el grupo de trasplante renal obtuvo 88,91 puntos, el grupo de diálisis peritoneal 75,50 puntos y el grupo de hemodiálisis 55,93 puntos. En lo que respecta a calidad de vida, se encontró correlación significativa entre edad, nivel de instrucción, situación laboral y tiempo de tratamiento.

**Discusión:** A mayor nivel de instrucción educativa y mejor situación laboral, mejor calidad de vida; mientras que a mayor edad y más tiempo de tratamiento, menor calidad de vida. Los pacientes con trasplante renal presentaron mejor calidad de vida que aquellos en diálisis peritoneal o hemodiálisis.

**Palabras clave:** Calidad de vida, enfermedad renal crónica, diálisis, trasplante renal.

### Abstract

**Introduction:** The main goal was assessing the quality of live of Chronic kidney Disease patients. This disease impact the quality of life and affects physical, mental, emotional status and social conditions. This study aimed to determine the quality of life in patients undergoing replacement therapy.

**Methods:** This is a cross-sectional analytical study. We studied 206 patients from Carlos Andrade Marín and hemodialysis center, SOCIHEMOD ContigoDaVida from June to October 2015. Two questionnaires were used: a sociodemographic data questionnaire and the KDQOL SFTM 1.3 to assess quality of life.

**Results:** According to the overall score for quality of life, the kidney transplant group scored 88.91 point, peritoneal dialysis group 75.50 points and hemodialysis group 55.93 points. Regarding quality of life, a significant correlation was found between age, education level, employment status, long term treatment duration and quality of life overall scores.

**Discussion:** Quality of life scored higher with higher literacy, and better employment status, and scored lower with long lasting therapy with older patients.

**Keywords:** Quality of life, chronic renal disease, dialysis, renal transplant.

### Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) constituye un problema sistémico que afecta en gran medida la calidad de vida de los pacientes. El llegar a un estadio de enfermedad renal crónica avanzada o terminal tiene muchas implicaciones y conlleva muchos cambios en el diario vivir; los mismos que tarde o temprano afectan las esferas afectiva, cognitiva, conductual y social de la persona que las padece. Las estrategias de afrontamiento que cada paciente desarrolla constituyen un importante predictor pronóstico, así como la principal herramienta para sobrellevar la enfermedad y adaptarse a vivir con la misma<sup>1,4</sup>

La enfermedad renal crónica constituye un problema de salud pública a nivel mundial, que en la

última década se ha hecho más evidente a causa de la alta prevalencia de diabetes mellitus e hipertensión arterial así como del envejecimiento demográfico<sup>2</sup>. En Ecuador la prevalencia de pacientes en terapia de reemplazo renal en el año 2008 se situó en 215.68 casos por millón de habitantes (pmh), cifra que fue superada 4 años más tarde, donde se encontró una prevalencia de 456.4 casos por millón de habitantes; denotando un rápida progresión de la enfermedad. Guzmán K. reporta una prevalencia de la enfermedad del 10.6% sin diferencias significativas entre hombre y mujeres. Siendo del 11.4% en el área urbana y del 8,1% en el área rural<sup>3</sup>. En el 2008 la prevalencia de pacientes en hemodiálisis fue de 188 pmh, en el 2010 ese número

aumentó a 352 pmh<sup>6</sup>. Según el reporte del año 2013 de la Sociedad Ecuatoriana de Nefrología (SEN) existen 91 unidades de diálisis, 68 (75%) privadas y 23 (25%) hospitalarias.

Tomando en cuenta los datos de la población del Ecuador reportados por el INEC que corresponde a 16'278.844 habitantes, se estima que para el 2015 los pacientes con insuficiencia renal serán 11.460. De los pacientes que se encuentran en terapia de reemplazo, el 90% se encuentran en hemodiálisis y el 10% en diálisis peritoneal<sup>5,6</sup>.

Las manifestaciones clínicas que se producen debido a la disminución de la función renal son diversas y usualmente de carácter sistémico. Inicialmente en estadios tempranos los pacientes son asintomáticos y no se presenta ninguna manifestación clínica sino hasta que la tasa de filtración glomerular ha disminuido considerablemente, por lo general por debajo de 30 ml/min/1,73m<sup>2</sup>. A medida que disminuye la TFG por debajo de 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> aparecen alteraciones hidroelectrolíticas caracterizadas por la retención de sodio, disminución de la densidad urinaria y finalmente se afecta la capacidad de filtración de agua conllevando a oliguria y anuria.<sup>7-12</sup> La retención de líquidos se manifiesta clínicamente como un edema generalizado. Otros síntomas y signos característicos tras la progresión de la enfermedad son la anemia, el hiperparatiroidismo secundario, aumento del riesgo cardiovascular, osteodistrofia, edema pulmonar y cardiaco, desequilibrio hidroelectrolítico y arritmias.<sup>8-14</sup>

La situación en la que la progresión de la enfermedad ha llevado a un deterioro crítico e irreversible de la función renal se denomina Enfermedad Renal Crónica Terminal (ERCT) y usualmente corresponde al estadio 5 de la enfermedad (TFG menor a 15 ml/min). En este punto la necesidad de utilizar mecanismos externos para la depuración es inminente ya que los riñones son insuficientes para llevar a cabo su función. Para este fin existen 3 modalidades de terapia sustitutiva: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal<sup>15</sup>.

El objetivo en las terapias dialíticas es la extracción de moléculas de bajo y alto peso molecular, productos de desecho y exceso de líquido en sangre que en circunstancias normales se eliminan a través de la función renal, regulando así los compartimentos intra y extracelulares. La decisión del tipo de terapia a utilizar dependerá de varios factores, además de la voluntad del paciente. Se toma en cuenta la condición clínica del paciente, las redes de apoyo, la situación económica, además del interés manifestado en una u otra modalidad. La decisión debe ser tomada en base a esos factores por parte de un comité multidisciplinario.<sup>12, 16</sup>

El trasplante renal es un procedimiento quirúrgico que consiste en la colocación de un riñón proveniente vivo o de cadáver y constituye el tratamiento de elección para pacientes con enfermedad renal crónica terminal debido a la mejora en sobrevida y calidad de vida<sup>14</sup>.

### Impacto de la Enfermedad Crónica y calidad de vida

La enfermedad crónica constituye un diagnóstico de gran carga emocional en el paciente debido a las limitaciones en las posibilidades terapéuticas, la necesidad de tratamientos crecientes e indefinidos y

el condicionamiento del estado de salud biológica con tendencia a la progresión. Es comprensible entonces que la enfermedad crónica implique un cambio radical en el estilo de vida y afecte en gran medida la calidad de vida del paciente. La respuesta personal a la enfermedad depende de varios factores importantes. En primer lugar, de las condiciones psicológicas y emocionales del individuo; es decir todas las características y herramientas de personalidad, carácter que el paciente posee y de su capacidad de resiliencia. La situación social constituye otro factor de importancia, esto incluye redes de apoyo familiar, profesional, ideológico y espiritual. Interviene también características del nivel socioeconómico y nivel de instrucción. Finalmente, la naturaleza de la enfermedad juega un papel fundamental en la respuesta del paciente a la misma. Dependerá si el comienzo es agudo o gradual y si el curso es progresivo o constante; esto juega un papel fundamental en la rapidez y efectividad de la adaptación al nuevo estilo de vida<sup>17,18</sup>.

La enfermedad crónica constituye un problema que afecta en gran medida a toda la familia; el funcionamiento de la misma y la calidad de vida de cada uno de sus miembros, ya que la familia es el principal ente socializador del individuo, transmite hábitos, actitudes, costumbres, creencias y conductas relacionadas con la percepción de salud y enfermedad. Adicionalmente, la calidad de vida está en importante relación con el apoyo familiar que el paciente recibe. El núcleo familiar es la principal red de apoyo del paciente enfermo, la vivencia de la familia en cada etapa de la enfermedad es distinta y desencadena respuestas particulares de adaptación caracterizadas por reestructuración emocional individual y familiar<sup>17,18</sup>. Las reacciones de la familia dependerán de diversos factores tanto de adaptación como de autorregulación para preservar la funcionalidad. Dentro de estos factores los más importantes son la experiencia en situaciones de crisis, estado socioeconómico, calidad de los servicios de salud y redes de apoyo y sobre todo del funcionamiento familiar.

Calidad de vida es un término que se utiliza para caracterizar de forma genérica el sentimiento de bienestar y satisfacción de una persona con su diario vivir a partir de varios factores. En el ámbito de la salud se la ha definido como el impacto que una enfermedad y su tratamiento tienen sobre la percepción subjetiva del paciente de su enfermedad. Los parámetros que se han incluido históricamente han considerado ámbitos como la salud biológica, la situación económica, situación laboral, el estado emocional, el acceso a servicios de primera necesidad, las relaciones sociales y familiares, entre otros<sup>19</sup>, que la calidad de vida es un concepto multidimensional que incluye aspectos de bienestar y políticas sociales (materiales y no materiales, objetivos y subjetivos, individuales y colectivos) y que contiene dos dimensiones principales: una evaluación del nivel de vida basada en indicadores objetivos como el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico, social y comunitario y la salud objetivamente percibida y por otro lado la percepción subjetiva individual de esta situación que se traduce en bienestar físico, psicológico y social, e incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión

emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud percibida<sup>20</sup>.

Debido al carácter multisistémico de la enfermedad renal crónica es esperable que afecte significativamente la calidad de vida de los pacientes que la padecen. Existen varios factores que alteran la calidad de vida de los pacientes tanto físicos como emocionales y sociales. En lo físico, la intolerancia al ejercicio, la dificultad del manejo de objetos pesados, las limitaciones en marcha y en otros tipos de actividad que demandan esfuerzo se ven claramente afectadas. En lo emocional, las tensiones y el estrés familiar más la carga emocional de ser portadores de una enfermedad crónica por lo general incurable es un factor importante de desgaste para las personas. Y en el ámbito social hay alteración en las relaciones sociales y familiares, limitación en actividades sociales, viajes y dependencia del personal de salud y sanitario. Todos estos factores condicionan que los pacientes con enfermedad renal crónica tengan una percepción de calidad de vida baja en relación a otras patologías crónicas.<sup>21,22,23</sup>

## Materiales y métodos

El presente es un estudio de corte transversal. Se incluyeron 206 pacientes con enfermedad renal crónica terminal que se encontraron dentro del programa de diálisis, como diálisis peritoneal, hemodiálisis y seguimiento de trasplante renal del Hospital Carlos Andrade Marín y el centro de diálisis Contigo-Da Vida SOCIHEMOD que cumplieron los criterios de inclusión. Se excluyeron pacientes menores de 18 años y mayores de 75 años, además pacientes con comorbilidades que afecten de forma evidente la calidad de vida, pacientes que iniciaban la terapia sustitutiva renal hace menos de un año y pacientes que no deseaban participar en el estudio. A los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión se les aplicó dos cuestionarios: Cuestionario de datos sociodemográficos y el cuestionario de calidad de vida KDQOL SFtm 1,3. La base de datos y el análisis se lo realizó en el Paquete Estadístico SPSS v. 22.0 y Microsoft Excel 2013.

En la fase descriptiva del estudio se realizó análisis univariado, las variables cuantitativas fueron descritas con medidas de tendencia central y de dispersión; y, las cualitativas con frecuencias absolutas y relativas. Para efectos de comparar los grupos, utilizamos el análisis de la varianza (ANOVA). Se consideró como resultado significativo un valor  $p < 0.01$ . Para determinar la correlación entre variables numéricas se utilizó el estadístico Coeficiente de Pearson.

## Resultados

La edad mínima fue 18 años y la edad máxima 75 años. Existió correlación inversa débil estadísticamente significativa entre la edad y el puntaje global de calidad de vida. ( $r = -0,268$   $P = 0,0001$ ). (Figura 1)

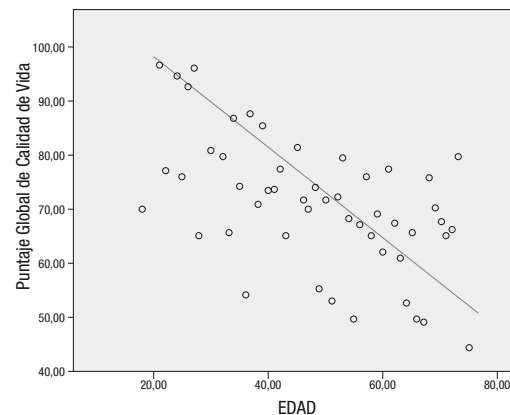


Figura 1. Correlación entre edad y calidad de vida

Del total de pacientes estudiados, 75 tenían un nivel de instrucción superior (36.4%), 73 pacientes tenían instrucción secundaria (35.4%), 54 pacientes tenían instrucción primaria (26.2%) y 4 pacientes no tenían ningún tipo de instrucción (2%). En el grupo de hemodiálisis la mayoría tenía nivel de instrucción secundaria (38.2%), en diálisis peritoneal instrucción secundaria y superior en proporciones iguales (39.1%). En trasplante renal, la mayoría tenía nivel de instrucción superior (59.4%). La diferencia de medias del puntaje global de calidad de vida, de acuerdo al nivel de instrucción, demostró diferencias significativas entre los grupos ( $P = 0,0001$ ). (Figura 2). En la prueba post-hoc la diferencia fue para el grupo de instrucción superior y los demás grupos ( $p = 0,0001$ ).

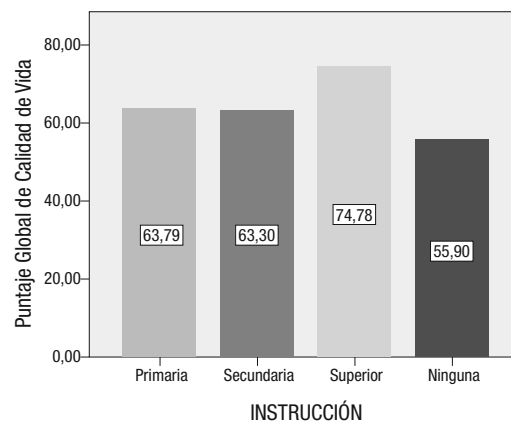


Figura 2. Calidad de vida de acuerdo al nivel de instrucción.

Del total de la población estudiada, 104 (50,5%) pacientes se encontraban empleados, 60 (29.1%) desempleados y 42 (20.4%) jubilados. En el grupo de hemodiálisis la mayoría de pacientes se encontraban desempleados (47,3%), en diálisis peritoneal y trasplante renal la mayoría se encontraban empleados (71.9% y 90,6% respectivamente). La diferencia de medias de puntaje global de calidad de vida de acuerdo a la situación laboral demostró diferencias significativas entre los grupos ( $p = 0,0001$ ) (Figura 3). En la prueba post-hoc la diferencia fue significativa para el grupo de pacientes empleados, frente a los grupos restantes.

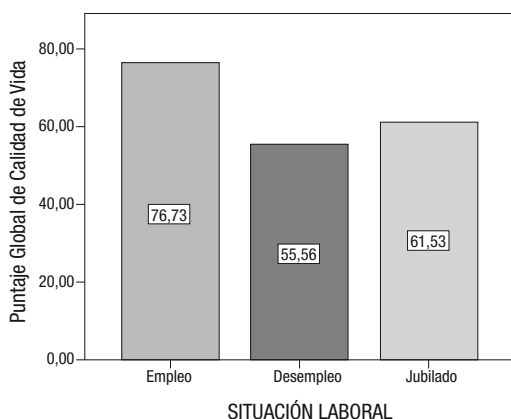


Figura 3. Calidad de vida de acuerdo a la situación laboral.

Al comparar el tiempo de tratamiento entre los tipos de terapia sustitutiva, se observó que el promedio (DE) de los pacientes en hemodiálisis fue 5,15 ( $\pm 3,75$ ) años, en diálisis peritoneal 4,06 ( $\pm 2,80$ ) años y en trasplante renal 4,3 ( $\pm 3,93$ ) años. Existe una débil correlación inversa ( $r = -0,251$ ) entre la calidad de vida y el tiempo de tratamiento. (Figura 4)

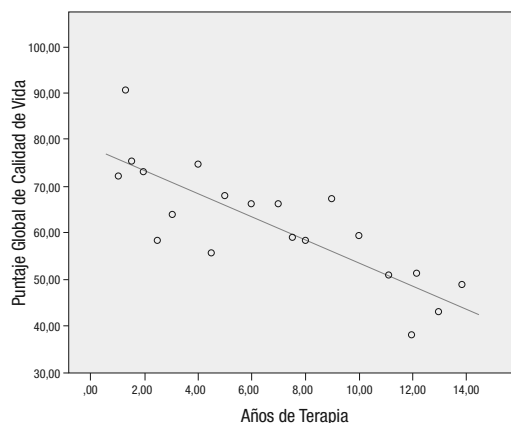


Figura 4. Tiempo de tratamiento y calidad de vida.

Del total de pacientes estudiados, 110 (53,4%) se realizaban hemodiálisis; 64 (31,07%) diálisis peritoneal y 32 (15,53%) eran portadores de trasplante renal funcional. Al comparar la calidad de vida de acuerdo al tipo de terapia sustitutiva, encontramos que la media ( $\pm$  DE) del puntaje para pacientes en hemodiálisis fue de 56,37 ( $\pm 13,65$ ). En los pacientes en diálisis peritoneal la media fue de 75,54 ( $\pm 8,49$ ) y en pacientes con trasplante renal 89,48 ( $\pm 5,34$ ). La diferencia del puntaje global de calidad de vida, de acuerdo al tipo de terapia sustitutiva, demostró diferencias significativas entre los grupos ( $p = 0,0001$ ). (Figura 5). En la prueba post-hoc la diferencia fue significativa entre los tres grupos ( $p = 0,0001$ ).

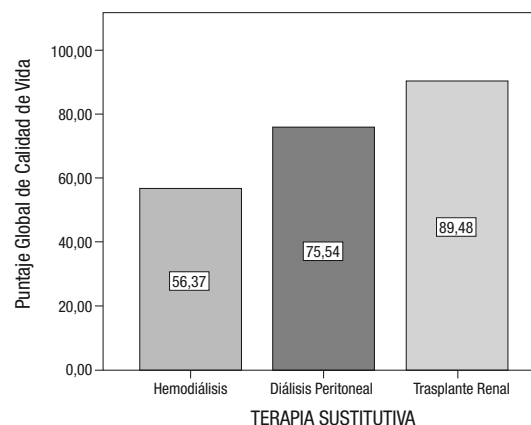


Figura 5. Calidad de vida de acuerdo al tipo de terapia sustitutiva

Las dimensiones: “función cognitiva”, “función sexual” y “percepción de apoyo del personal de salud” no fueron significativas según el tipo de terapia sustitutiva. En las dimensiones “Síntomas”, “Carga de la enfermedad”, “Trabajo”, “Interacción Social”, “Apoyo Social”, “Función física”, “Dolor”, “Bienestar emocional”, “Rol Emocional” y “Energía/Fatiga” no se encontró diferencia entre los grupos de diálisis peritoneal y trasplante renal, sin embargo las diferencias entre hemodiálisis y los dos tipos de terapia restantes resultaron significativas. La dimensión “Satisfacción” presentó diferencias significativas únicamente entre los grupos de hemodiálisis y trasplante renal. La dimensión “Sueño” presentó diferencias significativas entre trasplante renal y los demás grupos.

## Discusión

La enfermedad renal crónica terminal constituye un diagnóstico de gran carga emocional en el paciente debido a las limitaciones en las posibilidades terapéuticas y la necesidad de tratamientos intensivos que afectan la calidad de vida. Además del condicionamiento del estado de salud biológica con tendencia a la progresión. La enfermedad en sí implica un cambio radical en el estilo de vida y afecta en gran medida la calidad de vida del paciente, más aún cuando esta alcanza estadio terminal.<sup>17,18</sup> Las estrategias de afrontamiento de la enfermedad; tanto personales como sociales, son factores importantes para sobrellevar la misma y garantizar una mejor calidad de vida en los pacientes. La enfermedad renal crónica terminal con la consiguiente necesidad de terapia sustitutiva repercute sobre factores biológicos, emocionales y sociales de la persona; es esperable, entonces que la calidad de vida de estos pacientes se vea afectada y modificada por factores de personalidad, psicosociales, sociodemográficos y característicos de la enfermedad y tratamiento.<sup>17,24</sup>

De los resultados obtenidos en nuestro trabajo de investigación, se puede mencionar que dentro de las variables sociodemográficas, la edad, el nivel de instrucción, la situación laboral y el tiempo de tratamiento fueron factores que guardaron relación con la calidad de vida. La edad en nuestro estudio presentó

una correlación lineal inversa débil con la calidad de vida, al igual que la encontrada por Torres M. y Lessan M. y colaboradores en estudios similares<sup>25</sup>. Lessan M. y colaboradores refieren que a medida que incrementa la edad disminuyen significativamente los puntajes del componente físico y mental del cuestionario de calidad de vida<sup>26</sup>. Creemos que la edad fue un factor determinante de la calidad de vida.<sup>27</sup>

Tanto el nivel de instrucción como la situación laboral presentaron una correlación lineal directa con la calidad de vida. Estos resultados discreparon de lo encontrado por Torres M. donde no se encontró relación entre estas variables y la calidad de vida<sup>25</sup>. Sin embargo, Lessan M. y colaboradores refieren que en su estudio, el componente mental y el relacionado a la enfermedad renal fue significativamente mayor en pacientes empleados y en aquellos con nivel de instrucción alto<sup>26</sup>. El nivel de instrucción es un factor importante que puede modificar la calidad de vida. Creemos que a mayor nivel de instrucción mayor será el entendimiento que el paciente tiene de su enfermedad y por lo tanto mejores serán las estrategias que permitan comprender y sobrellevar la misma de mejor manera, lo que se traducirá en una mejor calidad de vida. El paciente con mayor nivel de instrucción tiene mayor posibilidad de acceder a una posición laboral con ingresos económicos mayores, esto se traduce en mayor acceso a servicios de salud y a posibilidades terapéuticas con menor impacto sobre la calidad de vida<sup>28, 29</sup>. La situación laboral se relacionó también de forma directa e indirecta con la calidad de vida. Consideramos que el paciente que tiene un empleo estable tiene beneficios directos ya que su trabajo le permite ser un individuo funcional y útil para la sociedad lo que tiene repercusión directa sobre el estado emocional personal<sup>21</sup>. Es evidente que en estos pacientes la capacidad laboral se encontrará muy comprometida debido al tiempo requerido para las sesiones y a la capacidad física limitada por la

enfermedad misma y el tratamiento<sup>21, 30</sup>. El paciente trasplantado al no precisar de una terapia trisemanal se beneficiará de mayor estabilidad laboral, el paciente en diálisis peritoneal precisa de tratamiento diario, sin embargo la flexibilidad en comparación con el paciente en hemodiálisis es mucho mayor ya que el tratamiento se puede adaptar fácilmente a jornadas laborales en la mayoría de los casos<sup>31</sup>.

En relación al tiempo de tratamiento con terapia sustitutiva, el estudio de Torres M. encontró resultados similares a los nuestros<sup>25</sup>. Shi Yin C. demostró que el puntaje global de calidad de vida disminuye a medida que progresa la enfermedad renal<sup>32</sup>.

Lessan M. y Torres M. demostraron en sus estudios diferencias significativas en la calidad de vida entre hombres y mujeres, con mayores puntajes globales para los hombres<sup>25, 26</sup>. Shi Yin sugiere que se debe a que las mujeres cumplen otros roles y responsabilidades domésticas que los hombres; lo que crea presión en el bienestar de la mujer y conlleva a su vez a mayores de depresión y ansiedad. Este resultado no se replicó en nuestro estudio<sup>32</sup>.

Todos los estudios revisados coinciden en la diferencia significativa de la calidad de vida entre los pacientes trasplantados en relación a las dos terapias dialíticas<sup>23, 34</sup>. La dimensión "Satisfacción" que se refiere a los sistemas de salud presentó diferencias significativas únicamente entre los grupos de hemodiálisis y trasplante renal.

Las limitaciones en este estudio incluyen no haber realizado la evaluación del estado físico-biológico de los pacientes. Probablemente su medición permita entender y evaluar de manera más integral la calidad de vida. Los posibles sesgos en este trabajo de investigación se limitaron al sesgo de memoria durante la recolección de los datos, por lo que es necesario posteriores estudios sobre la calidad de vida de los pacientes para determinar su comportamiento a medida que progresa la enfermedad.

## Referencias

1. National Kidney Foundation. *K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification*. Am J Kidney Dis 39:S1-S266, 2002.
2. Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH). *Guías Latinoamericanas de Práctica Clínica sobre la Prevención, Diagnóstico y tratamiento de los Estadios 1-5 de la Enfermedad Renal Crónica*. 1ª edición. México DF: Fundación Mexicana del Riñón; 2012.
3. Flores J. *Enfermedad Renal Crónica: Epidemiología y Factores de Riesgo*. Rev Med Clin Condes. 2010; 21 (4) 502 – 507.
4. *Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*. Kidney inter., Suppl. 2013; 3: 1-150.
5. Guzmán K. *Prevalencia y Factores Asociados a Enfermedad Renal Crónica: Hospital José Carrasco Arteaga, 2011-2012 [Licenciatura]*. Universidad de Cuenca; 2012.
6. *Renal replacement therapy in Latin American end-stage renal disease*. Clinical Kidney Journal. 2014;7(4):431-436.

7. Consejo de Salubridad General de los Estados Unidos Mexicanos. *Guía de Referencia Rápida sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana*. México DF: Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos; 2009.
8. Martínez-Castelao A, Górriz JL, Bover J, et al. Documento de Consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *NEFROLOGIA* 2014; 34(2): 243-262.
9. Gómez A, Arias E, Jiménez C. Insuficiencia renal crónica. Capítulo 62. *Tratado de Geriatria para Residentes*. p.637-646.
10. Torres C. Insuficiencia Renal Crónica. *Rev Med Hered*. 2003; 14 (1): 1-4.
11. Alcázar R, Egocheaga M, Orte L, Lobos M, González E, Álvarez F et al. Documento de consenso SEN-semFYC sobre la enfermedad renal crónica. *Sociedad Española de Nefrología (SEN). Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC). Nefrología* 2008; 28 (3) 273-282.
12. Venado A, Moreno K, Rodríguez M, López M. *Insuficiencia Renal Crónica*. Mexico DF: Unidad de Proyectos Especiales Universidad Nacional Autónoma de México; 2009.
13. Harrison T, Fauci A, Vanoli M, Riboldi P. 274 - *Enfermedad Renal Crónica*. En: Harrison T, Fauci A, Vanoli M, Riboldi P. et al. Editores. *Harrison Principios de Medicina Interna* 18 edición. Milano: McGraw-Hill; 2011. P 1761 – 1771.
14. Ribes E. Fisiopatología de la insuficiencia renal crónica. *Anales de Cirugía Cardíaca y Vascular*. 2004;10(1):8-76.
15. Ministerio de la Protección Social. *Guía para el manejo de la enfermedad renal crónica y Modelo de prevención y control de la enfermedad renal crónica Componente de un modelo de salud renal*. Bogotá: Editorial Scripto Ltda.; 2007 p. 55-105.
16. Pérez García R, González Parra E, Ceballos F, Escallada Coterio R, Gómez-Reino I, Martín-Rabadán Martín-Rabadán P et al. *Guías de Actuación Clínica de la Sociedad Española de Nefrología*. 2004;24(2):1-42.
17. Grau C, Fernández M. Familia y enfermedad crónica pediátrica. *An Sist Sanit Navar*. 2010; 33 (2): 203-201.
18. Fernández M. El impacto de la enfermedad en la familia. *Rev Fac Med UNAM*. 2004; 47 (6): 251-254.
19. Schwartzmann L. *Calidad de vida relacionada con la salud. Aspectos conceptuales*. *Cienc enferm*. 2003;9(2).
20. Ardilla R. *Calidad de vida: una definición integradora*. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 2003;35(2):161-164.
21. Cidoncha M, Estévez I, Marín J, Anduela M, Subyaga G, Díez de Baldeón S. *Calidad de vida en pacientes en hemodiálisis*. En: XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Madrid: SEDEN; 2014.p. 4-8.
22. Pérez J, Llamas F, Legido A. *Insuficiencia renal crónica: revisión y tratamiento conservador*. *Archivos de Medicina*. 2005; 1(2):1-10.
23. 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(1):9-26.
24. Cano F, Rodríguez L, García J. *Adaptación española del Inventario de Estrategias de Afrontamiento*. *Actas Esp Psiquiatr*. 2007; 35 (1): 29-39.
25. Torres M. *Comparación de la calidad de vida entre grupos de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con: Hemodiálisis versus diálisis peritoneal en el Hospital Carlos Andrade Marín [Tesis doctoral en Medicina]*. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador; 2011.
26. Lessan M, Rostami Z. *Contributing Factors in Health-Related Quality of Life Assessment of ESRD Patients: A Single Center Study*. *Int J Nephrol Urol*. 2009; 1 (2): 129-136.
27. Sociedad Española de Medicina Interna. *Documento de Consenso sobre la Enfermedad Renal Crónica*. 1ª edición. Madrid: Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular; Noviembre 2012.
28. Campaña P. *Calidad de Vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT) en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis (HD): Validación de la versión en inglés del cuestionario específico KDQOL SFTM 1,3, traducido y culturalizado al castellano hablado en el Ecuador [Tesis doctoral en Medicina]*. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador; 2007.
29. Reyes A, Castañeda V. *Caracterización familiar de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal*. *MEDISAN*. 2006; 10 (4)

30. *Rebollo A, Morales J, Pons M, Mansilla J. Revisión de estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica avanzada en España. Nefrología. 2015; 35: 92-109.*
31. *Mera M. Calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal en tratamiento sustitutivo con Hemodiálisis. [Licenciatura] Centro Médico Dial-Sur. Osorno; 2007.*
32. *Shi Yin C, Hui-Chen C, Chan S. Perception of quality of life, psychosocial wellbeing and resilience in patients with chronic kidney disease. 2nd NUS NUH Nursing Conference. National University of Singapore. 2013*
33. *Contreras F, Esguerra G, Espinosa J, Gómez V. Estilos de Afrontamiento y Calidad de Vida en pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) en tratamiento de hemodiálisis. Acta Colombiana de Psicología. 2007; 10 (2): 169 – 179.*
34. *Hinojosa E. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica EsSalud Arequipa 2006 [Tesis doctoral en Medicina]. Doctorado en ciencias: Salud Colectiva; 2007.*
35. *Wu A. Changes in Quality of Life during Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Treatment: Generic and Disease Specific Measures. J Am Soc Nephrol. 2004;15(3):743-753.*
36. *Ortego M, López S, Álvarez M, Aparicio M. El Duelo. Enfermería Científica. 2001; 236: 46-51.*
37. *Sierra C, Julio J. Estrategias de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal en fase dialítica. Psicogente. 2010; 13 (23): 27-41.*