

# La persona con enfermedad renal crónica: una revisión sistemática de las intervenciones de salud

Alma de Coral Elías-Viramontes<sup>1</sup>, Leticia Casique-Casique<sup>1</sup>, José Ernesto Rodríguez-Loreto<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Enfermería y Obstetricia. División de Ciencias de la Salud e Ingenierías. Campus Celaya-Salvatierra. Universidad de Guanajuato. Celaya. México.

<sup>2</sup> Departamento de Enfermería Clínica Aplicada. División de Disciplinas Clínicas. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara. Guadalajara. México.

## Como citar este artículo:

Elías-Viramontes AC, Casique-Casique L, Rodríguez-Loreto JE. La persona con enfermedad renal crónica: una revisión sistemática de las intervenciones de salud. *Enferm Nefrol.* 2020 Oct-Dic;23(4):333-344

## Resumen

**Introducción:** Existen intervenciones enfocadas a la educación y capacitación de las personas con enfermedad renal crónica sin embargo, muchas de ellas fragmentan a la persona al considerar sólo el incremento de conocimientos y/o conductas, por lo que al no existir una atención integral no se logran cambios favorables.

**Objetivo:** identificar los aspectos teóricos y metodológicos considerados en el diseño e implementación de intervenciones de salud para las personas con enfermedad renal.

**Metodología:** Se ha realizado una revisión sistemática a través de las bases de datos Biblioteca Virtual de la Salud y PubMed, analizando artículos en idioma inglés y español que hayan implementado una intervención a las personas con enfermedad renal crónica.

**Resultados:** De un total de 218 artículos arrojados por las bases de datos sólo fueron seleccionadas 28 publicaciones. Para su análisis se consideró el tamaño de la muestra, el diseño y enfoque teórico de la intervención, los principales resultados y conclusiones. Existen investigaciones que involucran el aspecto psicológico, particularmente el área motivacional como eje central en el cambio conductual y consideran a Bandura como refe-

rente teórico, lo cual otorga mejoras en las conductas de salud de las personas con enfermedad renal.

**Conclusiones:** Una intervención con bases teóricas definidas puede contribuir a la prevención en salud con un bajo costo y alto impacto en los estilos de vida de las personas. Además de ser un gran aporte al conocimiento de educación en salud y a la profesión como ciencia.

**PALABRAS CLAVE:** intervención; enfermería; enfermedad renal crónica.



## Experience of the caregiver trained in peritoneal dialysis during the hospitalization of chronic kidney patients

### Abstract

**Introduction:** The caregiver trained in peritoneal dialysis of the patient with chronic kidney disease must face the challenges of patient care, in addition to what is related to the performance of the dialysis therapy technique.

**Objective:** To analyze the experience of the caregiver trained in peritoneal dialysis during hospitalization of chronic renal patients.

**Material and Method:** Qualitative phenomenological approach in which semi-structured interviews were

**Correspondencia:**  
Leticia Casique Casique  
E-mail: leticiacc\_2004@yahoo.com.mx

conducted with 10 trained caregivers of relatives who were hospitalized in a health institution belonging to the renal unit. For the analysis and interpretation of the data, the ATLAS.ti program was used, which allowed coding, creating categories and subcategories.

**Results:** Of the caregivers trained in peritoneal dialysis, 9 were women and 1 man, 6 in continuous ambulatory peritoneal dialysis modality, 4 in automated peritoneal dialysis, 5 were admitted to the hospitalization service due to an infectious cause and 5 due to complications of the pathology. 527 citations were obtained from the different codes, resulting in 2 categories and 6 subcategories, which were: emotional exhaustion, physical exhaustion, psychological exhaustion, spiritual strength, lack of quality of services and development of care.

**Conclusions:** The experience of the caregiver trained in peritoneal dialysis, during the hospitalization of chronic kidney disease, is that an overload is assumed affecting physical, psychological and emotional health, usually being compensated with the spiritual sphere. The skill of the trained caregiver in the hospitalization period and the lack of specialization of the health team are identified.

**KEY WORDS:** intervention; nursing; chronic kidney disease.

## Introducción

El aumento de enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión han influido en el panorama epidemiológico de la enfermedad renal crónica (ERC), incidiendo en el 10% de la población mundial<sup>1</sup>. Actualmente, se considera a la diabetes como la principal causa del daño renal estimándose que del 10 al 20% de las personas con diabetes muere por esta causa<sup>2</sup>. Lo anterior debido a que los signos y síntomas de la ERC se manifiestan cuando ya está en estadios avanzados. Cuando esta enfermedad se diagnostica en etapas tardías, las posibilidades de recibir un tratamiento de remplazo renal aumentan significativamente y los años de supervivencia disminuyen a gran escala en comparación con la población general<sup>2</sup>.

Cuando una persona es diagnosticada con ERC presenta cambios importantes en su estilo de vida, estado físico, emocional y espiritual, además de un deterioro

en el rol social que desempeña<sup>3-4</sup>; afectando de manera importante su calidad de vida<sup>5</sup>. Aunado a lo anterior, cuando el paciente requiere de un tratamiento de sustitución renal necesita a un cuidador para realizar diversas actividades, por lo que en la mayoría de las veces la persona se vuelve dependiente lo que afecta su estado de ánimo incrementándose los episodios depresivos<sup>6</sup>.

De acuerdo con Dingwall la depresión aumenta el riesgo de un mal control en el tratamiento de ERC, es decir, los factores psicosociales están asociados con la morbilidad y mortalidad en enfermedades crónicas<sup>7</sup>. Es importante que al implementar intervenciones se tenga como objetivo no sólo mejorar los conocimientos sino también aumentar la motivación para lograr cambios positivos en las conductas de salud.

Por ello, es necesario que el profesional de enfermería recurra a la educación en salud para capacitar a la persona sobre el cuidado de sí mismo, principalmente modificando conductas en pro de la salud tal como el control de fármacos y nuevos hábitos de alimentación e hídricos. Además, es importante crear un vínculo de confianza enfermero-paciente como un vínculo de apoyo para disminuir las inseguridades, fortalecer el escucha ante el sufrimiento y disminuir la angustia respecto a la cura o la posibilidad de la muerte<sup>8</sup>.

Existen intervenciones enfocadas a la educación y capacitación de las personas con ERC, sin embargo, en muchas de ellas fragmentan a la persona al considerar sólo el incremento de conocimientos dejando de lado el aspecto psicológico, esencial para la efectividad de una intervención de salud<sup>9</sup>.

Además, se considera que la educación y el seguimiento de indicaciones médicas relacionadas con el ejercicio, el plan nutricional y la adherencia a los medicamentos, evitan el progreso de la enfermedad renal considerándose enfoques conductuales cruciales para ayudar a los pacientes a adoptar cambios en el estilo de vida<sup>10</sup>.

Ya que existe una gran variedad de intervenciones de tipo educativo, conductual, psicológicas o mixtas, en ocasiones es difícil determinar cuáles son las características más apropiadas para su implementación. Por ello la presente revisión sistemática tiene como objetivo general identificar los aspectos teóricos y metodológicos considerados en el diseño e implementación de intervenciones de salud para las personas con enfermedad renal. Como objetivos específicos, agrupar los

elementos que sirven como apoyo para la práctica de enfermería en el ámbito docente y asistencial, además de fortalecer el conocimiento científico disciplinar con un enfoque holístico de la persona de cuidado.

### Metodología

Se realizó una revisión sistemática con base en el método de Mendes, et al.<sup>11</sup>, el cual contempla seis pasos: el primero es la identificación de un problema de relevancia para la salud y enfermería, el cual debe ser claro y específico. En la segunda etapa se establece los criterios de inclusión y exclusión para la selección de los artículos en la base de datos, mientras que en el tercer paso se identifica la información que se desea extraer de los estudios. La cuarta etapa es el análisis crítico de los artículos seleccionados. En la quinta se interpretan los datos, se discuten entre ellos y se deriva la conclusión, y por último, en la sexta se presentan los principales resultados.

### Criterios de inclusión

Para la selección de los artículos científicos se usaron como criterios de inclusión a aquellos publicados entre enero del 2015 y octubre del 2019, se recurrió al uso de los operadores booleanos AND y OR para especificar la búsqueda, así como al uso de limitadores (" ") y las palabras clave retomadas del MeSH: intervention, nursing, chronic kidney disease. Se consideraron investigaciones realizadas principalmente por profesional de enfermería o del área de la salud, con nivel de investigación II (experimentales aleatorizadas) y nivel III (cuasiexperimentales). Respecto al idioma, la mayoría de los escritos se encuentran en inglés. Algunas publicaciones no se encontraban con acceso libre, por lo que fue necesario recurrir a una búsqueda anexa con licencia universitaria.

### Fuentes de información

Las bases de datos consultadas fueron Biblioteca Virtual de la Salud (BVS) y PubMed, siendo esta última la que proporcionó el mayor número de artículos relacionados a la temática (**Figura 1**). De un total de 217 artículos evaluados, sólo fueron seleccionadas 28 publicaciones. Para el análisis de cada artículo se realizó una lectura a profundidad, y recolección en base de datos de las variables de interés considerándose el tamaño de la muestra, el diseño y enfoque teórico de

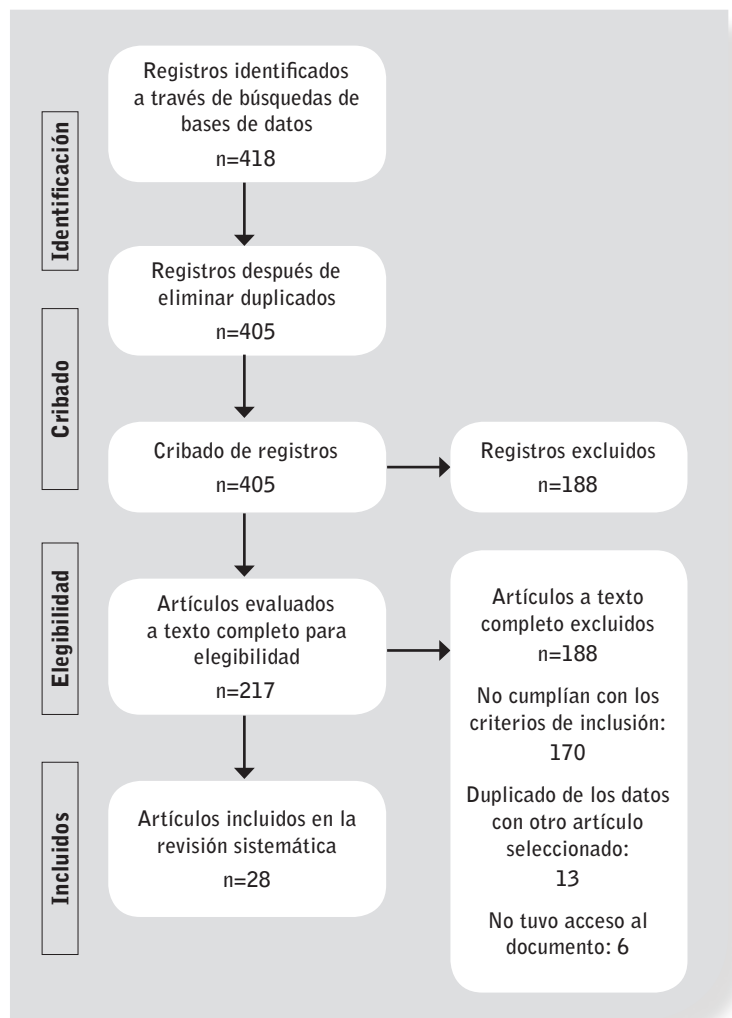
la intervención, los resultados principales y las conclusiones obtenidas. Además, el país de origen, tipo de estudio, y el factor de impacto de la revista.

### Estrategia de búsqueda

A continuación se presentan los detalles de búsqueda de las base de datos: (tw[All Fields] AND ("methods" [MeSH Terms] OR "methods" [All Fields] OR "intervention" [All Fields])) AND (tw[All Fields] AND "nursing" [All Fields]) AND (tw[All Fields] AND "chronic kidney disease" [All Fields]) AND ("2015/01/01" [PubDate]: "2019/10/25" [PubDate]). Lo anterior permite que la búsqueda pueda replicarse.

### Evaluación de la calidad de los estudios incluidos

Se consideró el factor de impacto de las revistas para determinar la calidad de los artículos consultados los



**Figura 1.** Diagrama de flujo PRISMA: Proceso de selección de estudios incluidos en la revisión sistemática.

cuales se presentan en la **Tabla 1**, cabe señalar que la ponderación fue consultada en Scimago Institutions Rankings. Además, el diseño de investigación fue otro elemento para determinar la calidad de los artículos,

donde el 52% era cuasiexperimental, el 14% pre-experimental y el 34% experimental. Lo anterior, de acuerdo con Stetler et al. corresponde a los niveles de investigación II y III de la calidad de evidencia<sup>12</sup>.

**Tabla 1.** Artículos seleccionados en relación al factor de impacto de la revista.

Autor	Año	País	Revista	Factor de impacto de la Revista
Torres TM et al.	2016	España	Enfermería Nefrológica	0,15
Vázquez EJ et al.	2017	México	Enfermería Nefrológica	Q3
Castro-Serralde E.	2019	México	Revista enfermería del seguro social	S/F
Molina E et al.	2018	España	Enfermería clínica	0,16 Q3
Serra AG et al.	2018	Brasil	Revista Latino-Am Enfermagem	0,24 Q3
Zapata M et al.	2017	Colombia	Rev Fac Nac Salud Pública	S/F
Doyle et al.	2019	Irlanda	Journal of renal care	0,34 Q2
Brown et al.	2019	Australia	Journal of Advanced Nursing	1,01 Q1
Timmerman G et al.	2017	Estados Unidos	Journal Behavioral Medicine	1,38 Q1
Karadag E	2019	Turquía	Journal of renal care	0,34 Q2
Rahimimoghadam Z et al.	2019	Irán	Complementary Therapies in Clinical Practice	0,55 Q1
Nguyen NT et al.	2019	Australia	Journal of Advanced Nursing	1,01 Q1
Burrai F et al	2019	Italia	Biological Research for Nursing	0,57 Q1
Mina RJ et al.	2019	Filipinas	Journal of Advanced Nursing	1,01 Q1
Shahnavazi M et al.	2018	Irán	Applied Nursing Research	0,54 Q2
Wu S et al.	2018	Japón	Japan Journal of Nursing Science	0,29 Q3
Mohammadi S et al.	2017	Irán	Western Journal of Nursing Research	0,51 Q2
Tao X et al.	2017	China	Journal of Clinic Nursing	0,77 Q1
Yun KS et al.	2016	Corea del Sur	Journal of Korean Academy of Nursing	0,26 Q3
Phuphaibul R et al.	2016	Tailandia	Nursing and Health Sciences	0,57 Q1
Cheng TY et al.	2016	Taiwan	Journal of Clinic Nursing	0,77 Q1
Topbas E et al.	2015	Turquía	Journal of Renal Care	0,34 Q2

Autor	Año	País	Revista	Factor de impacto de la Revista
Tsai SH et al.	2015	Taiwan	American Journal Nursing	0,24 Q3
Hmwe NT et al.	2015	Malasia	International Journal of Nursing Studies	1,56 Q1
Briscoe G et al.	2018	Estados Unidos	Nephrology nursing journal	0,18 Q3
Trask MA et al.	2016	Canadá	Nephrology nursing journal	
Neul SK	2015	Estados Unidos	Nephrology nursing journal	

**SJR:** Scimago Journal Rankings. **S/F:** Sin Factor de Impacto.

## Resultados

De los artículos revisados, Brasil tiene el mayor número con cuatro de ellos, seguido por España, México, Irán y Estados Unidos con tres, aunque también hay intervenciones realizadas en Colombia, Australia, Turquía, Japón, China, Corea del Sur y, Malasia que aportan elementos esenciales para una intervención en salud. A continuación se presentan los artículos analizados, enfatizando en las características de las intervenciones (**Tabla 2**).

## Descripción de los resultados

El número de artículos publicados presenta una relación directa con el periodo de publicación, es decir, conforme aumentan los años el número de investigaciones también incrementan, estimándose un aumento del 200% respecto a las publicaciones del 2015 y las presentadas en el 2019.

La modalidad de las intervenciones se enfocó principalmente al aspecto educativo representando el 76% de los estudios consultados, además en el 10% de éstas

**Tabla 2.** Características de las intervenciones.

Autor	INTERVENCION			
	Tipo	Sesiones	Tiempo	Temas abordados (resumen)
Doyle N, et al. <sup>25</sup>	Educativa	2	NE	Dieta prescrita de potasio y fósforo.
Brown L, et al. <sup>37</sup>	Educativa	10	30 min	Responsabilidad en salud, higiene y alimentación. Cuidado de acceso vascular, signos de alarma, control de líquidos.
Castro-Serralde E. <sup>34</sup>	Educativa	NE	NE	Anatomía y fisiología del sistema excretor, complicaciones, control de presión arterial y glucosa, alimentación.
Molina E, et al. <sup>30</sup>	Educativa y actividad física (conductual)	4	45 min	Actividad y ejercicio, conductas de estilo de vida, sistema de apoyo social y familiar.
Serra AG, et al. <sup>18</sup>	Educativa y motivacional	16	NE	Anatomía y fisiología renal, hemodiálisis, cuidados en el control de líquidos, complicaciones dialíticas.
Stumm E, et al. <sup>38</sup>	Educativa	1	NE	NE
Zapata M, et al. <sup>29</sup>	Educativa	4	1 hora	Diálisis y paciente con diabetes, alimentación, insulina y glucometría, cuidados de los pies.

Autor	INTERVENCIÓN			
	Tipo	Sesiones	Tiempo	Temas abordados (resumen)
Doyle, et al. <sup>23</sup>	Empoderamiento (conductual: uso del celular aplicación)	Uso diario por 12 semanas	NE	Medicamentos, dieta, opciones de tratamiento de remplazo renal, síntomas y permanencia saludable.
Brown, et al. <sup>40</sup>	Educativa	Uso diario por 12 semanas	45 minutos	Síntomas, reingresos hospitalarios, calidad de vida relacionada con la salud, rendimiento funcional.
Timmerman G, et al. <sup>22</sup>	Educativa y conductual	6	2 horas	Establecimiento de objetivos, resolución de problemas, lectura de etiquetas de alimentos, estrategias de cambio de comportamiento (autocontrol), estrategias para comer fuera de casa, restricción de sal, mantenerse motivado.
Karadag E. <sup>43</sup>	Educativa	6	30 min	Lavado de manos y uso de mascarilla
Rahimimoghdam Z, et al. <sup>32</sup>	Educativa y ejercicio de pilates (conductual)	12	45 min a 80 min	Principios y movimientos básicos de pilates, movimientos de enfriamiento.
Nguyen N, et al. <sup>21</sup>	Educativa y conductual	3	1 hora 20 a 30 min	Toma de medicamentos, nutrición, ejercicio, dejar de fumar, comprensión de resultados clínicos, uso de recursos disponibles para la autogestión de la ERC.
Burrari F, et al. <sup>14</sup>	Terapia alternativa: Musical	NE	15 min	NA
Mina RJ, et al. <sup>35</sup>	Educativa	4	NE	Calendario de fluidos ingeridos diariamente.
Shahnavazi M, et al. <sup>42</sup>	Educativo y psico-conductual	12	30 min	Protocolo de capacitación de Tiregee.
Wu S, et al. <sup>24</sup>	Psico-conductual	4	100 min	Aplicación de autoconfianza, empoderamiento para realizar prácticas de autocuidado.
Mohammadi S, et al. <sup>33</sup>	Educativa y psico-conductual	24	1 hora	Fisioterapia, psicoterapia (mejora de síntomas de depresión, creencias y pensamientos), nutrición y autocuidado. (interacción familiar, conocimientos, cuidados de fistula y catéter, trastornos del sueño).
Tao X, et al. <sup>31</sup>	Conductual	18	20 min a 60 min	Plan de ejercicios: duración recomendada, frecuencia, intensidad.
Yun KS, et al. <sup>19</sup>	Conductual	8	45 a 60 min	Persuasión lingüística, autoayuda a través de la experiencia, asesoramiento en salud, dieta, preparación de alimentos caseros.
Phuphaibul R, et al. <sup>20</sup>	Educativo y conductual	2	2 horas	Cambios en el estilo de vida: dieta, ejercicio, tabaquismo y función renal.
Cheng TY, et al. <sup>28</sup>	Educativa	NE	20 a 30 min	Dieta baja en fósforo, instrucciones de medicación para el uso de aglutinante de fósforo, guía de alimentos.
Topbas E, et al. <sup>27</sup>	Educativa	6	NE	Hipervolemia e hipovolemia, alimentos ricos en sal, control de líquidos, dieta, filtración glomerular recomendada.

Autor	INTERVENCION			
	Tipo	Sesiones	Tiempo	Temas abordados (resumen)
Tsai SH, et al. <sup>15</sup>	Terapia alternativa: Relajante	8	30 min	Técnicas de respiración, beneficios de la respiración, velocidad de la respiración y posición del cuerpo.
Hmwe NT, et al. <sup>16</sup>	Terapia alternativa: Acupresión	12	15 min	Puntos de acupuntura: Yin Tang, Shenmen, Taixi
Briscoe G, et al. <sup>39</sup>	Educativa	NE	NE	Complicaciones después del alta: caídas, signos de alarma, medicación, seguimiento después de las sesiones de hemodiálisis.
Trask MA, et al. <sup>41</sup>	Educativa	NE	NE	Hemodiálisis, higiene, aspecto social y familiar, autocuidado.
Neul SK. <sup>26</sup>	Educativa	NE	NE	Ejercicio y terapia física, alteración del sueño, tutoría, planificación nutricional, educación sexual para adolescentes, aspecto social y familiar.

**NE:** No específica. **NA:** No aplica.

se presentó en conjunto con la actividad física y en otro 10% se contempló el apoyo de actividades motivacionales.

Respecto al tamaño de la muestra, ésta oscila enormemente entre los artículos revisados existiendo pequeños grupos de alrededor de 20 personas y otros donde contemplan a casi la totalidad de la población diana. Para poder determinar la confiabilidad de la investigación, se debe considerar un tamaño de muestra representativo estadísticamente o seleccionar al 100% de la población de estudio, disminuyendo el sesgo en la interpretación de los resultados.

Por otro lado, respecto a la etapa de la enfermedad renal en la que se encontraban los participantes el 50% de las publicaciones reportó que la intervención fue dirigida hacia las personas que ya recibían tratamiento de hemodiálisis; el 10% solicitaban como criterio que estuvieran en tratamiento de diálisis peritoneal; el 13% contempló a personas con enfermedad renal avanzada sin especificar si estaban o no en tratamiento de remplazo renal; y aquellos que consideraron a pacientes en estadios tempranos I, II y III sólo representó el 13%.

Pasando a la descripción de las intervenciones, a continuación, se presentan las características de la dosis: respecto a la cantidad en promedio fue de 8 sesiones, donde las más cortas fueron de un encuentro y la más larga de

24 reuniones. La duración de cada sesión varió desde 15 hasta 100 minutos, centrándose el 32% en 30 minutos y el 26% en 60 minutos. En cuanto al tiempo total requerido para implementar la intervención el 25% menciona un periodo de 12 semanas y el 21% de 6 meses, siendo el mínimo de 15 días y el máximo de 1 año.

## Discusión

De acuerdo con esta revisión, se logró identificar que en varias partes del mundo el panorama epidemiológico de la ERC ha causado interés por parte de profesionales de la salud, implementándose intervenciones para atender a los pacientes que se enfrentan a esta situación; sin embargo, no se ha logrado identificar cuál de ellas es la mejor por lo que aún representa un reto importante para las autoridades en salud y para los investigadores especializados en este fenómeno.

En este análisis se identificó que el área de la salud posiblemente realiza más investigaciones de nivel III debido a que es difícil recurrir a una muestra totalmente aleatoria sin enfrentarse a situaciones éticas que afectan a los pacientes. Si bien, elegir esta modalidad aumentaría la validez del estudio y posiblemente la aceptación por parte de más colegas, es importante contemplar antes los aspectos éticos involucrados al tomar decisiones como estas.



Por otro lado, de acuerdo con Sidani<sup>13</sup> una intervención debe poseer ciertas características tal como la dosis contemplada por cuatro elementos: pureza, cantidad, frecuencia y duración. El primero se refiere a los "ingredientes activos" tal como el referente teórico, investigaciones realizadas con anterioridad y el contexto de la intervención. Y los otros tres son aquellos que reflejan la entrega de la intervención: número de sesiones impartidas, número de veces que las sesiones se deben dar durante un periodo de tiempo específico y el tiempo de contacto por sesión. El número de sesiones que debe aplicar cada programa dependerá de los objetivos que se deseen alcanzar con la intervención, por ejemplo, los que pretenden incidir en los conocimientos pueden necesitar un menor número que aquellos que desean obtener cambios conductuales en salud. Si bien la dosis de cada intervención va a depender de la variable que se desea modificar, los datos recopilados en esta revisión pueden servir de referencia para el diseño de futuras intervenciones.

Así mismo, para determinar el periodo requerido al implementar una intervención, es necesario considerar nuevamente el objetivo de la investigación y las variables externas que pueden afectar la recolección de los datos, por ejemplo la deserción de participantes por el excesivo periodo de la investigación. Este último es un elemento clave para que la intervención se efectuó en su totalidad y que la mayoría de las veces sólo es considerado por aquellos que lo han sufrido en la práctica.

Durante la revisión se han logrado identificar investigaciones enfocadas al uso de las terapias alternativas como intervención para resolver necesidades de salud que demandan los pacientes con ERC, tal es el caso de la musicoterapia que ha logrado mejorar la calidad del sueño y reducido los síntomas de depresión<sup>14</sup> y también técnicas de respiración como alivió a los síntomas depresivos<sup>15</sup>, al igual la acupresión redujo los niveles de depresión, de ansiedad, de estrés y de angustia<sup>16</sup>. Por lo que se recomienda el uso de este tipo de técnicas alternativas junto a las tradicionales intervenciones educativas, para que los programas de salud obtengan mejores resultados.

Se identifica que los métodos invasivos de sustitución renal desencadenan aspectos emocionales de tipo negativo que afectan la funcionalidad y calidad de vida<sup>17</sup>. Considerando esta situación, existen investigaciones que involucran al área de psicología particularmente en el uso de técnicas motivacionales como eje central en el cambio conductual, donde frecuentemente utilizan a Bandura como referente teórico. Se han encontrado resultados que demuestran que la Teoría de Aprendizaje

Social impacta de manera positiva en el control de líquidos de las personas que reciben tratamiento renal<sup>18</sup>, mejora la adherencia a la dieta, mantiene el estado físico y la calidad de vida de los pacientes<sup>19</sup>, además de disminuir significativamente los niveles de magnesio<sup>20</sup> y aumentar el autocontrol de la ERC al fortalecer el conocimiento y la autoeficacia de quienes participaron en las sesiones<sup>21</sup>.

Además otros autores han considerado la motivación como elemento clave para un cambio de comportamiento en el plan nutricional, estrategias para comer fuera de casa y la planificación de barreras para el autocontrol<sup>22</sup>. Otros han hecho uso de mensajes motivacionales al celular empoderando a los pacientes para que autogestionen su dieta y mantengan un peso corporal saludable<sup>23</sup>, mejorándose la autoeficacia y la autogestión de los participantes<sup>24</sup>.

Por otra parte, los temas relacionados con el plan nutricional fueron los más abordados en las intervenciones analizadas, dentro de los cuales se encuentran: dieta prescrita para paciente renal<sup>20-21,25-26</sup>, restricción de alimentos altos en sodio, estrategias para comer fuera de casa<sup>22,27</sup>, guía de alimentación por cantidades de fósforo<sup>28</sup>, alimentación del paciente diabético en tratamiento de diálisis<sup>29</sup> y lectura de etiquetas de alimentos<sup>22</sup>.

Cabe señalar que otro tema abordado frecuentemente fue actividad y/o ejercicio, enfocándose en la enseñanza de ejercicios de bajo impacto por recomendación médica<sup>30</sup> que contemplan la duración, la frecuencia, y las instrucciones de implementación<sup>31</sup>; principios básicos y movimientos de pilates<sup>32</sup>; y fisioterapia<sup>26,33</sup>. Inclusive en un estudio realizado en Irlanda sobre el empoderamiento de los pacientes a través de una aplicación de celular obtuvo resultados positivos en la medición de circunferencia de cintura, disminución de grasa corporal y niveles más bajos de colesterol total<sup>23</sup>.

Siguiendo con el listado de temas, hay intervenciones en las que abordan a la ERC desde el aspecto anatómico y fisiológico de la función renal<sup>18,34</sup>; otros que han decidido incluir secciones relacionadas con medidas y cuidados para mantener el control de líquidos<sup>27,35-36</sup>, efectos de las complicaciones dialíticas<sup>17,37</sup>, disminución de los niveles de magnesio<sup>20</sup> y los valores séricos de creatinina y fósforo<sup>38</sup>, complicaciones después del alta hospitalaria<sup>39</sup>, así como beneficios y riesgos de los diferentes tratamientos de sustitución renal<sup>40</sup>.

Además se han integrado medidas de higiene<sup>41</sup> para la disminución de riesgo de infección, cuidados del acceso



vascular<sup>35,37,42</sup>, cuidados de la piel<sup>33</sup>, lavado de manos y uso de mascarilla en el procedimiento de diálisis peritoneal<sup>43</sup>. La adherencia farmacológica es otro de los temas abordados<sup>21</sup>, opciones de tratamiento de remplazo renal para aquellos pacientes que aún no reciben alguno de estos tratamientos<sup>23</sup>, cuidados de la presión arterial y niveles de glucosa<sup>29,34</sup>; siendo éste último un tema de relevancia para las personas con ERC y que sólo fue considerado en investigaciones relacionadas con la diabetes como comorbilidad.

Comparado con el aspecto físico, la implementación de temas relacionados con el aspecto psicológico fueron pocos entre los cuales se encuentran la autogestión de ERC<sup>21</sup>, el establecimiento de objetivos y planificación de barreras para el autocontrol<sup>21</sup>, estrategias para mejorar la autoconfianza y el empoderamiento para realizar prácticas de autocuidado<sup>24</sup>, así como el uso de la inteligencia emocional para otorgar atención integral al paciente<sup>42</sup>.

## Conclusiones

Existe evidencia sobre los resultados positivos que se obtienen al trabajar con teorías conductuales que incluyen principalmente estrategias motivacionales para lograr cambios en el estilo de vida de las personas con enfermedades crónicas, por lo que ha sido un elemento importante a considerar en el análisis de la presente revisión.

Las intervenciones de enfermería propuestas para el cuidado de las personas con ERC han ido incorporando cada vez más teorías educativas, conductuales o de la misma disciplina de enfermería para sustentar su eficacia y que sean consideradas en la práctica hospitalaria. Sin embargo, dentro de las publicaciones recuperadas en este artículo, se aprecia una variedad en las temáticas abordadas encontrando algunas que no responden al objetivo principal del estudio y/o presentan deficiencias metodológicas que debilitan sus resultados. Por lo anterior, se recomienda tener claramente definido el propósito de lo que se desea estudiar y con base en ello determinar el abordaje teórico y el contenido temático de la intervención.

Considerando lo anterior se puede concluir que una intervención debe estar integrada por un marco teórico definido y reflejado durante todo el proyecto, y puede apoyarse en técnicas motivacionales y teorías de cambio conductual para lograr modificaciones en el cuidado de la persona ante una enfermedad. Una intervención con bases teóricas definidas puede contribuir a la prevención

en salud con un bajo costo y alto impacto en los estilos de vida de las personas. Además de ser un gran aporte al conocimiento de educación en salud y a la profesión de enfermería como ciencia.

Por otro lado, se sugiere que para futuros artículos se proporcionen detalladamente los elementos que integran el programa de intervención, la pureza del contenido, cantidad de sesiones, frecuencia de éstas, duración de cada encuentro y periodo de aplicación; con el objetivo de réplica y/o generalización de los resultados consolidando su diseño y estructura para implementarse en otros centros de salud.

Otro elemento importante que debe ser analizado a profundidad, es el tamaño y la aleatorización de la muestra ya que gran parte consideró grupos reducidos y elegidos a conveniencia, lo que puede afectar la confiabilidad de los resultados obtenidos y la no generalización, y por ende la poca empatía para replicar o incorporar el programa a instituciones de salud.

Además de lo mencionado, cabe señalar que las personas con fallo renal y sobre todo para quienes se encuentran recibiendo algún tratamiento de sustitución, es esencial contar con el apoyo social y familiar, el cual lamentablemente fue considerado por pocos autores, por lo que se sugiere se retome en futuras intervenciones para fortalecer los cambios de comportamiento.

Recepción: 15-05-20

Aceptación: 4-10-20

Publicación 30-12-20

## Bibliografía

1. Fátima LA, Zys C, Da Costa M, Bertoldo A, Monteiro V, Badin G. Validação de intervenções e atividades de enfermagem para pacientes em terapia hemodialítica. *Rev Gaúcha Enferm.* 2017;38(3):1-9.
2. Gregory S, Jenkins K. Managing care for people with diabetes undergoing dialysis. *J Ren Care.* 2019;45(1):59-67.

3. Bonner A, Chambers S, Healy H, Hoy W, Mitchell G, Kark A, et al. Tracking patients with advanced kidney disease in the last 12 months of life. *J Ren Care*. 2018;44(2):115-22.
4. Jiménez YF, Mabel-Carrillo G. Reencontrándome a través de la diálisis peritoneal: un abordaje fenomenológico. *Enferm Nefrol*. 2018;21(3):275-83.
5. Marinho C, Freire J, Da Silva J, Cavalcante F, Souza R. Associação entre características sociodemográficas e qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. *Rev Cuid*. 2018;9(1):2017-29.
6. Romero-Massa E, Rodríguez-Castilla J, Pereira-Díaz B. Sobrecarga y calidad de vida percibida en cuidadores familiares de pacientes renales. *Rev Cubana Enferm*. 2015 [citado marzo 2019];31(4):[aprox.22 p.]. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/299/134>.
7. Dingwall K, Nagel T, Hughes J, Kavanagh D, Cass A, Howard K, et al. Wellbeing intervention for chronic kidney disease (WICKD): a randomised controlled trial study protocol. *BMC Psychology*. 2019;7(2):1-7.
8. Thompson S, Tonelli M, Klarenbach S, Molzahn A. A qualitative study to explore patient and staff perceptions of intradialytic exercise. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2016;11(6):1024-1033.
9. Donald M, Kaur KB, Beanlands H, Straus S, Ronksley P, Herrington G, et al. Self-management interventions for adults with chronic kidney disease: a scoping review. *BMJ Open*. 2018;8(3):1-21.
10. Zelle MD, Klaassen G, Adrichem EV, Bakker SJ, Corpeleijn E, Navis G. Physical inactivity: a risk factor and target for intervention in renal care. *Nat Rev Nephrol*. 2017;13(3):152-68.
11. Mendes KD, Silveira RCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64.
12. Stetler CB, Morsi D, Rucki S, Broughton S, Corrigan B, Fitzgerald J, et al. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. *Appl Nurs Res*. 1998;11(4):195-206.
13. Sidani S, Braden C. *Desing, evaluation, and translation of nursing interventions*. Estados Unidos: John Wiley & Sons, Ltd.; 2011. p. 58-60.
14. Burrai F, Lupi R, Luppi M, Micheluzzi V, Donati G, Lamanna G et al. Effects of listening to live singing in patients undergoing hemodialysis: A randomized controlled crossover study. *Biol Res Nurs*. 2019;21(1):30-8.
15. Tsai SH, Wang MY, Miao NF, Chian PC, Chen TH, Tsai PS. CE: original research: The efficacy of a nurse-led breathing training program in reducing depressive symptoms in patients on hemodialysis: a randomized controlled trial. *Am J Nurs*. 2015;115(4):33-42.
16. Hmwe NT, Subramanian P, Tan LP, Chong WK. The effects of acupressure on depression, anxiety and stress in patients with hemodialysis: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(2):509-18.
17. González-Flores C, Ureña-Rodríguez M, Meda-Lara R. Resiliencia y enfermedad renal crónica: revisión sistemática. *RIP* 2018;11(2):79-86.
18. Serra AG, Pilotto OM, Bemardi CC, Souza TC, Cardeal CJ, Kusumota L. Ensayo clínico para el control de la ingestión hídrica de pacientes en tratamiento hemodialítico. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2018;26:1-11.
19. Yun KS, Choi JY. Effects of dietary program based on self-efficacy theory on dietary adherence. Physical indices and quality of life for hemodialysis patients. *J Korean Acad Nurs*. 2016;46(4):598-609.
20. Phuphaibul R, Teamprathom W, Puckpinyo A, Tharakul S. Can a community based multidisciplinary intervention effectively restore renal function? A non-randomized clinical trial. *Nurs Health Sci*. 2016;18(4):533-38. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27594201/>.
21. Nguyen NT, Douglas C, Bonner A. Effectiveness of self-management programme in people with chronic kidney disease: A pragmatic randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 2019;75(3):652-64.
22. Timmerman G, Tahir M, Lewis R, Samoson D, Temple H, Forman M. Self-management of dietary intake using mindful eating to improve dietary in-

- take for individuals with early stage chronic kidney disease. *J Behav Med.* 2017;40(5):702-11.
- 23.** Doyle N, Murphy M, Brennan L, Waugh A, McCann M, Mellotte G. The "Mikidney" smartphone app pilot study: Empowering patients with chronic kidney disease. *J Ren Care* 2019;45(3):133-40.
- 24.** Wu SFV, Lee MC, Hsieh NC, Lu KC, Tseng HL, Lin LJ. Effectiveness of an innovative self-management intervention on the physiology, psychology, and management of patients with pre-end-stage renal disease in Taiwan: A randomized, controlled trial. *Jpn J Nurs Sci.* 2017;15(4):272-84.
- 25.** Torres TM, Gutiérrez VJ, Craver HL, Baigol GM. Resultado de la intervención enseñanza: Dieta prescrita en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada. 2016;19(1):12-19.
- 26.** Neul SK. Quality of life intervention planning: pilot study in youth with kidney failure who are on dialysis. *Nephrol Nurs J.* 2015;42(5):487-96.
- 27.** Topbas E, Kavalali T, Öztürk F, Can S, Dedekoc S, Sapci Y. The impact of controlled fluid and salt intake training in patients undergoing haemodialysis. *J Ren Care.* 2015;41(4):247-52.
- 28.** Cheng TY, Tarng DC, Liao YM, Lin PC. Effects of systematic nursing instruction on a low-phosphorus diet, serum phosphorus level and pruritus of patients on haemodialysis. *J Clin Nurs.* 2017;26(2-4):485-94.
- 29.** Zapata-Zapata M, Bergonzoli-Pelaez G, Rodríguez A. Eficacia educacional en control metabólico de diabéticos con diálisis peritoneal en una unidad en Cali, Colombia. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2017;35(1):49-57.
- 30.** Molina-Robles E, Colomer-Codinachs M, Roquet-Bohils M, Chirveches-Pérez E, Ortíz-Jurado P et al. Efectividad de una intervención educativa y de ejercicio físico sobre la capacidad funcional de los pacientes en hemodiálisis. *Enferm Clin.* 2018;28(3):162-70.
- 31.** Tao X, Chow SKY, Wong FK. The effects of a nurse-supervised home exercise programme on improving patients' perceptions of the benefits and barriers to exercise: A randomised controlled trial. *J Clin Nurs.* 2017; 26(17-18):2765-75.
- 32.** Rahimimoghadam Z, Rahemi Z, Sadat Z, Mirbagher Ajorpaz N. Pilates exercises and quality of life of patients with chronic kidney disease. *Complement Ther Clin Pract.* 2019;34:35-40.
- 33.** Mohammadi-Kalaveh S, Toulabi T, Hasanvand S, Gholami M, Ghasemi F. The impact of multidisciplinary rehabilitation on depressive symptoms in hemodialysis patients. *West J Nurs Res.* 2017;40(5):738-52.
- 34.** Castro-Serralde E. Consejería personalizada de enfermería y nutrición para conservar la función renal en pacientes ambulatorios con ERC. *Rev Enferm Mex Seguro Soc.* 2019;27(1):33-43.
- 35.** Mina RJ, Lerma M, Litan P, Milano A, Mojica A, Malong-Consolacion C et al. Fluid distribution timetable on adherence to fluid restriction of patients with end-stage renal disease undergoing haemodialysis: Single-blind, Randomized-Controlled Pilot Study. *J Adv Nurs.* 2019;75:1328-37.
- 36.** Chironda G, Bhengu BR. Motivators of adherence to integrated management among patients with chronic kidney disease: A qualitative study. *Nurs Health Sci.* 2019;21(1):63-70.
- 37.** Vázquez EJ, Velasco RR, Alcaráz MN, Pérez HM, Casique CL. Apoyo educativo y patrón de vida en el paciente con tratamiento de hemodiálisis. *Enferm Nefrol.* 2017;20(1):28-36.
- 38.** Stumm EM, Kirchner RM, Guido LA, Benetti ER, Belasco AG, Sesso RC, et al. Educational nursing intervention to reduce the hyperphosphatemia in patients on hemodialysis. *Rev Bras Enferm.* 2017;70(1):31-8.
- 39.** Briscoe GT, Heerschap A, Kane CF, Quatrara BD. Using Post-Discharge Telephone Follow-Up by Nephrology Nurses to Reduce 30-Day Readmissions and Post-Discharge Complications for Adult Patients on Hemodialysis. *Nephrol Nurs J.* 2018;45(3):243-267.
- 40.** Brown L, Gardner G, Bonner A. A randomized controlled trial testing a decision support intervention for older patients with advanced kidney disease. *J Adv Nurs.* 2019;75(11):3032-44.

41. Trask MA, Rozon C, Puyat JH, Costantini L, Mackay M, Ocampo LL, et al. The evaluation of an orientation program of self-care abilities for patients on hemodialysis. *Nephrol Nurs J.* 2016;43(6):510-34.
42. Shahnavaizi M, Parsa-Yekta Z, Yekaninejad M, Amaniyan S, Griddiths P, Vaismoradi M. The effect of the emotional intelligence education programme on quality of life in hemodialysis patients. *Appl Nurs Res.* 2018;39:18-25.
43. Karadag E. The effect of a self-management program on hand-washing/mask-wearing behaviours and self-efficacy level in peritoneal dialysis patients: A pilot study. *J Ren Care.* 2019;45(2):93-101.

Este artículo se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

