

Enfoque biopsicosocial de la Enfermedad Renal Crónica desde el Trabajo Social

Rafael Muñoz Ramírez^{1*}, Esther Martínez García^{2*}

¹Trabajador social Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. Madrid. España. ²Trabajadora social Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. Madrid. España.

*Correspondencia: ¹rmunoz@friat.es ²emartinez@friat.es

Cómo citar: Muñoz Ramírez, Rafael; Martínez García, Esther; (2025) "Enfoque biopsicosocial de la Enfermedad Renal Crónica desde el Trabajo Social ". *Revista Trabajo Social y Salud*, N°101, 587-594.

Resumen: Los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) en tratamiento con diálisis presentan afectación no sólo de su salud física, sino que se ven implicadas de forma muy determinante otras dimensiones, como son la psicológica, funcional, nutricional y social. La ERCA imprime un grado de vulnerabilidad muy importante a estos pacientes.

Palabras clave: Enfermedad Renal Crónica, Perfil del Paciente, Vulnerabilidad

Abstract: Patients with Advanced Chronic Kidney Disease (ACKD) undergoing dialysis experience impairments not only in their physical health but also in other critical dimensions, including psychological, functional, nutritional, and social aspects. ACKD imposes a significant degree of vulnerability on these patients, requiring a comprehensive and multidisciplinary approach to address their complex needs effectively.

Keywords: Chronic Kidney Disease, Patient Profile, Vulnerability

Marco Teórico. La Enfermedad Renal

Actualmente cuando se habla de enfermedad renal crónica puede hablarse de la misma como un problema de salud pública la cual precisa de una atención y abordaje multidisciplinar y de una detección, prevención y seguimiento, especialmente en aquellos pacientes con factores de riesgo como son la Diabetes Mellitus y la Hipertensión Arterial. Esta enfermedad se asocia a una elevada tasa de morbilidad cardiovascular, así como unos elevados costes sociales y económicos (Teruel y González, 2008)

Antes de hablar de enfermedad renal y para su mejor comprensión se pretende exponer la función del riñón y cómo esta función se ve afectada hasta llegar al diagnóstico de enfermedad renal crónica. Los riñones, ubicados en la parte lumbar debajo de las costillas a ambos lados y por delante de la columna, cumplen diferentes funciones. En primer lugar, se destaca la función de deshacerse de las impurezas generadas en nuestro cuerpo a través de la orina, permitiendo esto ajustar la cantidad de líquido y los componentes químicos necesarios para el correcto funcionamiento de nuestro cuerpo entre lo que se encuentran el sodio, el calcio, el potasio o el fósforo. No obstante, siendo esta su función principal, también están implicados en el ajuste de la presión arterial, en generar eritropoyetina y en la activación de la vitamina D (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2015)

A pesar de que las causas de la enfermedad renal son de etiología muy diversa, si pueden establecerse algunas de las causas más frecuentes que pueden dar origen al diagnóstico de la enfermedad entre las que se encuentran: la diabetes y la hipertensión arterial con un control inadecuado, destacan también como origen de la enfermedad renal las inflamaciones de los riñones o nefritis, enfermedades renales hereditarias o enfermedades que afecten a las vías urinarias y por tanto a la eliminación de la orina. Sin embargo, no en todos los casos logra establecerse la causa que da origen a padecer la enfermedad renal crónica. Asimismo, existen factores de riesgo de la enfermedad renal crónica que pueden clasificarse como los siguientes: (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2015)

- Los **factores de susceptibilidad**: son aquellos que aumentan las posibilidades de padecer un daño renal, entre los que se encuentran: edad avanzada, bajo peso al nacer, la obesidad o tener un nivel socioeconómico bajo.
- Como **factores iniciadores** se entienden, aquellos que provocan como consecuencia directa el daño renal, entre ellos: enfermedades autoinmunes, infecciones sistémicas, urinarias o consumo de fármacos neurotóxicos.
- Los **factores de progresión** pueden considerarse como aquellos que provocan que el daño renal aparezca más rápido o que empeore, se encuentran la diabetes mal controlado, la anemia, el tabaquismo y la proteinuria persistente.
- Los **factores de estadio final** tienen como consecuencia un aumento de la morbilidad, es decir, tasa de muerte en una población y tiempo determinados, por fallo renal: hipoalbuminemia, derivación tardía a nefrología o dosis baja de diálisis (Kt/V) ^a.

Así una vez expuestas las funciones del riñón se procede a conocer qué consecuencias tiene el mal funcionamiento de los riñones y por tanto el mal desempeño de sus trabajos principales.

Cuando los riñones no funcionan correctamente se produce una acumulación en la sangre y en los tejidos de aquellas sustancias que se generan en el cuerpo y del agua que deberían de ser eliminadas, es lo que se denomina insuficiencia renal. La insuficiencia renal leve no suele presentar síntomas, siendo detectada únicamente a través de análisis de sangre o de orina. Los trastornos y desajustes en el estado general, la retención de líquidos y la hipertensión arterial aparecen cuando se trata de una insuficiencia renal avanzada. En este punto los riñones dejan de participar en la generación de la vitamina D y de la eritropoyetina y comienzan a acumular fósforo (Servicio Canario de Salud, 2015).

En el caso de la insuficiencia renal muy avanzada requiere de un tratamiento que sustituya la función que los riñones no pueden realizar lo que se conoce como tratamiento renal sustitutivo, posteriormente se expondrán los tratamientos en la enfermedad renal, aunque cabe destacar que la principal medida para hacer frente a esta enfermedad es la prevención y tratamiento precoz (Díaz, Fulladosa, Cofán, García y Rodríguez, 2017).

Impacto global de la enfermedad

Como se ha mencionado en el apartado anterior la ERC consiste en una problemática de salud pública. A través del estudio EPIRCE se observa que esta enfermedad afecta al 10% de la población adulta en España y un 20% es población mayor de 60 años. Además, se recoge que aquellos pacientes con seguimiento de atención primaria con diagnósticos de hipertensión arterial o diabetes mellitus tienen una prevalencia de enfermedad renal de entre el 30% y el 40%. Asimismo, través de registros de O.N.T./S.E.N se observa que los pacientes que necesitan tratamiento renal sustitutivo ha aumentado a un 11,6% desde el año 2009 hasta el año 2019 (Sociedad Española de Nefrología, 2022).

Si se analizan los grupos de edad, la prevalencia de esta enfermedad aumenta en aquellos pacientes mayores de 75 años, seguidos del grupo de edad de los 65 a los 74 años (Sociedad Española de Nefrología, 2022).

Tratamiento Sustitutivos para los ERC

Cuando la enfermedad renal ya se encuentra en estados avanzados hay que recurrir a los tratamientos renales sustitutivos (TRS) con el fin de garantizar la supervivencia de los pacientes. Los principales tipos de tratamientos con lo que se cuentan son la diálisis, tanto la hemodiálisis como la diálisis peritoneal, y el trasplante renal. Estos tratamientos no son cerrados ni estáticos, sino que el sujeto puede recibir uno u otro ya sea por decisión propia o por criterios clínicos. Además, se debe tener en cuenta que también existen las técnicas conservadoras de la insuficiencia renal crónica, que irá encaminado a controlar los diferentes trastornos y síntomas a medida que surjan en el avance progresivo de la enfermedad. Los factores que marcaran la puesta en marcha de estas medidas conservadoras pueden ser la edad, la comorbilidad y otras complicaciones graves que puedan surgir del tratamiento. (Díaz, Fulladosa, Cofán, García y Rodríguez, 2017).

La hemodiálisis (HD) es una práctica de limpieza extracorpórea de la sangre que sustituye parcialmente las funciones renales de excretar agua y solutos, y de compensar el equilibrio ácido-básico

y electrolítico. Si hay que tener en cuenta, que este tratamiento no suplanta las funciones endocrinas ni metabólicas renales. En cuanto al procedimiento, radica en interponer entre 2 compartimientos líquidos (sangre y líquido de diálisis) una membrana semipermeable. Para ello se emplea un filtro o dializador. La membrana semipermeable favorece que circulen agua y solutos de pequeño y mediano peso molecular (PM), pero no proteínas o células sanguíneas, muy grandes como para atravesar los poros de la membrana (Daugirdas, 2015).

La diálisis peritoneal es un tratamiento que usa el revestimiento del abdomen del paciente para filtrar la sangre dentro del organismo. Antes del inicio del tratamiento se tiene que implantan el catéter (acceso vascular) en el abdomen para la realización de la técnica. Para empezar con la técnica, la solución de diálisis estará fluyendo desde una bolsa a través del catéter hasta el abdomen del sujeto. Cuando esta bolsa se vacía, se desconecta el catéter de la bolsa y se tapa para que el paciente pueda realice sus actividades básicas de la vida diaria. Mientras se realiza esta rutina, la solución introducida va absorbiendo las toxinas y el exceso de líquido del organismo. Esperado el tiempo prudencial, se drenan la solución y las toxinas del abdomen a la bolsa vacía (Durán, Martín, Cierva, Lope, y Martín, 2013).

El Trasplante es el tratamiento más óptimo en la actualidad ya que mejora la calidad de vida de los pacientes al no depender de técnicas crónicas más invasivas como las dos anteriormente descritas. Además tiene un índice de supervivencia mayor. Destacar que esta técnica lleva un proceso de compatibilidad (Martín y Errasti, 2006).

Afectación de la Enfermedad Renal Crónica

La ERCA y su incidencia cada vez más alta en el caso de España no supone solo un problema sanitario, sino que es un problema que afecta a otras esferas como son la social y lo económico (Robles-Orsorio y Sabath, 2016).

Asimismo, esta enfermedad afecta a la calidad de vida suponiendo un empeoramiento de la misma y afectando a esperas como la carga que supone, al sueño, a la salud general, a la vitalidad, función y rol

físico (Merino, Morillo, Sánchez, Gómez y Crespo 2019).

En relación con la calidad de vida y más concretamente en el ámbito de la salud, cabe destacar el concepto de Calidad de Vida Relacionado con la Salud, siendo multidimensional ya que consiste en que la valoración subjetiva que el paciente hace sobre el impacto que supone la enfermedad y su tratamiento en las diferentes esferas de su vida como lo son la física, la psicológica y la social, así como la afectación que puede suponer en su funcionalidad y bienestar (García-Llana, Remor, Peso y Selgas, 2014).

Como se ha mencionado anteriormente la ERCA supone una pérdida de la calidad de vida y afecta a diferentes esferas por ello se va a proceder a exponer el impacto que la enfermedad supone tanto a nivel psicológico, como nutricional y social.

Impacto Psicológico de la ERC

La enfermedad y el tratamiento pueden suponer en el paciente cambios repentinos en una gran parte de las esferas de su vida lo que puede favorecer el apareamiento de trastornos ansioso-depresivos ya que el estado emocional del paciente se ve altamente afectado (Fan et. al, 2014)

La sintomatología ansiosa suele prevalecer ante la depresiva en aquellas personas que conciben la enfermedad como moderadamente negativa. Asimismo, la sintomatología emocional tiene una mayor prevalencia en mujeres (Lacomba-Trejo, Matéu-Molla, Cabajo, Oltra y Galán 2021).

Impacto Nutricional de la ERC

El asesoramiento nutricional es una de las primeras recomendaciones realizadas por el personal sanitario a las personas que padecen enfermedad renal. Un correcto asesoramiento nutricional es importante en todos los estadios de la enfermedad renal. La prevalencia de malnutrición difiere según el estadio de enfermedad renal, la técnica de diálisis y la metodología empleada para su diagnóstico; en pacientes en hemodiálisis, utilizando la valoración global subjetiva (VGS) se sitúa en torno al 28-80%; en población española, utilizando criterios de la Sociedad Internacional de Nutrición Renal y Página 10 de 33 Modelo 2579FO7 Metabolismo (ISRN) se sitúa en el 37,7% (Gracia - Iguacel, et. al, 2013).

En un estudio publicado en 2018 por Almudena Pérez Torres et al, se establecía que el 30,1% de los pacientes estudiados con ERCA mostraron Desgaste Proteico Energético (DPE). El DPE se define como un estado patológico donde hay un descenso o desgaste continuado tanto de los depósitos proteicos como de las reservas energéticas, incluyendo pérdida de grasa y músculo (Pérez-Torres, A. et. al, 2018).

El Síndrome de desgaste proteico -energético (SDPE) fue propuesto por la Sociedad Renal Internacional de Nutrición y Metabolismo como un concepto para medir la desnutrición en la ERCA. Entre un 20% y un 50% de los pacientes mayores con enfermedad renal en diálisis presentan patrones de hipo nutrición o alteraciones metabólicas derivadas de una nutrición incorrecta, un problema que se añade a los problemas nutri-metabólicos propios de la patología renal como la carencia de vitamina D (Pérez-Torres, A., et. al, 2018).

Una correcta elección de alimentos puede prevenir la acumulación de sustancias que se eliminarían a través de la orina si los riñones funcionasen correctamente pero que, al no ser así, se acumulan en la sangre y pueden provocar múltiples complicaciones en la salud de distintos niveles de gravedad. Además, tanto la malnutrición como la hipoalbuminemia han demostrado ser predictores independientes de mortalidad y de hospitalización en paciente con ERC. Para evitar las complicaciones asociadas con la malnutrición, debemos asegurar una adecuada ingesta calórico proteica adecuada para cada paciente y para cada situación (Pérez-Torres, A., et. al, 2018).

Una nutrición adecuada mejora notablemente el pronóstico y retrasa la progresión de la insuficiencia renal. Es muy importante cuidar la alimentación en todos los estadios de la enfermedad, modificando la dieta a medida que progresa la insuficiencia renal y adecuándola a la modalidad de terapia sustitutiva elegida. Sin embargo, en muchas ocasiones, el acceso a una evaluación especializada y su posterior seguimiento no está al alcance de todos los pacientes renales

Impacto Social de la ERC

La enfermedad renal y el tratamiento asociado, incide en muchas esferas de la vida del paciente que

le predisponen a una situación de vulnerabilidad con posibles episodios de emergencias sociales:

- La plural-patología multiplica las problemáticas de primera necesidad, así como las que no siendo imprescindibles sí son necesarias para una mínima independencia y calidad de vida
- La falta de recursos: en un estudio realizado en Buenos Aires ("La falta de ingresos económicos se asocia a menor supervivencia en hemodiálisis crónica") con una muestra de 13.466 pacientes de hemodiálisis, divididos en función de sus ingresos, concluyeron que los bajos o nulos ingresos económicos del paciente en el momento que inician la hemodiálisis afectaba de manera significativa a la supervivencia al año (Marinovich, Lovato, Rosa-Diez, Bisigniano, Fernández y Hansen-Krogh, 2012).
- A nivel laboral, la mayoría de estos enfermos entran en situación de incapacidad permanente que les lleva a la condición de pensionistas. Si no han cotizado lo que establece la ley, la pensión a la que acceden es de la modalidad no contributiva, lo que les obliga, en la mayoría de los casos, a depender de su red de apoyo familiar -si lo hubiere- y/o de organismos privados y entidades de la administración pública para afrontar la escasez de recursos económicos y en muchos casos no caer en situaciones de exclusión social, derivados de esta situación de exclusión (Miguel, Romero y Cruz, 2019).

Soporte Institucional para la Enfermedad Renal Crónica y Tercer Sector (ALCER-FRIAT)

Como resultado de la motivación o interés de la ciudadanía y de las empresas por implicarse en la mejora de ciertos ámbitos de trabajo con acciones concretas surgen las entidades del tercer sector. Entre los principales ámbitos de actuación de las entidades del tercer sector se encuentra el ámbito social, educativo, sanitario, humanitario, medioambiental, protección animal, culturas... (ALCER Turia, 2022).

En el ámbito de la enfermedad renal crónica destacan principalmente dos entidades del tercer sector.

En 1981 se constituye la Federación Nacional de Asociaciones ALCER (Asociación para la Lucha Contra las Enfermedades del Riñón), siendo declarada en 1984 de Utilidad Pública. Está compuesta por 51 asociaciones federadas y 2 entidades adheridas que representan a 60.000 personas que se encuentran en tratamiento renal sustitutivo y las que tienen una enfermedad renal crónica en el territorio español.

Entre los objetivos de la Federación Nacional de ALCER destacan: mejorar la calidad de vida a través de la prevención e investigación sobre la enfermedad, la defensa del interés de los pacientes y la sensibilización y promoción de la donación de órganos. Desde la Federación se busca también cubrir las necesidades sociales y sanitarias de los pacientes, así como favorecer la integración laboral (ALCER, s.f).

Del mismo modo, en el año 1982 en homenaje a Íñigo Álvarez de Toledo se crea la Fundación Renal con su mismo nombre, Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. Íñigo fue el primer presidente de ALCER dedicando gran parte de su vida a la lucha de los derechos de las personas con enfermedad renal crónica. Así la fundación desde ese momento se ha dedicado a prestar una atención integral a los pacientes con el objetivo de mejorar su bienestar y su calidad de vida.

La praxis desarrollada está fundamentada en los siguientes tres pilares:

- Misión: el tratamiento integral del paciente renal.
- Visión: ser un modelo referente en el tratamiento de la insuficiencia renal.
- Valores: conocimiento, compromiso y responsabilidad.

A destacar, que además de la calidad en el tratamiento la fundación decidió apostar desarrollando un plan de humanización y apostando por el Grupo de Apoyo al Paciente (GAP) formado por diferentes profesiones con el objetivo de velar y garantizar una buena calidad de vida para los pacientes renales crónicos (Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo, s.f).

Objetivo

Explorar el perfil de vulnerabilidad de los pacientes con ERCA en hemodiálisis promovido desde el trabajo social con el fin alcanzar el objetivo planteado se concretan los siguientes objetivos específicos:

- Dibujar un perfil socio-demográfico de los pacientes.
- Determinar el riesgo de vulnerabilidad social de los pacientes renales crónicos en tratamiento de hemodiálisis.
- Concretar el riesgo de desnutrición de los pacientes
- Medir el grado de afectación a nivel funcional que el diagnóstico puede ocasionar en el paciente.

Metodología

Se ha desarrollado un estudio transversal descriptivo de carácter observacional e individual, que mide una o más características o enfermedades (variables), en un momento dado.

Para la elaboración de este estudio se ha utilizado una muestra 133 pacientes en programa de hemodiálisis (HD) de uno de los centros que la Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo tiene ubicado en Madrid. El centro de diálisis Santa Engracia, centro periférico que tiene adscrito como Hospital de Referencia el Hospital Fundación Jiménez Díaz.

El único criterio de inclusión que se ha utilizado para la elección de la muestra fue que estuviera en situación de alta en el momento de la recogida de los datos (Febrero 2023) sin hacer distinciones entre paciente nuevo y paciente prevalente. Como criterios de exclusión se han descartado del estudio aquellos pacientes que bien por barrera idiomática o deterioro cognitivo no se ha podido realizar la entrevista y la cumplimentación de los diferentes test. Del total de la muestra el 67% hombres y 33% mujeres. Estos datos concuerdan con los datos generales de prevalencia de la ERC, que es más común entre hombres que entre mujeres.

En cuanto a la edad del grupo de estudio, las edades de los sujetos están comprendidas entre los 29 años y los 97 años.

Para la recogida de la información del estado

funcional, nutricional y social se han utilizado escalas validadas:

- **Índice de Barthel:** el índice de Barthel es un instrumento ampliamente utilizado. Mide la capacidad de la persona para la realización de diez actividades básicas de la vida diaria, obteniéndose una estimación cuantitativa del grado de dependencia del sujeto (Cid y Damián, 1997)
- **La Escala Malnutrition Inflammation Score (MIS):** es una calificación de 10 componentes, con un intervalo entre 0 y 30 puntos, la mayor puntuación indica peor pronóstico (Carreras, Mengalelli y Najun, 2008).
- **La escala de Valoración Socio familiar de Gijón:** evalúa actividades básicas de la vida diaria (ABVD), necesarias para la independencia en el autocuidado, su deterioro implica la necesidad de ayuda de otra persona. La evaluación de las actividades no es dicotómica, por lo que permite evaluar situaciones de ayuda intermedia (García et. al, 1999).

Resultados

De los participantes en el estudio el 15% era población inmigrante. Para nuestra muestra, es un porcentaje importante con respecto al total. A la condición de enfermo hay que añadirle todos los factores de riesgo de la población migrante

Los pacientes mayores de 65 años (73 pacientes, 56% hombres y 44% mujeres) presentaron mayor vulnerabilidad global. Respecto al global de la muestra los pacientes nacidos antes del 1958, los pacientes más añosos, presentan peores puntuaciones colocándose en una situación menos ventajosa que los pacientes más jóvenes.

Los resultados presentan un 29% con riesgo de desnutrición. Los valores del albumina de estos pacientes son de > 4 mg/dl y tienen descompensados valores como potasio (K), sodio (Na) y fósforo (P)

Desatascar que más de la mitad de los pacientes valorados (el 71%) puntúa algún grado de afectación en la funcionalidad de las ABVD lo que supone un dato a tener en cuenta. Los campos en los que los pacientes presentan mayores dificultades

son aquellos que están relacionados con los desplazamientos y la capacidad de deambulaci3n, en la que requiere apoyo y/o supervisi3n para esto.

Señalar que m1s de la mitad (el 54%) puntúan un riesgo en su situaci3n social (10-16 puntos) catalogado como riesgo intermedio. Las 1reas m1s afectadas son aquellas relacionadas con el ítem 1 'Situaci3n Familiar' y el ítem 5 'Apoyos red social'

Conclusiones

El paciente con ERCA en programa de HD presenta un perfil de vulnerabilidad que afecta a diferentes dimensiones.

El trabajo social, como profesi3n holística y multidimensional tiene que tener consciencia de la realidad de los pacientes con patología cr3nica. Es importante que se atiendan las necesidades biol3gicas, pero no nos podemos alejar de la perspectiva sistémica y tener en cuenta todas las 1reas. La profesi3n como agente de cambio debe tener una visi3n global de las problem1ticas ya que para garantizar el cambio es necesario que este se origine en cada una de las 1reas para de verdad incidir en la calidad de vida de las personas.

Si concretamos poblaci3n y atendiendo a nuestros resultados se concreta que los pacientes mayores de 65 ańos presentan una afectaci3n global mayor. Se detecta la presencia de riesgos de desnutrici3n, afectaci3n funcional y riesgos de situaci3n social. Si la enfermedad renal es compleja, vemos como en las personas mayores la situaci3n se recrudece, llevando incluso al paciente a sufrir situaciones de dependencia y/o discapacidad por lo que habría que poner mucho m1s 1nfasis en cubrir las necesidades de estos pacientes.

El trabajador social debe tener un conocimiento exhaustivo de la poblaci3n con la que decida intervenir. Concretar las característic1s de una poblaci3n diana puede favorecer a escoger las mejores herramientas con el fin de perfilar la intervenci3n y ajustar 1sta a las necesidades reales de los pacientes.

Es imprescindible que el trabajador social, en los procesos de salud, sea conocedor de la batería de necesidades reales de los pacientes con el fin de

caminar hacia la humanizaci3n.

En cuanto a la enfermedad renal es imprescindible concienciar a la poblaci3n general, a las autoridades sanitarias y a los equipos m1dicos de que los enfermos no solo vienen con una patología sino que esta patología tiene una incidencia directa en otras esferas de la vida y habría que entender la enfermedad no solo como algo biol3gico sino como un conjunto de situaciones que hay que solventar, con asistencia especializada e individualizada, para alcanzar un est1ndar de salud 3ptima.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCER TURIA, Asociaci3n para la lucha contra las enfermedades del riñ3n (2022). *Manual de trabajo social para enfermos renales*. <https://alcerturia.org/wp-content/uploads/2022/05/Manual-Trabajo-Social-AlcerTuria.pdf>
- Carreras, R. B., Mengarelli, M. C., y Najun-Zarazaga, C. J. (2008). El score de desnutrici3n e inflamaci3n como predictor de mortalidad en pacientes en hemodi1lisis. *Di1lisis y Trasplante*, 29(2), 55-61.
- Cid-Ruzafa, J., y Dami1n-Moreno, J. (1997). Valoraci3n de la discapacidad físcica: el índice de Barthel. *Revista espańola de salud púbclica*, 71, 127-137.
- Daugirdas, J. (2015). *Manual de di1lisis* (5nd ed.). Ovid technologies.
- Díaz G3mez JM, Fulladosa Oliveras X, Cofan Pujol F, García Méndez I, y Rodríguez Jornet A. *Tratamiento sustitutivo renal y toma de decisiones compartidas*. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluaci3 Sanitàries de Catalunya; Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2017 (Informes de Evaluaci3n de Tecnologías Sanitarias).
- Durán Muńoz, M. I., Martín Santiago, C., Cierva Medina, P. D. L., Lope Andrea, T., y Martín Acero, T. (2013). Neumoperitoneo en paciente con tratamiento renal sustitutivo con di1lisis peritoneal continua ambulatoria. *Enfermería Nefrol3gica*, 16(3), 196-198. <https://dx.doi.org/10.4321/S2254-28842013000300009>
- Fan, L., Sarnak, M. J., Tighiouart, H., Drew, D. A., Kantor, A. L., Lou, K. V., y Weiner, D. E. (2014). Depression and all-cause mortality in hemodialysis patients. *American journal of nephrology*, 40(1), 12-18.
- Federaci3n Nacional de Asociaciones para la Lucha Contra las Enfermedades del Riñ3n (s.f) *Sobre ALCER* <https://alcer.org/>
- Fundaci3n Renal Íñigo 1lvarez de Toledo (s.f). Quienes somos <https://fundacionrenal.com/>
- García-Gonz1lez JV, Dí1az-Palacios E, Salamea A, Cabrera D, Menéndez A, Fern1ndez-S1nchez A, y Acebal V. Evaluaci3n de la fiabilidad y validez de una escala de valoraci3n social en el anciano. *Aten Primaria* 1999; 23: 434-40.

- García-Llana, H., Remor, E., Peso, G. D., y Selgas, R. (2014). El papel de la depresión, la ansiedad, el estrés y la adhesión al tratamiento en la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes en diálisis: revisión sistemática de la literatura. *Nefrología (Madrid)*, 34(5), 637-657. <https://dx.doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.Jun.11959>
- Gracia-Iguacel, C., González-Parra, E., Pérez-Gómez, M. V., Mahillo, I., Egido, J., Ortiz, A., y Carrero, J. J. (2013). Prevalencia del síndrome de desgaste proteicoenergético y su asociación con mortalidad en pacientes en hemodiálisis en un centro en España. *Nefrología (Madrid)*, 33(4), 495-505. <https://dx.doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2013.Apr.11979>
- Lacomba-Trejo, L., Mateu-Mollà, J., Álvarez, E. C., Benavent, A. M. O., y Serrano, A. G. (2021). Enfermedad renal crónica avanzada: ansiedad, depresión y percepción de amenaza. *Revista de psicología de la salud*, 9(1), 126-136. DOI: doi.org/10.21134/pssa.v9i1.710
- Marinovich, S., Lavorato, C., Rosa-Diez, G., Bisigniano, L., Fernández, V., y Hansen-Krogh, D. (2012). La falta de ingresos económicos se asocia a menor supervivencia en hemodiálisis crónica. *Nefrología (Madrid)*, 32(1), 79-88.
- Martín, P., y Errasti, P. (2006). Trasplante renal. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, Vol. 29, pp. 79-91.
- Merino-Martínez, R. M., Morillo-Gallego, N., Sánchez-Cabezas, A. M., GómezLópez, V. E., y Crespo-Montero, R. (2019). Relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la ansiedad/depresión en pacientes en hemodiálisis crónica. *Enfermería nefrológica*, 22(3), 274-283. <https://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842019000300006>
- Miguel-Hernández, M., Romero-Quechol, G. M., y Cruz-Ojeda, G. A. (2019). Empoderamiento del paciente con insuficiencia renal crónica en el cuidado de la diálisis peritoneal en un hospital de segundo nivel. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 27(3), 146-153.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2015). *Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS*. https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad_Renal_Cronica_2015.pdf
- Pérez-Torres, A., García, M. E. G., San José-Valiente, B., Rubio, M. A. B., Díez, O. C., López-Sobaler, A. M., y Selgas, R. (2018). Protein-energy wasting syndrome in advanced chronic kidney disease: prevalence and specific clinical characteristics. *Nefrología (English Edition)*, 38(2), 141-151.
- Robles-Osorio, M. L., y Sabbath, E. (2016). Disparidad social, factores de riesgo y enfermedad renal crónica. *Nefrología (Madrid)*, 36(5), 577-579.
- Servicio Canario de Salud. (2015). *Estrategias de abordaje de la enfermedad renal crónica en Canarias*. <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/bc606047-d1f6-11e4b8de-159dab37263e/EnfermedadRenalCronica.pdf>
- Sociedad Española de Nefrología. (2022). *La Enfermedad Renal Crónica en España*. https://www.seden.org/files/courses/Informe_390a.pdf
- Teruel, J. G., y González, A. O. (2008). Impacto socio sanitario de la enfermedad renal crónica avanzada. *Nefrología*, 28, 7-15.