# María Mercedes Piqué de los Reyes Aixa Parejo Rojas

# El proceso de toma de decisiones sobre la modalidad de diálisis. Una revisión bibliográfica.

TRABAJO FIN DE GRADO

Dirigido por: Dra. María Lourdes Rubio Rico

**Enfermería** 



Facultad de Enfermería

**COMA-RUGA 2018** 

# <u>ÍNDICE</u>

| Resumen      Introducción                                | . •     |
|--|---------|
| 3. Objetivos   | pág. 6  |
| 3.1 General  | pág. 6  |
| 3.2 Específico   | pág. 6  |
| 4. Metodología   | pág.6   |
| 5. Marco Conceptual                                      | pág.9   |
| 5.1 Recuerdo anatomofisiológico del riñón                | pág.9   |
| 5.2 La enfermedad renal crónica                          | pág.10  |
| 5.3 Pre-diálisis en la Enfermedad Renal Crónica Avanzada | pág.12  |
| 5.4 Calidad de vida                                      | pág.20  |
| 6. Resultados  | pág.22  |
| 6.1 Consulta pre-diálisis                                | pág.24  |
| 6.2 Elección de la modalidad de tratamiento              | pág.26  |
| 6.3 Proceso de información                               | pág.27  |
| 7. Discusión   | pág.28  |
| 7.1 Limitaciones del trabajo                             | pág.31  |
| 7.2 Propuestas futuras                                   | pág.31  |
| 7.3 Propuestas de mejora                                 | pág.32  |
| 8. Conclusiones  | pág. 32 |
| 9. Bibliografía  | pág. 33 |
| 10. Artículo   | pág. 40 |
| ANEXO  |         |
| Anexo 1: Cronograma de trabajo                           | pág. 60 |
| Anexo 2: Normas de Publicación                           | pág 61  |

Listado de abreviaturas:

FRIAT: Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo

IRC: Insuficiencia renal Crónica

TRS: Tratamiento Renal Sustitutivo

SNS: Sistema Nacional de Salud

**REER:** Registro Español de Enfermos Renales

**HD:** Hemodiálisis

**DPCA:** Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria

**DPA:** Diálisis Peritoneal Automatizada

TX: Trasplante Renal

EPIRCE: Epidemiología de la Insuficiencia Renal Crónica en España

**DM:** Diabetes Mellitus

**HTA:** Hipertensión Arterial

**USRDS:** United States Renal Data System

IRCT: Insuficiencia Renal Crónica Terminal

KDIGO: Kidney Disease: Improving Global Outcomes

KDOQI: Kidney Disease Outcomes Quality Initiative

FG: Filtrado Glomerular

TFG: Tasa Filtración Glomerular

**ERCT:** Enfermedad Renal Crónica Terminal

ERCA: Enfermedad Renal Crónica Avanzada

**TEP:** Test de Equilibrio Peritoneal

OMS: Organización Mundial de la Salud

CVRS: Calidad de Vida en Relación a la Salud

SF-36: Short From 36

FF: Funcionamiento Físico

RF: Limitaciones de Rol por problemas Físicos

**D**: Dolor corporal

**SG:** Salud General

V: Vitalidad

FS: Funcionamiento Social

RE: limitaciones de Rol por problemas Emocionales

**SM:** Salut Mental

VE: Visitas Educativas

#### **RESUMEN**

**Introducción:** La Diálisis Peritoneal se correlaciona con una mejor calidad de vida, una supervivencia mayor y un menor gasto sanitario, nos preguntamos por qué razón, en igualdad de condiciones de los candidatos, la decisión sobre el Tratamiento Renal Sustitutivo se acaba inclinado mayoritariamente hacia la Hemodiálisis en lugar de hacia la Diálisis Peritoneal.

**Objetivo:** Analizar mediante revisión bibliográfica las razones por las cuales la Hemodiálisis sigue siendo la opción mayoritaria de tratamiento renal sustitutorio.

**Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica narrativa en las siguientes bases de datos: *Cinahl, Cuiden, Dialnet y Scielo,* de Enero y Marzo del 2018. De los 197 artículos encontrados se seleccionaron 7 tras ser sometidos a criterios de inclusión y exclusión, y 2 por búsqueda inversa.

Resultados: El equipo multidisciplinar en la consulta de prediálisis ofrece al paciente la información y la educación necesaria para la toma de decisiones. Se destaca que el paternalismo médico está muy radicado entre la población, lo que puede condicionar un sesgo informativo que predispone a elegir la Hemodiálisis. Los profesionales reconocen no tener la suficiente formación sobre el tratamiento de la Diálisis Peritoneal. La elección de las diferentes modalidades de Tratamientos Renal Sustitutivo se ve influenciada por el tipo de provisión de los servicios sanitarios y su distribución y organización en el territorio.

**Conclusiones:** Se proponen como actuaciones de mejora generalizar en la consulta prediálisis, cambios en los protocolos, mejorar la formación de los profesionales, incorporar la figura del paciente experto y asegurar el acceso a la Diálisis Peritoneal en todo el territorio.

#### Palabras clave:

Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal, Prediálisis. Enfermería.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** The Peritoneal Dialysis is correlated with a better quality of life, a greater survival rate and a lower sanitary cost. We wonder why, in equal conditions of the candidates, the decision on the Renal Replacement Therapy ends up inclined mainly towards the Hemodialysis instead of the Peritoneal Dialysis.

**Objective:** To analyse, by bibliographic review, the reasons why hemodialysis remains the main option for Renal Replacement Therapy.

**Methods:** A narrative bibliographic review of the following databases: Cinahl, Cuiden, Dialnet and Scielo, was conducted between the months of January and March 2018. Out the 197 articles found, 7 were selected after being subjected to inclusion and exclusion criteria and 2 by reverse search.

**Results:** The multidisciplinary team in the pre-dialysis consultation offers the patient the necessary information and education to make decisions. It is emphasized that medical paternalism is very rooted among the population, which can condition an informative bias that predisposes to choose Hemodialysis. The professionals recognize that they do not have enough training on the treatment of Peritoneal Dialysis. The choice of the different modalities of Renal Replacement Therapy is influenced by the type of provision of the health services, and their distribution and organization in the territory.

**Conclusions:** The proposal on improving actions are: to generalise in the predialysis consultation, changes of the protocols, to improve professional training, to incorporate the figure of the expert patient and to ensure access to PD throughout the territory.

#### **Keywords:**

Hemodialysis, Peritoneal dialysis, Predialysis, Nursing.

#### 2 Introducción:

Según la Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo (FRIAT), la Insuficiencia renal Crónica (IRC) es ya, una de las epidemias mundiales que alcanzan el 10 % de la población española <sup>(1)</sup>.

En el año 2015 en España se observa que hay un incremento anual de 6000 nuevos pacientes que inician el Tratamiento Renal Sustitutivo (TRS) <sup>(2)</sup>. El TRS es el tratamiento más caro que hay en la atención especializada y consume un 2,5% del presupuesto total del sistema nacional de salud (SNS) y, dentro de éste, el 4% de los recursos dedicados a la atención especializada <sup>(3)</sup>.

Según el Registro Español de Enfermos Renales (REER) 2016, en España la cobertura para la IRC es del 100% <sup>(4)</sup>. El gasto por paciente por año en hemodiálisis (HD) es de 55.594,53 € <sup>(2,5,6)</sup>. El gasto por paciente por año en el 2010 de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA) es de 28.207,49 € y en Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA) es de 37.808,80 € <sup>(2,5,6)</sup>. El trasplante renal (TX) y, en especial, la DPCA son las estrategias de TSR con menor impacto en costes indirectos asociados a morbilidad, presentando mayores tasas de ocupación a nivel laboral por parte del paciente y requiriendo menores recursos de prestaciones por incapacidad laboral (5,6).

En el estudio EPIRCE (epidemiología de la insuficiencia renal crónica en España) el 9,24 % de la población general sufre de IRC en cualquiera de sus grados <sup>(3)</sup>. Dentro de esta población se identifica un 6,83 % que padece IRC en los estadios III y V <sup>(3,6)</sup>. La mediana de edad global distribuida por sexos en la que suele aparecer la IRC es sobre los 60 años, con un porcentaje de 66.3% en hombres y de 33.6% en mujeres <sup>(7)</sup>. Hay que destacar que la prevalencia en la IRC seguirá ascendiendo debido al envejecimiento, como también se aprecia el incremento de la prevalencia de sus factores de riesgo como la enfermedad cardiovascular, la diabetes mellitus (DM), la Hipertensión Arterial (HTA) o la obesidad <sup>(8)</sup>.

En España la DM como Enfermedad Renal Primaria es la responsable de la cuarta parte de los incidentes <sup>(4,9-13)</sup>. En España, la HD sigue siendo una de las modalidades de tratamiento más utilizadas <sup>(14)</sup>. Por lo que respecta a EEUU, el The United States Renal Data System (Sistema de Datos Renales de los Estados Unidos) USRDS del 2016 encontramos que en el año 2014 el 87.9 % de los pacientes con enfermedad renal crónica determinaron empezar la terapia de reemplazo renal con la modalidad de HD, el 9.3 % de los pacientes con la modalidad de DP y el 2.6 % de los enfermos recibieron un trasplante de riñón preventivo <sup>(15)</sup>.

En España en el año 2015, comparada internacionalmente, en las diferentes terapias para la IRC, dentro del REER el tratamiento de HD ocupaba la octava posición, con un 78.1% <sup>(13)</sup>. En España, la distribución de la elección de las diferentes modalidades de TRS se ha mantenido prácticamente estable, aunque con un discreto aumento de la preferencia por la DP y el TX a expensas de la HD, tal como se puede apreciar en la tabla 1.

Evolución de los casos nuevos pmp/año en las terapias TX, HD, DP 2016 16.70% 2015 5.03% 16.91% 2014 4 16.47% 2013 4 27% 17.07% 2012 3 56% 16.39% 2011 2.69% 15.12% 0% 10% 20% 30% 40% 70% 80% 90% 100% 50% 60% ■ TX ■ HD ■ DP

Tabla 1: Evolución de los nuevos casos pmp/año en TX, HD, DP

Gráfico de elaboración propia a partir de: Registro Español de Enfermos Renales (4,9-13)

La DP proporciona al paciente una mejora en la calidad de vida respecto a la HD (16,17). Asimismo, la DP proporciona menor gasto al SNS frente a la HD (5,6). En cuanto a la supervivencia, diversos trabajos han demostrado que el tratamiento de DP ofrece ventajas con respecto al tratamiento de la HD, una ventaja que se mantiene en los pacientes que comenzaron su tratamiento en DP y posteriormente cambiaron al tratamiento de HD siguen teniendo mayor supervivencia (18,19). A pesar de ello, el registro de enfermos renales de Catalunya muestra que hay 4.255 pacientes que reciben HD frente a 420 pacientes que están con la DP (7).

A partir de los datos anteriormente expuestos y puesto que parece demostrado que la DP se correlaciona con una mejor calidad de vida, una supervivencia mayor y un menor gasto sanitario, nos preguntamos por qué razón, en igualdad de condiciones de los candidatos, la decisión sobre el TRS se acaba inclinando mayoritariamente hacia la HD en lugar de hacia la DP (19), en contra de lo que sugiere la evidencia.

#### 3. Objetivos

#### 3.1 General:

 Analizar mediante revisión bibliográfica las razones por las cuales la Hemodiálisis sigue siendo la opción mayoritaria de tratamiento renal sustitutorio, a pesar de asociarse la Diálisis Peritoneal a una mayor supervivencia y calidad de vida.

#### 3.2 Específicos:

- Identificar los elementos del proceso de toma de decisiones que han sido reconocidos como determinantes de la elección del tratamiento dialítico.
- Proponer acciones de mejora en las consultas prediálisis orientadas a la toma de decisiones compartida.

#### 4. Metodología

#### Diseño del estudio

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica narrativa. La búsqueda tuvo lugar en las siguientes bases de datos: *Cinahl, Cuiden, Dialnet y Scielo*. También se realizó una búsqueda inversa, con la finalidad de no excluir aquellos artículos que no han sido encontrados en las bases de datos.

#### Estrategia de búsqueda

La búsqueda tuvo lugar durante el periodo de Enero a Marzo de 2018 con las siguientes combinaciones de búsqueda.

En las bases de datos que requerían términos en español se utilizaron las siguientes combinaciones de búsqueda: "Hemodialisis y dialisis", "prediálisis y enfermería", "conocimiento y enfermería y diálisis" y "ERCA".

En las bases de datos que requerían términos en inglés se utilizaron las siguientes combinaciones de términos: "Hemodialysis and dialysis", "Predialysis and nursing", "Knowledge and nursing and dialysis" y "ACKD".

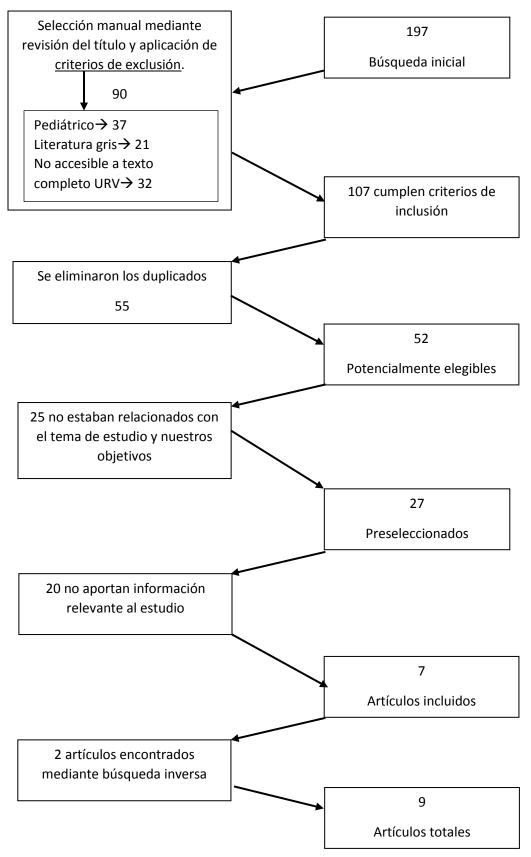
Para la selección de artículos se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión que se especifican a continuación.

- Fueron criterios de inclusión los artículos publicados desde el 2007 hasta el
   2017, artículos y publicaciones escritos en castellano e inglés, y publicaciones
   dedicadas a la toma de decisiones en la elección del TRS.
- Fueron criterios de exclusión la literatura gris, los artículos no accesibles a texto completo por los usuarios de la URV y artículos referidos a pacientes pediátricos.

La primera búsqueda automática se realizó sin filtros y arrojó un total de 197 resultados. Después de ello se hizo una selección manual mediante revisión del título y aplicación de los criterios de inclusión y exclusión descritos, con lo cual se eliminaron 90 artículos. Se revisaron nuevamente los títulos de los 107 artículos restantes para eliminar los duplicados, eliminando 55 nuevos artículos. Posteriormente, se procedió a la lectura del abstract de los artículos restantes para juzgar su pertinencia al tema de estudio y los objetivos de trabajo, aceptándose un total de 27 artículos. Finalmente, la lectura del artículo completo obligó a rechazar 20 artículos por no aportar información relevante a nuestro estudio y permitió conservar 7 artículos. Dichos artículos se sometieron a búsqueda inversa lo cual comportó la incorporación de 2 nuevos artículos.

Los detalles de la elección de artículos se pueden ver en la figura 1.

Figura 1: Diagrama de flujo



#### 5. Marco Conceptual:

#### 5.1 Recuerdo anatomofisiológico del riñón

Los riñones ejecutan una gran variedad de funciones que son vitales para el organismo <sup>(20)</sup>. Unas de estas funciones es la excretora, que se concreta en: la filtración de la sangre y la eliminación de productos de desecho del metabolismo, así como sustancias endógenas (urea y creatinina) y exógenas (medicación y aditivos químicos), y en la regulación del equilibrio hidroelectrolítico (agua y sales disueltas) y del ácido-base <sup>(20)</sup>.

La unidad funcional básica del riñón es la nefrona <sup>(21)</sup>. Los riñones están compuestos por nefronas, que están formadas por un glomérulo y un túbulo <sup>(21)</sup>. El glomérulo es un conjunto de vasos sanguíneos a través del cual se filtran más de 150 litros de sangre al día <sup>(21)</sup>. Este filtrado contiene moléculas pequeñas de urea, creatinina, glucosa e iones, que pasa por el espacio capsular y posteriormente por los túbulos <sup>(21)</sup>. Es en los túbulos donde se reabsorbe el agua y las sustancias útiles, que terminan finalmente excretados en orina, con una cantidad aproximada de 1 a 2 litro al día <sup>(21)</sup>.

La orina tiene una solución ligeramente ácida. Contiene un 96% de agua, un 2% de urea y un 2% de creatinina, sales minerales y ácidos <sup>(20)</sup>. Tiene un color amarillento que deriva de los pigmentos biliares <sup>(20)</sup>.

Como hemos dicho anteriormente, el riñón cumple varias funciones. La última por nombrar es la función secretora, Éste segrega tres tipos de hormonas: renina, eritropoyetina y la vitamina D <sup>(20)</sup>.

#### 5.2 La enfermedad renal crónica (ERC)

La nueva Guía práctica clínica 2012 KDIGO<sup>(22)</sup> (Kidney Disease: Improving Global Outcomes) para la evaluación y manejo de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) constituye la actualización de las correspondientes guías KDOQI (Kidney Disease

Outcomes Quality Initiative) de 2002 y 2004. Después de una década de investigación, la guía conserva la misma definición de ERC pero ofrece una nueva clasificación de los estadios de la ERC que se muestra a continuación (22).

#### Categoría del Filtrado Glomerular (FG) (5,8)

- Estadio 1: Se caracteriza por la presencia de da
   ño renal con Tasa Filtración
   Glomerular (TFG) mayor o igual a 90 ml/min/1.73m2, es decir normal.
- Estadio 2: Se califica por la presencia de da
   ño renal con un ligero descenso de la
   TFG entre 89 y 60 ml/min/1.73m2. el paciente no suele presentar s
   íntomas.
- Estadio 3a: Es una disminución moderada de la TFG entre 59 y 45 ml/min/1.73m2.
- Estadio 3b: Es una disminución de la TFG que va de moderada a severa entre 44 y 30 ml/min/1.73m2.
- Estadio 5 o insuficiencia renal crónica terminal, la TFG cae por debajo de 15 ml/min/1.73m2.

#### Categoría de albuminuria (5,8)

- A1: Se considera un incremento de normal a ligero con una cantidad de albúmina inferior o igual a 30 mg/g.
- A2: Se considera un incremento moderado con una cantidad de albúmina de entre 30 y 300 mg/g.
- A3: Se considera un incremento severo con una cantidad de albúmina superior a 300 mg/g.

Los estadios del FG 1-2 y 3a deben tener un seguimiento por parte del centro de atención primaria <sup>(8)</sup>. El profesional debe identificar y detectar los factores de riesgo de la ERC, como también la progresión de la enfermedad <sup>(8)</sup>. A partir del estadio 3b el paciente está dentro de la cronicidad <sup>(8)</sup>. En los estadios 4 y 5 se considera que el paciente entra dentro de la enfermedad renal crónica terminal (ERCT) <sup>(8)</sup>.

La ERC es una enfermedad en la que hay una alteración estructural y funcional del riñón <sup>(8,23)</sup>. La ERC aparece de forma progresiva, es irreversible y se define por un FG 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup> durante 3 meses como mínimo, o por una lesión renal, definida por la existencia de alguna anormalidad estructural y/o funcional del riñón <sup>(8,23)</sup>. La disminución del FG se acompaña, también, de la presencia de proteínas en la orina <sup>(8,23)</sup>

#### 5.2.1 factores de riesgo de la enfermedad renal crónica

En el Registro de enfermos renales de Catalunya del año 2015, la prevalencia de la IRC se está viendo aumentada y esto se debe, principalmente, al envejecimiento de la población y al incremento de los factores de riesgo <sup>(7)</sup>. En atención primaria es muy importante identificar los pacientes que tienen un alto riesgo de que la enfermedad avance <sup>(23)</sup>. Los dos factores de riesgo más predominantes para la evolución de la IRC son la HTA y la DM, seguidos de los antecedentes familiares de insuficiencia renal y de las enfermedades cardiovasculares <sup>(23,24)</sup>. Cuando la enfermedad sobrepasa la línea en que la función renal se ve afectada, el paciente se deriva a una unidad más especializada, donde hay un equipo multidisciplinar que trata al paciente holísticamente <sup>(25)</sup>.

#### 5.3 Pre-diálisis en la Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA).

La pre-diálisis es una situación clínica en la que el paciente tiene una importante afectación de la función renal (26). La consulta pre-dialítica permite al nefrólogo y al profesional de enfermería realizar intervenciones de adherencia a las

recomendaciones, ayudar en la elección de la modalidad terapéutica, educar a los pacientes en cómo mejorar sus hábitos alimenticios y evaluar la progresión de la IRC (27)

El principio de autonomía permite crear un marco de decisiones compartidas en el que el médico usa sus conocimientos y experiencias valorando los riesgos y beneficios de la diálisis, incluyendo la alternativa de no dializar <sup>(26,27)</sup>. El paciente competente, debidamente informado, decidirá qué opción es mejor para él y tomará la decisión <sup>(26,27)</sup>

La libre elección de TRS es un derecho de todos los pacientes afectados por la IRC, como se recoge en el documento de la ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente, que respalda al paciente ante dicha decisión, en la que es de obligado cumplimiento para el profesional sanitario garantizar la información al afectado (28).

#### 5.3.1 Tratamientos para la IRCT

Actualmente, para este proceso de elección existen varias alternativas: El TX, la diálisis en sus dos modalidades, la HD y DP (16,29,30).

#### • Trasplante Renal:

El TX es uno de los métodos que más supervivencia a largo plazo ofrece a los pacientes con IRC en comparación con la HD <sup>(17)</sup>. El TX consiste en implantar un riñón procedente de un donante vivo o cadáver a una persona con IRC para reemplazar la función renal <sup>(17)</sup>. El nuevo riñón trasplantado se ubica en una de las fosas ilíacas <sup>(17)</sup>.

#### Tipos de TX

TX de donante vivo: El donante vivo realiza una donación voluntariamente a un familiar o persona cercana (17). Esta técnica permite al paciente ser trasplantado pronto y no estar en lista de espera (17). TX de Donante cadáver: El trasplante de donante cadáver procede de un paciente en muerte cerebral o por paro cardiorrespiratorio no recuperado (17).
Para la realización del trasplante de donante cadáver, se requiere la autorización de los familiares de la persona fallecida para poder practicar la extracción (17).

#### Ventajas del TX:

El paciente obtiene una mejor calidad de vida, adquiere autonomía en su vida diaria sin depender de la máquina de diálisis para vivir <sup>(17)</sup>. El paciente recupera la función del riñón <sup>(22)</sup>. El paciente trasplantado no tiene limitación en la ingesta de líquidos y dispone de menos restricciones en la dieta <sup>(17)</sup>.

#### Desventajas del TX:

La técnica requiere de anestesia general, además de un ingreso hospitalario, y se pueden presentar complicaciones quirúrgicas <sup>(17)</sup>. El riñón trasplantado no tiene una duración indefinida pero se puede realizar un nuevo trasplante más adelante <sup>(17)</sup>. Es necesario que el paciente siga un tratamiento inmunosupresor para evitar el rechazo del riñón <sup>(17)</sup>.

#### Tratamiento conservador

El tratamiento conservador, es uno de los métodos que es propuesto a personas con un mal pronóstico <sup>(17)</sup>. El nefrólogo y el médico de familia seguirán controlando al paciente, y ante cualquier complicación se tratarán los síntomas y se evitará en todo momento el sufrimiento <sup>(17)</sup>. Ante la presencia de nuevas circunstancias el paciente puede optar por el TRS mediante la diálisis <sup>(17)</sup>.

#### • Hemodiálisis:

La HD es un tratamiento sustitutivo de la función renal basado en el proceso de filtración de la sangre (17,31). Consiste en hacer circular la sangre de forma continua por un circuito extracorpóreo (17,31).

Las venas del organismo no se pueden utilizar directamente para hacer HD <sup>(17,31)</sup>. Antes de empezar el tratamiento, se necesita que el cirujano cree un acceso vascular o fístula arteriovenosa y normalmente se realiza en el brazo no dominante del paciente <sup>(17,31)</sup>. La maduración de la fístula arteriovenosa es el proceso de arteri-ficación de una vena por el cual la vena adquiere calibre y tensión <sup>(17,31)</sup>. La HD es realizada por el personal del centro de diálisis y habitualmente se hace 4 horas, 3 veces por semana, en días alternos, en un horario estipulado <sup>(16,17,30)</sup>.

<u>Ventajas de HD:</u> Para este tipo de tratamiento los centros están altamente disponibles y el paciente solo debe acudir para que le practiquen la sesión <sup>(17,30)</sup>. El hecho de que el paciente tenga que desplazarse al centro le mantiene en contacto con otros pacientes en su misma situación <sup>(17,30)</sup>.

<u>Desventajas de HD:</u> La fístula puede provocar dolor en el momento de la punción (17,31). Se pueden presentar complicaciones como disminución de la presión arterial, calambres, dolor de cabeza, cansancio posterior al tratamiento y pequeños sangrados o hematomas en el lugar de punción de la fístula (17,31). Pueden aparecer infecciones en el acceso vascular (17). El paciente debe limitar la ingesta de líquidos, especialmente cuando se pierde la producción de orina (17). La dieta es muy restrictiva (17).

En la tabla 2 se muestran las indicaciones y contraindicaciones del tratamiento de hemodiálisis.

Tabla 2: Indicaciones y contraindicaciones de la HD

|         | INDICACIONES   | CONTRAINDICAC  | IONES   |
|---------|--|--|---|
| Médicas | <ul> <li>Síntomas urémicos mayores</li> <li>Serositis</li> <li>Encefalopatía urémica</li> <li>Polineuropatía urémica</li> <li>Malnutrición- anorexia severa</li> <li>Hiperpotasemia persistente refractaria a tratamiento médico</li> <li>Acidosis persistente refractaria a tratamiento médico</li> <li>Edema agudo de pulmón refractario</li> <li>Hipertensión arterial refractaria</li> </ul> | Relativas  Estado vegetativo- comatoso irreversible  Dolor- sufrimiento intratable | Absolutas  Accidente vascular cerebral con secuelas graves  Enfermedades malignas con metástasis  Cirrosis hepática con encefalopatía  Demencia  Arteriosclerosis grave sintomática |

Elaboración propia a partir de: Diálisis y hemodiálisis. Una revisión actual según la evidencia (32).

### • <u>Diálisis peritoneal:</u>

La DP consiste en realizar la depuración extrarrenal basándose en la eliminación del exceso de toxinas y agua del cuerpo en el que la sangre es filtrada mediante la membrana situada en el peritoneo (17,32,33). La vía de acceso para poder realizar esta terapia consiste en un catéter peritoneal en el abdomen, a través del cual el mismo paciente introduce 2 litros de líquido de diálisis (17,32,33). Una vez introducido el volumen

necesario de líquido se mantiene dicho líquido en el abdomen durante unas dos horas para que, en este tiempo, tenga lugar el paso de sustancias tóxicas y agua a través de los vasos del peritoneo al líquido de diálisis (17,32,33). Posteriormente se vacía y se llena con un nuevo líquido limpio y se reinicia el ciclo (17,32,33). La prescripción de la DP es individualizada, debe basarse en características funcionales del peritoneo, existencia o no de función renal residual, y superficie corporal del paciente (34,35). Para establecer una DP adecuada a cada paciente y evaluar el transporte peritoneal se ha de realizar el test de equilibrio peritoneal (T.E.P.) (36,37). El T.E.P. proporciona al nefrólogo información sobre el comportamiento peritoneal, permitiendo una planificación adecuada sobre la elección de la técnica de DP apropiada para cada paciente (37).

#### Tipos de DP

La DPCA el intercambio se realiza manualmente y en la DPA el intercambio lo realiza la máquina (17,33,34).

#### Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA)

La DPCA no necesita ningún tipo de máquina <sup>(17,32-34)</sup>. Consiste en realizar intercambios de la solución de diálisis con concentraciones osmóticas acorde con las necesidades del paciente determinadas por el equipo médico (34). El intercambio manual se produce cuando el líquido se introduce dentro de la cavidad abdominal <sup>(17,32,34)</sup>. Se cierra el catéter y a las 4-6 horas se vacía la solución sucia <sup>(17,32,34)</sup>. Se vuelve a introducir una nueva bolsa con el líquido limpio y así sucesivamente durante tres o cuatro veces al día <sup>(17,32,34)</sup>. La duración de cada intercambio suele ser entre 15 y 20 minutos, aunque el tiempo puede variar entre pacientes <sup>(17,32,34)</sup>.

#### <u>La Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA)</u>

En la DPA se necesita una máquina cicladora que se programa para realizar el intercambio con las soluciones de diálisis (17,33,35). La máquina va llenando y vaciando

el líquido del abdomen <sup>(17)</sup>. Normalmente se realiza por la noche mientras el paciente duerme y dura sobre unas 8-10 horas <sup>(17)</sup>.

<u>Ventajas de la DP</u>: Mientras el líquido está en el abdomen el paciente puede llevar una actividad diaria normal <sup>(17,33)</sup>. El paciente es autosuficiente para la utilización de la terapia <sup>(17)</sup>. Es necesario que el paciente reciba una preparación para el funcionamiento del tratamiento de DP <sup>(17)</sup>. La dieta no es demasiado restrictiva en el consumo de líquidos y potasio <sup>(17)</sup>.

La DPA proporciona más autonomía al paciente porque se realiza de manera automática durante la noche mientras que, la DPCA requiere una intervención del paciente cada 3-4 horas (17,34).

Desventajas de la DP: El riesgo de contraer peritonitis o infecciones del catéter <sup>(17)</sup>. La necesidad de cirugía para la implantación del catéter <sup>(17)</sup>. Problemas relacionados con el aumento de la presión abdominal que genera el líquido dializador <sup>(34)</sup>. La membrana del peritoneo va perdiendo la función de filtro progresivamente y la estructura cambia con el tiempo <sup>(17,37,38)</sup>. Una lesión histológica frecuente es la pérdida del mesotelio, fibrosis submesotelial, vasculopatía y aumento del área vascular peritoneal <sup>(36)</sup>. La fibrosis aparece a todos los pacientes en DP, más común en pacientes diabéticos <sup>(37,38)</sup>. Al inicio de la DP existe una gran diversidad funcional, pero a partir del 3º-4º año del inicio del tratamiento aproximadamente un 20% de los pacientes desarrollan un progresivo fallo de la capacidad de ultrafiltración y un aumento del transporte de pequeños solutos <sup>(17)</sup>. La preservación del peritoneo como membrana de diálisis a largo plazo es un objetivo de la DP <sup>(17)</sup>.

En la tabla 3 se muestran las indicaciones y contraindicaciones del tratamiento de DP.

Tabla 3: Indicaciones y contraindicaciones de la PD

|                   | INDICACIONES   | CONTRAINDICACIONES   |
|-------------------|--|--|
| Médicas           | <ul> <li>Diabetes mellitus</li> <li>Insuficiencia cardiaca refractaria</li> <li>Enfermedad cardiovascular</li> <li>Angina</li> <li>Arritmias</li> <li>Enfermedad Valvular</li> <li>Prótesis valvular Enfermedades crónicas:</li> <li>Hepatitis</li> <li>Positividad frente al VIH</li> <li>Hemosiderosis</li> <li>Enfermedad vascular periférica</li> <li>Coagulopatía</li> <li>Candidatos a trasplante</li> </ul> | <ul> <li>Transporte peritoneal bajo</li> <li>Enfermedad inflamatoria intestinal grave:</li> <li>Diverticulitis aguda activa</li> <li>Absceso abdominal</li> <li>Isquemia activa</li> </ul> |
| Demográfi<br>cos  | <ul><li>Ambos sexos</li><li>Cualquier raza</li><li>Cualquier edad.</li></ul>   |  |
| Psicosocia<br>les | <ul> <li>Vida activa</li> <li>Horario irregular o variable y<br/>necesidad de viajes</li> <li>Ansiedad ante la punción venosa</li> <li>Preferencia del paciente</li> </ul>   | <ul> <li>Psicosis o depresión grave<br/>activa.</li> <li>Deficiencia mental grave sin<br/>apoyo familiar</li> </ul>  |

Elaboración propia, datos extraídos de Indicaciones y modalidades de diálisis peritoneal (36).

#### 5.4 Calidad de vida

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la calidad de vida como la manera en que el individuo percibe su vida en relación a la cultura y sistema de valores en el que vive <sup>(39)</sup>. Dicho concepto se entiende determinado por la salud física y psicológica, las relaciones sociales, el nivel de independencia de la persona y su entorno social <sup>(39)</sup>.

Para poder medir la calidad de vida del individuo en situación de enfermedad se utiliza el concepto calidad de vida en relación a la salud (CVRS), para ello se necesitan cuestionarios, uno de los más utilizados es el SF-36, que consta de 36 ítems de carácter genérico que informan de estados positivos como negativos de la salud física y del bienestar emocional <sup>(40)</sup>. Este cuestionario abarca 8 dimensiones, que son funcionamiento físico (FF), limitaciones de rol por problemas físicos (RF), dolor corporal (D), salud general (SG), vitalidad (V), funcionamiento social (FS), limitaciones de rol por problemas emocionales (RE) y salud mental (SM) del paciente <sup>(40)</sup>. Los resultados que ofrecerá el cuestionario para poder leerlo se codifican en una escala con rango 0 (el peor estado de salud) a 100 (el mejor estado de salud) <sup>(40)</sup>.

#### 5.4.1 Cómo se siente el paciente realizando el tratamiento de HD

La ansiedad, el temor y las alteraciones de la autoestima son diagnósticos enfermeros que se identifican frecuentemente en estos pacientes <sup>(41)</sup>. Se producen cambios de conducta, el paciente se vuelve dependiente, retraído, exigente y manipulador <sup>(41)</sup>. Son pacientes que pasan muchas horas de su vida en el hospital, ya que el esquema del tratamiento de HD es mínimo tres sesiones a la semana con una duración de 4 horas, cuyo motivo provoca un sentimiento de pérdida de tiempo en su vida <sup>(41)</sup>. La familia constituye un pilar importante para salir adelante y adaptarse a la terapia de HD <sup>(41)</sup>.

#### 5.4.2 Cómo se siente el paciente realizando el tratamiento de DP

Al inicio de la experiencia vivida en el tratamiento de DP, los pacientes tuvieron sentimientos negativos tales como inseguridad y angustia por entrar en un mundo desconocido para ellos viendo sus proyectos de futuro destruirse (42). Pero cuando se adaptaron a ello mostraron indicios de agradecimiento y esperanza, aunque tengan la percepción de pérdida de control y organización de sus vidas (42). Muchos de los pacientes se sienten esclavos de la máquina, viviendo así una vida restrictiva y un

aislamiento social, sintiéndose un gran peso para su familia <sup>(42)</sup>. El sueño es inadecuado por las alarmas y se sienten muy incómodos por los tubos y el líquido que entra por el abdomen <sup>(42)</sup>.

Según menciona el artículo: *salud percibida por los pacientes en DPCA y DPA*, se evidenciaron diferencias por género en casi todas las dimensiones físicas, psíquicas y sociales <sup>(43)</sup>.

## 6. Resultados

Los artículos que se muestran en la siguiente tabla 4 son los que hemos seleccionados para responder a nuestros objetivos.

Tabla 4: Tabla de artículos seleccionados para los resultados

| Título   | Tipo de<br>estudio        | Autor, año,<br>país                                | Resultados  |
|--|---------------------------|--|---|
| Influencia de la consulta de enfermedad renal crónica avanzada en la elección de modalidad de terapia renal sustitutiva. | Revisión<br>bibliográfica | Caro C,<br>Garrido. L,<br>Sanz. M.<br>2016. España | -Los factores que propician a la elección de modalidades de diálisis, tanto en DP como HD, son la consulta de ERCA y ser joven, baja comorbilidad y costesLa elección se ve perjudicada por factores estructuralesLas terapias domiciliarias producen mayor satisfacción.                                 |
| Claves del proceso de información y elección de modalidad de diálisis en pacientes con insuficiencia renal crónica       | Estudio de opinión.       | Pastor. L,<br>Julián. J C.<br>2010.<br>España.     | La mayor parte de los pacientes no disponen de conocimiento suficiente sobre DP. A medida que se incrementa la edad media del paciente, el conocimiento de las modalidades presenta un descenso progresivo. La DP sólo se explica con cierto detalle aquellos pacientes a los que se les va a prescribir. |
| Los Conocimientos de Enfermería como instrumento para el fomento de la Diálisis Peritoneal.                              | Corte<br>transversal      | Martín J.L.<br>Cirera F.<br>2011                   | Sería necesario un curso teórico- práctico de formación continuada sobre la DP a todo el personal de enfermería. Dicho curso favorece una mejor información a los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica sobre las diferentes formas de tratamiento.   |

| Influencia de la<br>consulta de<br>acogida en diálisis<br>sobre la elección<br>del tratamiento<br>renal sustitutivo.    | Estudio<br>descriptivo<br>prospectivo.             | Cirera, F.<br>2016.<br>España   | Tras pasar por la consulta de acogida en diálisis y toma de decisiones, garantizando la Ley de autonomía del paciente, se observa que dando la misma información, aumentó la elección de la DP.  |
|---|--|---|--|
| La elección de<br>TRS en la<br>consulta ERCA:<br>revisión de<br>resultados y<br>propuestas de<br>mejora<br>asistencial. | Estudio observacion al longitudinal retrospectiv o | Lorenzo. M,<br>Sánchez. B,<br>Cepeda. I,<br>Viera. D M,<br>Alonso. I.<br>2014.<br>España. | El proceso educativo que ofrece el equipo multidisciplinar es fundamental para conseguir una toma de decisión libre y acorde con los valores de cada paciente.   |
| Rol de enfermería<br>en la consulta de<br>prediálisis en el<br>paciente con<br>enfermedad renal<br>crónica avanzada.    | Revisión<br>integrativa                            | Barrios. S,<br>Forero. J.<br>2016. Chile  | La consulta pre-diálitica permite a los enfermos renales que adquieran todos los conocimientos necesarios para la libre elección del TSR.  |
| Educación sanitaria al paciente con enfermedad renal crónica avanzada. ¿Existe evidencia de su utilidad?                | Revisión<br>Bibliográfica                          | Bonilla, F J.<br>2014.<br>España.   | La educación sanitaria ofrece<br>al enfermo renal beneficios,<br>entre los cuales es de suma<br>importancia para la hora de<br>elegir el tratamiento<br>sustitutivo renal.   |
| Developing a decision support intervention regarding choice of dialysis modality  | Literature<br>review                               | Loiselle<br>MR. 2011  | Este estudio propone un enfoque innovador para desarrollar intervenciones para contribuir en mejorar la calidad de la toma de decisiones con respecto a la modalidad de diálisis y al desarrollo de las habilidades de las enfermeras para brindar apoyo en la toma de decisiones. |

| Patients' views regarding choice of dialysis modality | Lee, A. et al. 2008 | Los participantes de los grupos focales consideraron que cada modalidad de diálisis tiene sus ventajas y desventajas. La flexibilidad, la independencia y la sensación de seguridad fueron factores clave para determinar la elección de la modalidad, siendo el mantenimiento de una vida normal un objetivo principal. Los pacientes y sus familiares desean participar en la elección de la modalidad. |
|---|---------------------|---|
|---|---------------------|---|

Los resultados se organizan en tres temas fundamentales que son los siguientes: Consulta prediálisis, elección de la modalidad de tratamiento y proceso de información.

#### 6.1 Consulta pre-diálisis:

Varios estudios afirman que es fundamental que, en la consulta predialítica, el equipo multidisciplinar ofrezca al paciente toda la información que le sea necesaria antes de iniciar el tratamiento, favoreciendo la elección de la DP como técnica de inicio (27,44,46-48). Se ha visto que una de las causas principales de que los pacientes no realizan la elección del TRS en las consultas de ERCA es el inicio no programado del tratamiento, a consecuencia de este tipo de inicio, el tratamiento de HD sigue siendo mayoritario (45,46). El asesoramiento profesional probablemente esté influenciado por la efectividad clínica, la familiaridad con la modalidad y la percepción del funcionamiento físico y social del paciente (46).

Cuando el inicio de la diálisis se hace de forma programada, los pacientes tienen más facilidad para tomar una decisión libre y adecuada a sus valores y a su estilo de vida (47,48). En el mismo artículo se evidencia que los pacientes que han recibido educación mediante herramientas como: DVD, Folletos informativos y cuestionarios,

han ayudado a la elección del tratamiento dialítico <sup>(47)</sup>. En el mismo artículo determinan la importancia de acompañar al paciente en su elección de la TRS y para ello consideran que el paciente decide cuántas visitas educativas (VE) necesita para tomar la decisión del tratamiento dialítico <sup>(47,48)</sup>. De las 215 VE que realizó en su estudio, el 31% de los pacientes necesitó sólo de la primera visita para tomar la decisión, el 27.4% necesito de una segunda VE, el 39.8 % de una tercera VE y el 1.8% de una cuarta VE para decidir <sup>(47)</sup>.

Según el estudio de Pastor y Julián, elaboraron un cuestionario en el que han podido averiguar cuál ha sido la figura más influyente en la consulta prediálisis en la toma de decisiones, y los resultados muestran que un 73% de los casos la decisión es del médico especialista (14). En este mismo estudio, en lo que se refiere al conocimiento de las diferentes modalidades los resultados muestran que el 74 % de los pacientes conocían la HD antes de iniciar la TRS, cuando la DP solo es conocida por el 30% de los pacientes (14). En cambio, García et al. en un estudio realizado en el Hospital Universitario Central de Asturias, constatan que los pacientes tratados en DP están mejor informados que los paciente en HD (50).

#### 6.2 Elección de la modalidad de tratamiento

Caro, Garrido y Sanz en su artículo identifican que la elección de las diferentes modalidades de TRS se ve influenciada por el tipo de provisión de los servicios sanitarios y su distribución y organización en el territorio (49). Los países con provisión pública, como los países Escandinavos y Reino Unido, presentan una mayor proporción en la elección de la terapia DP que los países con provisión privada como EE.UU (49). En cambio, España que presenta un sistema nacional de salud público tiene una baja proporción de pacientes en DP (49). Este descenso se produce por la expansión de grandes multinacionales y por el cambio de propiedad de las unidades de diálisis (49).

Los pacientes junto con el apoyo de sus familiares se enfrentan a la toma de decisiones una vez diagnosticada la IRC <sup>(46,48)</sup>. Es por ello que la visita prediálisis tiene que estar dotada de una enfermera especialista que, proporcione educación al paciente/familia, acompañándolo en una toma de decisiones libre <sup>(48)</sup>.

Varios autores afirman que el tratamiento de HD les fue asignado a los pacientes sin haber elegido ellos mismo la modalidad y que muchos de los casos los tratamientos de HD fueron prescritos de manera automática por el profesional, dando pocas opciones al tratamiento de la DP, siendo solo informado con detalle a los pacientes que se les va a prescribir (14,27).

Según el estudio de García et al. sobre la información recibida previa al inicio de la diálisis, el 62,5 % de los pacientes de DP se sienten muy satisfechos a diferencia del 54% de los pacientes en HD que expresan disconformidad con la información recibida <sup>(50)</sup>. Además, el 80% de los pacientes en DP indican haber recibido un folleto o tríptico frente al 70% de los pacientes en HD <sup>(50)</sup>.

#### 6.3 Proceso de información

Pastor y Julián en su estudio constatan que cuando el enfermo recibe la noticia de la necesidad de TRS, el 90% de los pacientes se dejan aconsejar por el médico nefrólogo <sup>(14)</sup>. En el mismo artículo se destaca que el paternalismo médico está muy radicado entre la población, lo que puede condicionar un sesgo informativo que predispone a elegir la HD <sup>(14)</sup>.

Respecto a las modalidades sobre las que los pacientes habían recibido información el 82% de los pacientes consultados habían sido informados sobre la modalidad de HD y que el 21% de los pacientes habían sido informados sobre la modalidad de DP <sup>(14)</sup>. En el mismo estudio evidencia que el 83.5% de los pacientes entrevistados iniciaron el TRS con HD y el 16.5% en DP <sup>(14)</sup>.

Referente al tiempo que dedica el profesional sanitario a explicar las diferentes modalidades, Pastor y Julián evidencian que el 49% de los pacientes indica que el

médico les informó en menos de una hora sobre las alternativas existentes, al igual que aquellos que fueron informados por el profesional de enfermería (14).

La información recibida sobre la modalidad en DP por los pacientes para la elección del TRS varía entre los diferentes rangos de edad <sup>(14)</sup>. Los jóvenes menores de 45 años son los que más seleccionan la DP como modalidad de TRS, ya que proporciona una mayor independencia familiar, autonomía para la reinserción laboral, y parecen ser el grupo de edad que recibe mejor la información sobre esta modalidad terapéutica, y además presentan mayor facilidad para la comprensión y manejo de la DP <sup>(14)</sup>.

Martín y Cirera en un estudio en el cual entrevistaron a 66 enfermeros/as del servicio de nefrología mencionan en la entrevista que, haciendo referencia a la formación específica sobre la terapia DP, 38 enfermeros/as habían recibido algún tipo de formación, 12 de ellos no habían realizado ningún curso teórico sobre DP y 33 habían recibido formación práctica sobre la misma <sup>(51)</sup>. En este mismo estudio evidencian que en las respuestas a las preguntas sobre la formación del tratamiento de la DP los profesionales reconocen no tener la suficiente formación ofrecida por parte del hospital, sobre el tratamiento de la DP, aunque sí conocían la terapia de DP <sup>(51)</sup>

#### 7. Discusión

En este trabajo hemos revisado el proceso de toma de decisiones ante una indicación del TRS. Las principales conclusiones sugieren que el proceso de información de la consulta pre-diálisis es deficiente. Además de que los profesionales no tienen la suficiente información, la decisión del paciente está orientada de manera predeterminada a un determinado tratamiento.

Todos los trabajos revisados han constatado el papel crucial del acceso a la información para la toma de decisiones. Una información que debe estar disponible tanto para pacientes como para profesionales.

Como ya se ha visto en los resultados, la consulta prediálisis es imprescindible para la toma de decisiones. Muchos otros estudios, reconocen, además, las grandes aportaciones de la consulta prediálisis a la salud del paciente con IRC, especialmente su utilidad en la educación sobre la enfermedad y el afrontamiento de la situación (27,44-48,52)

En la consulta prediálisis se debería ofrecer información sobre la DP porque hay estudios que muestran que si se informa de las dos modalidades de TRS, el porcentaje de pacientes que eligen DP aumenta (48). Por lo tanto, esto refuerza nuestra decisión de cambiar el protocolo. Además de incorporar un *check list* en este protocolo para asegurar que el paciente ha sido informado convenientemente de todas las modalidades. También, si los pacientes en la consulta pre-dialítica recibieran información de parte de otros pacientes, se supone que esta información sería realista y más ajustada a la experiencia del paciente y le proporcionaría elementos objetivos para elegir de manera más adecuada a su estilo de vida.

La falta de conocimientos que tienen los profesionales de enfermería sobre la DP, y la falta de estudios que documenten la información que el resto de miembros del equipo tienen sobre el tema <sup>(51)</sup>. Todo ello, abre el interrogante de cuál es el nivel de conocimiento sobre la DP que tiene el resto del equipo, ya que disponer de esta información permitiría planificar la formación del equipo de manera realista y sortear uno de los obstáculos a la prescripción de la DP identificados.

De este trabajo de revisión bibliográfica deriva la necesidad de formación de los profesionales sanitarios para ofrecer al paciente la posibilidad de conocer los tipos de tratamiento y poder elegir libremente el que más se adecue a sus necesidades.

La DP supone un coste menor al SNS y contribuye a una mayor sostenibilidad del mismo <sup>(2,5,6)</sup>, aun así, la HD sigue recibiendo un mayor porcentaje de pacientes que la eligen para comenzar su TRS <sup>(14)</sup>. Nuestra experiencia en la consulta de prediálisis nos ha permitido observar que la posibilidad de la DP no está disponible para todos los pacientes por falta de soporte a la terapia. Nos llama la atención que en un territorio

como es Catalunya, que está sometido al mismo sistema de organización sanitaria, haya diferencias estructurales en la posibilidad de elegir un tratamiento u otro en función del territorio. Creemos que esto es una falta de equidad que repercute en el propio paciente. Caro et al. identifican que existen razones estructurales que limitan la posibilidad de elegir un tratamiento u otro en función del territorio (49).

Otra de las causas que hemos podido identificar como precursoras para la elección de HD y no de DP como TRS es que el paciente ha de pasar por un proceso de aprendizaje de la DP. Todo ello conlleva al paciente y a la familia el tener que desplazarse al centro durante un tiempo hasta conocer el manejo de la DP. Este proceso de aprendizaje asociado a la DP podría ser que fuese un elemento disuasorio para la toma de decisiones, puesto que, el temor a la terapia, la poca confianza en sí mismos, el desplazamiento y las dudas sobre su capacidad para llevar a cabo el tratamiento orientan la elección hacia la HD (48,51).

Incorporar la figura de un paciente experto, en la consulta prediálisis, proporcionaría un grado de confianza añadido en la toma de decisiones para el paciente. El dejarse asesorar por una paciente experto que es capaz de empatizar con él, mostrando su interés por ayudar, que basándose en su propia experiencia dentro de la terapia, explicándole lo positivo y negativo de la elección que va a tomar. Desde una perspectiva de la propia experiencia incrementa al nuevo paciente el acompañamiento en su elección, potenciando la autonomía del recién llegado en la toma de decisiones libre sobre un TRS.

Pastor y Julián identifican el grupo de población más joven como el grupo que se decanta más para la DP <sup>(14)</sup>. Puesto que la IRC aumenta con la edad lógicamente el porcentaje de pacientes menores de 45 años es bajo. Podría ser que el bajo porcentaje de la elección global de la DP estuviera justificado por la baja prevalencia de la IRC en edades jóvenes.

#### 7.1 Limitaciones del trabajo

Tras la realización de esta revisión bibliográfica una de las limitaciones más importante ha sido la difícil tarea de encontrar artículos relacionados con nuestro objetivo, el proceso de la toma de decisiones de los pacientes en la consulta prediálisis. El número de artículos para la revisión es limitado, puesto que no todos los trabajos encontrados nos aportan información relevante para nuestra revisión.

Otras limitaciones han sido que la DP es poco elegida por eso el número de artículos disponibles sobre el tema es escaso. También hemos encontrado dificultades de acceso a texto completo de varios artículos en las diferentes bases de datos consultadas.

#### 7.2 Propuestas futuras

Para seguir con la línea de investigación iniciada sería interesante implementar alguna de las propuestas de mejora formuladas en este trabajo y valorar su efectividad en términos de aumento del porcentaje de elecciones de DP en detrimento de la opción de HD. En concreto, creemos que las actuaciones que se vislumbran con más potencial podrían ser la generalización de la consulta pre-dialítica, la incorporación del paciente experto en el equipo de asesoramiento pre-dialítico y la inclusión de protocolos que adjunten un checklist para garantizar que los pacientes reciban información sobre las diferentes modalidades de tratamiento.

El análisis de los resultados nos permite inferir algunas propuestas que podrían modificar el patrón de elección del TRS.

#### 7.3 Propuestas de mejora:

 Incorporar en la consulta de asesoramiento en la toma de decisiones ante la necesidad de TRS, un paciente experto de cada una de las modalidades tanto de la HD como de la DP.

- Asegurarse que, de forma protocolizada, los profesionales que se encargan de la consulta pre-dialítica, informen de todos los tratamientos indicados en su caso, para que el enfermo pueda tomar su decisión de manera objetiva.
- Se precisan cambios estructurales orientados a la cobertura de la DP en todo el territorio.
- Ofrecer a los profesionales de salud formación continuada específica sobre todos los tratamientos dialíticos

#### 8. Conclusiones

Los principales elementos identificados en el bajo número de elecciones de la DP en aquellas situaciones en las que sería elegible son: la falta de generalización de la consulta pre-dialítica, el amplio margen de mejora de los procedimientos y protocolos que se llevan a cabo en dicha consulta, los déficits de información de los profesionales y su actitud paternalista, además de los problemas estructurales que impiden ofrecer esta modalidad a todas las personas que podrían beneficiarse de ella.

Las implicaciones prácticas que se derivan del estudio han sido descritas en forma de propuestas de mejora y se orientan a la solución de los déficits detectados.

# Bibliografía:

- Alvarez de Toledo I. Incidencia de la enfermedad renal. [Internet]. Fundación Renal. FRIAT. 2013 [cited 2017 Oct 18]. p. 1. Available from: <a href="https://www.friat.es/la-enfermedad-renal/insuficiencia-renal-cronica/incidencia-de-la-enfermedad/">https://www.friat.es/la-enfermedad-renal/insuficiencia-renal-cronica/incidencia-de-la-enfermedad/</a>
- Arrieta J. Evaluación económica del tratamiento sustitutivo renal (Hemodiálisis,
  Diálisis Peritoneal y Trasplante) en España. Rev Nefrol [Internet]. 2010 [cited
  2017 Oct 18];1(Supl Ext 1):37–47. Available from:
  <a href="http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-suplementosextra-imprimir-articulo-evaluacin-econmica-del-tratamiento-sustitutivo-renal-hemodilisis-dilisis-peritoneal-y-X2013757510002348">http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-suplementosextra-imprimir-articulo-evaluacin-econmica-del-tratamiento-sustitutivo-renal-hemodilisis-dilisis-peritoneal-y-X2013757510002348
- Otero A, de Francisco A, Gayoso P, García F. Prevalence of chronic renal disease in Spain: results of the EPIRCE study. Nefrologia [Internet]. 2010 [cited 2017 Oct 19];30(1):78–86. Available from: <a href="http://www.revistanefrologia.com/en-publicacion-nefrologia-articulo-prevalence-chronic-renal-disease-in-spain-results-epirce-study-X2013251410033788">http://www.revistanefrologia.com/en-publicacion-nefrologia-articulo-prevalence-chronic-renal-disease-in-spain-results-epirce-study-X2013251410033788</a>
- Registro Español de Enfermos Renales. Informe de Diálisis y Trasplante 2016 (REER). [Internet]. Burgos.; 2017 [cited 2017 Oct 21] p. 4–8. Available from: http://www.ont.es/infesp/Registros/REGISTRO RENAL ONT-SEN-REER 2015.pdf
- Vargas Marcos F. Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS [Internet]. Ministerio. Ministerio De Sanidad Servicios Sociales E Igualdad. España: Gobierno de España; 2015 [cited 2017 Oct 25]. 8-25 p. Available from: <a href="http://www.senefro.org/modules/news/images/enfermedad\_renal\_cronica\_2015.p">http://www.senefro.org/modules/news/images/enfermedad\_renal\_cronica\_2015.p</a>
- de Francisco ALM. Sostenibilidad y equidad del tratamiento sustitutivo de la función renal en España. Nefrología [Internet]. 2011 [cited 2017 Oct 25] ;31(3):241–6. Available from: <a href="http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefroplus-articulo-sostenibilidad-equidad-del-tratamiento-sustitutivo-funcion-renal-espana-X0211699511052071">http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefroplus-articulo-sostenibilidad-equidad-del-tratamiento-sustitutivo-funcion-renal-espana-X0211699511052071</a>
- Martínez DA, Bonal DJ, Troya DM, Casas DA, Vallès DM, Cao DH, et al.
   Registre de malalts renals de Catalunya. General Catalunya Dep Salut [Internet].
   2015 [cited 2017 Oct 26] ;29:1–170. Available from:

- http://www20.gencat.cat/docs/canalsalut/Minisite/Trasplantament/Registres activitat/Registre de malalts renals/Arxius/Informe 2011 FINAL.pdf
- Martínez A, Górriz JL, Bover J, Segura J, Cebollada J, Escalada J, et al.
   Documento de Consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Atención Primaria [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 26];46(9):501–519.
   Available from: <a href="https://ac.els-cdn.com/S021265671400273X/1-s2.0-S021265671400273X-main.pdf?tid=b12dba4b-c972-4a86-8749-a278af2e820f&acdnat=1523212981\_cdc00e267f35720bbcfdd80dd8dd99ca</a>
- Registro Autonómico de Enfermos Renales. Informe de Diálisis y Trasplante
   2011 (REER). España; 2011 [cited 2017 Oct 30]. Available from:
   http://www.registrorenal.es/download/documentacion/Informe REER 2011.pdf
- Registro Autonómico de Enfermos Renales. Informe de Diálisis y Trasplante
   2012 (REER). Congreso Nacional de la sociedad Española de Nefrología. Bilbao;
   2012. [cited 2017 Oct 30] Available from:
   <a href="http://www.registrorenal.es/download/documentacion/Informe\_REER\_2012.pdf">http://www.registrorenal.es/download/documentacion/Informe\_REER\_2012.pdf</a>
- Registro Autonómico de Enfermos Renales. Informe de Diálisis y Trasplante
   2013. (REER) [Internet]. Barcelona; 2013. [cited 2017 Oct 30] Available from:
   <a href="http://www.senefro.org/modules/webstructure/files/inforreercongsen2014final.pdf">http://www.senefro.org/modules/webstructure/files/inforreercongsen2014final.pdf</a>
- 12. Registro Autonómico de Enfermos Renales. Informe de Diálisis y Trasplante 2014 (REER). [Internet]. Valencia; 2015. [cited 2017 Nov 3] Available from: <a href="http://www.ont.es/infesp/Registros/REGISTRO%20RENAL%20ONT-SEN-REER%202015.pdf">http://www.ont.es/infesp/Registros/REGISTRO%20RENAL%20ONT-SEN-REER%202015.pdf</a>
- Registro Autonómico de Enfermos Renales. Informe de Diálisis y Trasplante
   2015 (REER). Oviedo; 2016. [cited 2017 Nov 3] Available from:
   <a href="http://www.registrorenal.es/download/documentacion/Informe%20REER%20201">http://www.registrorenal.es/download/documentacion/Informe%20REER%20201</a>
   <a href="5%20Oviedo.pdf">5%20Oviedo.pdf</a>
- 14. Pastor JL, Julián JC. Claves del proceso de información y elección de modalidad de diálisis en pacientes con insuficiencia renal crónica. Rev Nefrol [Internet]. 2010 [cited 2017 Nov 4] ;1 Suppl Ex(1):15–20. Available from: <a href="http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-suplementosextra-articulo-claves-del-proceso-informacion-eleccion-modalidad-dialisis-pacientes-con-insuficiencia-X2013757510002364">http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-suplementosextra-articulo-claves-del-proceso-informacion-eleccion-modalidad-dialisis-pacientes-con-insuficiencia-X2013757510002364</a>
- 15. Park, Seri; Kear TM. Current State-of-Practice: Transportation for Patients with End Stage Renal Disease. Nephrol Nurs J [Internet]. 2017 [cited 2017 Nov 5];44(4):309–315. Available from: <a href="http://web.b.ebscohost.com.sabidi.urv.cat/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=154f9971-8ceb-4e17-af85-075041c399d2%40sessionmgr102">http://web.b.ebscohost.com.sabidi.urv.cat/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=154f9971-8ceb-4e17-af85-075041c399d2%40sessionmgr102</a>

- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Métodos de tratamiento para la insuficiencia renal: HEMODIÁLISIS. Natl Institutes Heal [Internet]. 2007 [cited 2017 Nov 7];7:2–3. Available from: <a href="http://kidney.niddk.nih.gov/spanish/pubs/hemodialysis/KFS-Hemodialysis\_SP\_508.pdf">http://kidney.niddk.nih.gov/spanish/pubs/hemodialysis/KFS-Hemodialysis\_SP\_508.pdf</a>
- 17. Díaz J., Fulladosa X, Cofan F, García I, Rodríguez A. Tratamiento sustitutivo renal y toma de decisiones compartidas [Internet]. Barcelona: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2017. [cited 2017 Nov 9] p. 18–22. Available from: <a href="http://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2017/tratamiento\_sustitutivo\_renal\_decisiones\_compartidas\_red\_aquas2017.pdf">http://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2017/tratamiento\_sustitutivo\_renal\_decisiones\_compartidas\_red\_aquas2017.pdf</a>
- Otero A, Iglesias A, Camba MJ, Pérez C, Borrajo MP, Novoa E, et al. Supervivencia en hemodiálisis vs diálisis peritoneal y por transferencia de técnica. Experiencia en Ourense 1976-2012. Nefrología [Internet]. 2015 [cited 2017 Nov 12];35(6):562–566. Available from: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2015.10.002">http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2015.10.002</a>
- 19. Rufino J.M., García C, Vega N, Macía M, Hernández D, Rodríguez A. et al. Diálisis peritoneal actual comparada con hemodiálisis: Análisis de supervivencia a medio plazo en pacientes incidentes en diálisis en la comunidad canaria en los últimos años. Nefrología (Madrid). [Internet] 2011 [cited 2017 Nov 14];31(2): 174–184. http://scielo.isciii.es/pdf/nefrologia/v31n2/original3.pdf
- Banderas P, Pendón ME, Rodríguez S. Manual para Hemodiálisis para Enfermería: Conceptos básicos. [Internet]. Madrid; 2013. [cited 2017 Nov 30]. p. 3-4 Available from: <a href="http://docplayer.es/11911623-Manual-de-hemodialisis-para-enfermeria.html">http://docplayer.es/11911623-Manual-de-hemodialisis-para-enfermeria.html</a>
- Venado A, Moreno J, Rodríguez M, Cervantez M. Insuficiencia renal crónica.
   Univ México, Unidad Proy Espec [Internet]. 2010; [cited 2017 Nov 30]. 1–31.
   Available from: <a href="http://www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/02\_feb\_2k9.pdf">http://www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/02\_feb\_2k9.pdf</a>
- 22. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int Suppl. Official Journal OF THE International Society of Nephrology [Internet]. 2013; [cited 2017 Dec 6]. 3(1):4–4. Available from: <a href="http://kdigo.org/clinical\_practice\_guidelines/pdf/CKD/KDIGO\_2012\_CKD\_GL.pdf">http://kdigo.org/clinical\_practice\_guidelines/pdf/CKD/KDIGO\_2012\_CKD\_GL.pdf</a>
- 23. NIHN. Guía concisa para el manejo de la enfermedad renal crónica en la atención primaria. Programa Nacional Educación sobre la Enfermedad de los Riñones. 2015. [cited 2017 Dec 6] ;1:28. Available from:

- https://www.niddk.nih.gov/-/media/Files/Health-Information/Communication-Programs/NKDEP/GuideToCKD PrimaryCare-Spanish.pdf?la=en.
- 24. Jojoa JA, Bravo C, Vallejo C. Clasificación práctica de la enfermedad renal crónica 2016: una propuesta. Repert Med y Cirugía [Internet]. 2016 [cited 2017 Dec 8];25(3):192–6. Available from: <a href="http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0121737216300565">http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0121737216300565</a>
- 25. Bardón E, Martí A, Vila ML. Enfermería en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA). Nefrología [Internet]. 2008. [cited 2017 Dec 10] ;Supl 3(3):53–6. Available from: <a href="http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-enfermera-en-la-consulta-de-enfermedad-renal-crnica-avanzada-erca--X0211699508032297">http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-enfermera-en-la-consulta-de-enfermedad-renal-crnica-avanzada-erca--X0211699508032297</a>
- 26. Sarrias X, Bardón E, Vila ML. El paciente en pre-diálisis: Toma de decisiones y libre elección terapéutica. Nefrología [Internet]. 2008 (Madrid) [cited 2017 Dec 13]. ;28(SUPPL. 3):119–22. Available from: <a href="http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-el-paciente-en-pre-dilisis-toma-de-decisiones-y-libre-eleccin-X0211699508032199">http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-el-paciente-en-pre-dilisis-toma-de-decisiones-y-libre-eleccin-X0211699508032199</a>
- 27. Forero J, Barrios S. Rol de enfermería en la consulta de prediálisis en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada. RevistasedenOrg [Internet]. 2016. [cited 2017 Dec 15];19(1):77–86. Available from:
  <a href="http://www.revistaseden.org/files/Articulos\_3673\_92evisin173418.pdf">http://www.revistaseden.org/files/Articulos\_3673\_92evisin173418.pdf</a>
- 28. BOE. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Boletín Of del Estado [Internet]. 2002. [cited 2017 Dec 15] ;274:40126–32. Available from: <a href="https://www.boe.es/boe/dias/2002/11/15/pdfs/A40126-40132.pdf">https://www.boe.es/boe/dias/2002/11/15/pdfs/A40126-40132.pdf</a>
- 29. Nefrología S. Guía del paciente en tratamiento en tratamiento con Hemodiálisis [Internet]. Vol. 1, Servicio de nefrología Hospital General Universitario Valencia. Valencia; 2014. [cited 2017 Dec 20] p. 1–18. Available from: <a href="https://www.friat.es/wp-content/uploads/2015/06/Guía-para-el-paciente-en-diálisis.pdf">https://www.friat.es/wp-content/uploads/2015/06/Guía-para-el-paciente-en-diálisis.pdf</a>
- 30. Hermosilla T, Quirós P, Remón C, Cuerva A, Alonso M, Camacho JC et al. Enfermedad Renal Crónica. ¿Qué Tratamiento Me Conviene? [Internet]. AETSA. Andalucía J de, editor. Sevilla, España.: Consejería de Salud; 2011. [cited 2017 Dec 20] 24-27 p. Available from: <a href="http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user\_upload/area\_medica/nefrologia/toma\_decisiones.pdf">http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user\_upload/area\_medica/nefrologia/toma\_decisiones.pdf</a>

- Ocharan J. Enfermedad Renal Crónica en Diálisis. Gac Médica Bilbao [Internet].
   2015. [cited 2017 Jan 12];112(4):199–208. Available from:
   <a href="http://www.gacetamedicabilbao.eus/index.php/gacetamedicabilbao/article/view/3">http://www.gacetamedicabilbao.eus/index.php/gacetamedicabilbao/article/view/3</a>
   6/0
- 32. Pereira J, Boada L, Peñaranda DG, Torrado Y. Dialisis y hemodialisis. Una revisión actual según la evidencia. Rev Nefrol Argentina [Internet]. 2017. [cited 2017 Jan 12];15(1):1–8. Available from: <a href="http://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2017/volumen15">http://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2017/volumen15</a> 2/articulo2.pdf
- 33. Ocharan J, Natalia C, Mexicano I, México S. El paciente en diálisis peritoneal. Gac Médica Bilbao [Internet]. 2017. [cited 2017 Jan 14];114(1):15–21. Available from: <a href="http://www.gacetamedicabilbao.eus/index.php/gacetamedicabilbao/article/view/170">http://www.gacetamedicabilbao.eus/index.php/gacetamedicabilbao/article/view/170</a>
- 34. Barone RJ. Principios básicos para prescribir la diálisis peritoneal crónica. Rev Nefrol Dial y Traspl [Internet]. 2016. [cited 2017 Jan 16];36(3):179–86. Available from: <a href="http://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/75/68">http://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/75/68</a>
- 35. Peláez B, Fernández M, Núñez M, González I, Méndez A, Quintana A. Evaluación de los conocimientos prácticos de los pacientes prevalentes en diálisis peritoneal. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2013 [cited 2017 Jan 19] ;16(3):179–84. Available from: <a href="http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v16n3/original5.pdf">http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v16n3/original5.pdf</a>
- 36. Coronel F, Macía M. Indicaciones y modalidades de diálisis peritoneal. Nefrol al día [Internet]. 2016. [cited 2017 Jan 20] ;581–7. Available from: http://nefrologiadigital.revistanefrologia.com/publicaciones/P1-E13/Cap-33.pdf
- 37. Bajo MA, del Peso G, Selgas R. Función Peritoneal: Dosis y eficacia. In: Digital N, editor. Nefrología al día [Internet]. Sociedad E. Madrid; 2017. [cited 2017 Jan 20] p. 590–6. Available from: <a href="http://revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-funcion-peritoneal-dosis-eficacia-123">http://revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-funcion-peritoneal-dosis-eficacia-123</a>
- del Peso G. Correlación anatomo-funcional de la membrana peritoneal.
   [Resumen]. Vol. 28, Sociedad Española de Nefrología. 2008. [cited 2017 Jan 20]
   p. 11–6. Available from: <a href="https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=2765829">https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=2765829</a>
- 39. Cardona JA, Hinguita LF. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida Applications of a WHO-designed instrument for the quality of life evaluation. Rev Cuba Salud Pública [Internet]. 2014. [cited 2017 Jan 24];40(2):175–189. Available from: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662014000200003">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662014000200003</a>

- 40. Arostegui I, Núñez V, Arostegui I. Aspectos estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form 36 ( SF-36 ). Estadística Española [Internet]. 2008. [cited 2017 Jan 28] ;50(167):147–92. Available from: <a href="http://www.ine.es/ss/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3D877%2F728%2F1 67\_6.pdf&blobkey=urldata&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=877%2F728%2F 167\_6.pdf&ssbinary=true.</a>
- 41. Salces E, Vila M, García N. Reconocer, comprender y apreciar los sentimientos de pacientes en una unidad de Hemodiálisis El relato de una paciente-enfermera. [Internet]. 2011. [cited 2017 Mar 2] Available from: <a href="http://www.index-f.com.sabidi.urv.cat/memoria/8/7027.php">http://www.index-f.com.sabidi.urv.cat/memoria/8/7027.php</a>
- 42. Araujo M.L., Azevedo G, Regina E, Bucuvic E.M. La experiencia vivida por pacientes en diálisis peritoneal domiciliaria: un abordaje fenomenológico. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 20(1).2012 [cited 2017 Mar 4] Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/es\_10.pdf">http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/es\_10.pdf</a>
- 43. Reina M, Cirera F, Martín LJ. La Salud Percibida por los Pacientes en DPCA y DPA. Rev Soc Española Enfermería Nefrológica [Internet]. 2008 [cited 2017 Apr 18];11(2):102–9. Available from: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1139-13752008000200005">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1139-13752008000200005</a>
- 44. Bonilla F. Educación sanitaria al paciente con enfermedad renal crónica avanzada. ¿Existe evidencia de su utilidad? Enfermería Nefrológica [Internet]. 2014. [cited 2017 Mar 6];17(2):120–31. Available from: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2254-28842014000200006">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2254-28842014000200006</a>
- 45. Cirera F. Influencia de la consulta de acogida en diálisis sobre la elección del tratamiento renal sustitutivo. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2016 [cited 2017 Mar 16];19(4):318/329. Available from:
  <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2254-28842016000400003">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2254-28842016000400003</a>
- 46. Lee A e. Patients' views regarding choice of dialysis modality. PubMed NCBI [Internet]. Ncbi.nlm.nih.gov. 2008 [cited 19 February 2018]. Available from: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18586764">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18586764</a>
- 47. Lorenzo M, Sánchez B, Cepeda I, Viera D.M, Alonso I. La elección de TRS en la consulta ERCA: revisión de resultados y propuestas de mejora asistencial. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2014. [cited 2017 Mar 19];17(1):103–4.

- Available from: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2254-28842014000500078">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2254-28842014000500078</a>
- 48. Loiselle MC e. Developing a decision support intervention regarding choice of dialysis modality. PubMed NCBI [Internet]. Ncbi.nlm.nih.gov. 2011 [cited 19 February 2018]. Available from: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22013660">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22013660</a>
- 49. Caro C, Garrido L, Sanz M. Influencia de la consulta de enfermedad renal crónica avanzada en la elección de modalidad de terapia renal sustitutiva. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2016. [cited 2017 Mar 22];19(4):318–29. Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n4/03\_revision2.pdf
- 50. García R, Fernández J, González I, Fernández C, Fernández M, Díaz C. Satisfacción del paciente en diálisis (Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal): aspectos a mejorar. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2016;19(3):248–54. Available from: <a href="http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n3/07">http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n3/07</a> original2.pdf
- 51. Martín LJ, Cirera F. Los Conocimientos de Enfermería como Instrumento para el Fomento de la Diálisis Peritoneal. Rev la Soc Española Enfermería Nefrológica [Internet]. 2011 [cited 2017 Apr 12];14(1):7–13. Available from: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1139-13752011000100002&Ing=en&nrm=iso&tlng="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1139-13752011000100002&Ing=en&nrm=iso&tlng="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1139-13752011000100002&Ing=en&nrm=iso&tlng="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1139-13752011000100002&Ing=en&nrm=iso&tlng="http://scielo.isciii.es/scielo.php">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1139-13752011000100002&Ing=en&nrm=iso&tlng="http://scielo.isciii.es/scielo.php">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1139-13752011000100002&Ing=en&nrm=iso&tlng="http://scielo.isciii.es/scielo.php">http://scielo.isciii.es/scielo.php</a>
- 52. Strand H, Parker D. Effects of multidisciplinary models of care for adult predialysis patients with chronic kidney disease: a systematic review.
  International Journal of Evidence Based Healthcare 2012; [cited 2017 Mar 12] 10(1):53-59.

# El proceso de toma de decisiones sobre la modalidad de diálisis. Una revisión bibliográfica.

# The decision making process on the dialysis modality. A bibliographic review

María Mercedes Piqué de los Reyes<sup>1</sup>, Aixa Parejo Rojas<sup>1</sup> y María Lourdes Rubio Rico<sup>2</sup>.

- 1. Estudiantes de Grado en Enfermería de la Universidad Rovira i Virgili.
- 2. Profesora de la Facultad de Enfermería de la Universidad Rovira i Virgili

Contacto del autor responsable para correspondencia:

María Mercedes Piqué de los Reyes

Calle Sinia Morera nº14, 2-2, Sitges

Barcelona, 08870

merchpik@mail.com

**RESUMEN** 

Introducción: La Diálisis Peritoneal se correlaciona con una mejor calidad de vida,

una supervivencia mayor y un menor gasto sanitario, nos preguntamos por qué razón,

en igualdad de condiciones de los candidatos, la decisión sobre el Tratamiento Renal

Sustitutivo se acaba inclinado mayoritariamente hacia la Hemodiálisis en lugar de

hacia la Diálisis Peritoneal.

Objetivo: Analizar mediante revisión bibliográfica las razones por las cuales la

Hemodiálisis sigue siendo la opción mayoritaria de tratamiento renal sustitutorio.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica narrativa en las siguientes bases de

datos: Cinahl, Cuiden, Dialnet y Scielo, de Enero y Marzo del 2018. De los 197

artículos encontrados se seleccionaron 7 tras ser sometidos a criterios de inclusión y

exclusión, y 2 por búsqueda inversa.

Resultados: El equipo multidisciplinar en la consulta de prediálisis ofrece al paciente

la información y la educación necesaria para la toma de decisiones. Se destaca que el

paternalismo médico está muy radicado entre la población, lo que puede condicionar

un sesgo informativo que predispone a elegir la Hemodiálisis. Los profesionales

reconocen no tener la suficiente formación sobre el tratamiento de la Diálisis

Peritoneal. La elección de las diferentes modalidades de Tratamientos Renal

Sustitutivo se ve influenciada por el tipo de provisión de los servicios sanitarios y su

distribución y organización en el territorio.

Conclusiones: Se proponen como actuaciones de mejora generalizar en la consulta

prediálisis, cambios en los protocolos, mejorar la formación de los profesionales,

incorporar la figura del paciente experto y asegurar el acceso a la Diálisis Peritoneal en

todo el territorio.

Palabras clave: Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal, Prediálisis. Enfermería.

41

**ABSTRACT** 

Introduction: The Peritoneal Dialysis is correlated with a better quality of life, a greater

survival rate and a lower sanitary cost. We wonder why, in equal conditions of the

candidates, the decision on the Renal Replacement Therapy ends up inclined mainly

towards the Hemodialysis instead of the Peritoneal Dialysis.

Objective: To analyse, by bibliographic review, the reasons why hemodialysis remains

the main option for Renal Replacement Therapy.

Methods: A narrative bibliographic review of the following databases: Cinahl, Cuiden,

Dialnet and Scielo, was conducted between the months of January and March 2018.

Out the 197 articles found, 7 were selected after being subjected to inclusion and

exclusion criteria and 2 by reverse search.

Results: The multidisciplinary team in the pre-dialysis consultation offers the patient

the necessary information and education to make decisions. It is emphasized that

medical paternalism is very rooted among the population, which can condition an

informative bias that predisposes to choose Hemodialysis. The professionals recognize

that they do not have enough training on the treatment of Peritoneal Dialysis. The

choice of the different modalities of Renal Replacement Therapy is influenced by the

type of provision of the health services, and their distribution and organization in the

territory.

Conclusions: The proposal on improving actions are: to generalise in the predialysis

consultation, changes of the protocols, to improve professional training, to incorporate

the figure of the expert patient and to ensure access to PD throughout the territory.

**Keywords:** Hemodialysis, Peritoneal dialysis, Predialysis, Nursing.

42

### Introducción

La insuficiencia renal Crónica (IRC) es ya, una de las epidemias mundiales que alcanzan el 10 % de la población española <sup>(1)</sup>. En el año 2015 en España se observa que hay un incremento anual de 6000 nuevos pacientes que inician el tratamiento renal sustitutivo (TRS) <sup>(2)</sup>. El TRS es el tratamiento más caro que hay en la atención especializada y consume un 2,5% del presupuesto total del sistema nacional de salud (SNS) y, dentro de éste, el 4% de los recursos dedicados a la atención especializada <sup>(3)</sup>.

Según el Registro Español de Enfermos Renales 2016, en España la cobertura para la IRC es del 100% <sup>(4)</sup>. El gasto por paciente por año en hemodiálisis (HD) es de 55.594,53 € <sup>(2,5)</sup>. El gasto por paciente por año en el 2010 de diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) es de 28.207,49 € y en diálisis peritoneal automatizada (DPA) es de 37.808,80 € <sup>(2,6)</sup>. El trasplante renal (TX) y, en especial, la DPA son las estrategias de TRS con menor impacto en costes indirectos asociados a morbilidad, presentando mayores tasas de ocupación a nivel laboral por parte del paciente y requiriendo menores recursos de prestaciones por incapacidad laboral <sup>(5,6)</sup>.

En el estudio EPIRCE (epidemiología de la insuficiencia renal crónica en España) el 9,24 % de la población general sufre de IRC en cualquiera de sus grados <sup>(3)</sup>. Dentro de esta población se identifica un 6,83 % que padece IRC en los estadios III y V <sup>(3,6)</sup>. La mediana de edad global distribuida por sexos en la que suele aparecer la IRC es sobre los 60 años, con un porcentaje de 66.3% en hombres y de 33.6% en mujeres <sup>(7)</sup>. Hay que destacar que la prevalencia en la IRC seguirá ascendiendo debido al envejecimiento, como también se aprecia el incremento de la prevalencia de sus factores de riesgo como la enfermedad cardiovascular, la Diabetes Mellitus, la hipertensión arterial o la obesidad <sup>(8)</sup>.

En España, la HD sigue siendo una de las modalidades de tratamiento más utilizadas <sup>(14)</sup>. Por lo que respecta a EEUU, The United States Renal Data System (Sistema de Datos Renales de los Estados Unidos) USRDS del 2016 encontramos que en el año 2014 el 87.9 % de los pacientes con enfermedad renal crónica decidieron empezar la terapia de

reemplazo renal con la modalidad de HD, el 9.3 % de los pacientes con la modalidad de DP y el 2.6 % de los enfermos recibieron un trasplante de riñón preventivo (15).

En España, la distribución de la elección de las diferentes modalidades de TRS se ha mantenido prácticamente estable, aunque con un discreto aumento de la preferencia por la DP y el TX a expensas de la HD, tal y como se puede apreciar en la tabla 1 (4,9-13).

La DP proporciona al paciente una mejora en la calidad de vida respecto a la HD <sup>(16-18)</sup>. Asimismo, la DP proporciona menor gasto al SNS frente a la HD <sup>(5,6)</sup>. En cuanto a la supervivencia, diversos trabajos han demostrado que el tratamiento de DP ofrece ventajas con respecto al tratamiento de la HD <sup>(18,19)</sup>, una ventaja que se mantiene en los pacientes que comenzaron su tratamiento en DP y posteriormente cambiaron al tratamiento de HD siguen teniendo mayor supervivencia <sup>(19)</sup>. A pesar de ello, el registro de enfermos renales de Catalunya muestra que hay 4.255 pacientes que reciben HD frente a 420 pacientes que están con la DP <sup>(7)</sup>.

A partir de los datos anteriormente expuestos y puesto que parece demostrado que la DP se correlaciona con una mejor calidad de vida, una supervivencia mayor y un menor gasto sanitario, nos preguntamos por qué razón, en igualdad de condiciones de los candidatos, la decisión sobre el TRS se acaba inclinando mayoritariamente hacia la HD en lugar de hacia la DP <sup>(19)</sup>, en contra de lo que sugiere la evidencia.

### **Objetivos**

#### General:

 Analizar mediante revisión bibliográfica las razones por las cuales la Hemodiálisis sigue siendo la opción mayoritaria de tratamiento renal sustitutorio, a pesar de asociarse la Diálisis Peritoneal a una mayor supervivencia y calidad de vida.

# **Específicos:**

 Identificar los elementos del proceso de toma de decisiones que han sido reconocidos como determinantes de la elección del tratamiento dialítico.  Proponer acciones de mejora en las consultas prediálisis orientadas a la toma de decisiones compartida.

# Metodología

### Diseño del estudio

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica narrativa. La búsqueda tuvo lugar en las siguientes bases de datos: *Cinahl, Cuiden, Dialnet y Scielo.* También se realizó una búsqueda inversa, con la finalidad de no excluir aquellos artículos que no han sido encontrados en las bases de datos.

# Estrategia de búsqueda

La búsqueda tuvo lugar durante el periodo de Enero a Marzo de 2018 con las siguientes combinaciones de búsqueda.

En las bases de datos que requerían términos en español se utilizaron las siguientes combinaciones de búsqueda: "Hemodialisis y dialisis", "prediálisis y enfermería", "conocimiento y enfermería y diálisis" y "ERCA".

En las bases de datos que requerían términos en inglés se utilizaron las siguientes combinaciones de términos: "Hemodialysis and dialysis", "Predialysis and nursing", "Knowledge and nursing and dialysis" y "ACKD".

Para la selección de artículos se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión que se especifican a continuación.

- Fueron criterios de inclusión los artículos publicados desde el 2007 hasta el 2017,
   artículos y publicaciones escritos en castellano e inglés, y publicaciones
   dedicadas a la toma de decisiones en la elección de la TSR.
- Fueron criterios de exclusión la literatura gris, los artículos no accesibles a texto completo por los usuarios de la URV y artículos referidos a pacientes pediátricos.

La primera búsqueda automática se realizó sin filtros y arrojó un total de 197 resultados. Después de ello se hizo una selección manual mediante revisión del título

y aplicación de los criterios de inclusión y exclusión descritos, con lo cual se eliminaron 90 artículos. Se revisaron nuevamente los títulos de los 107 artículos restantes para eliminar los duplicados, eliminando 55 nuevos artículos. Posteriormente, se procedió a la lectura del abstract de los artículos restantes para juzgar su pertinencia al tema de estudio y los objetivos de trabajo, aceptándose un total de 27 artículos. Finalmente, la lectura del artículo completo obligó a rechazar 19 artículos por no aportar información relevante a nuestro estudio y permitió conservar 7 artículos. Dichos artículos se sometieron a búsqueda inversa lo cual comportó la incorporación de 2 nuevos artículos.

#### Resultados

El resumen de los artículos revisados se presenta en la tabla 2.

## Consulta pre-diálisis:

Varios estudios afirman que es fundamental que, en la consulta predialítica, el equipo multidisciplinar ofrezca al paciente toda la información que le sea necesaria antes de iniciar el tratamiento, favoreciendo la elección de la DP como técnica de inicio (20,21,23-25). Se ha visto que una de las causas principales de que los pacientes no realizan la elección del TRS en las consultas de ERCA es el inicio no programado del tratamiento, a consecuencia de este tipo de inicio, el tratamiento de HD sigue siendo mayoritario (22,23). El asesoramiento profesional probablemente esté influenciado por la efectividad clínica, la familiaridad con la modalidad y la percepción del funcionamiento físico y social del paciente (23).

Cuando el inicio de la diálisis se hace de forma programada, los pacientes tienen más facilidad para tomar una decisión libre y adecuada a sus valores y a su estilo de vida <sup>(24,25)</sup>. Los pacientes que han recibido educación mediante herramientas como: DVD, Folletos informativos y cuestionarios, han ayudado a la elección del tratamiento dialítico <sup>(24)</sup>. En el mismo artículo se determina la importancia de acompañar al paciente en su elección de la TRS y para ello se considera que el paciente decide cuántas visitas educativas (VE) necesita para tomar la decisión del tratamiento dialítico <sup>(24,25)</sup>.

Pastor y Julián elaboraron un cuestionario en el que se determinó la figura más influyente en la consulta prediálisis en la toma de decisiones (14). Los resultados muestran que un 73% de los casos la decisión es del médico especialista <sup>(14)</sup>. En este mismo estudio, en lo que se refiere al conocimiento de las diferentes modalidades, los resultados muestran que el 74 % de los pacientes conocían la HD antes de iniciar la TRS, mientras que la DP solo era conocida por el 30% de los pacientes <sup>(14)</sup>. García et al. en un estudio realizado en el Hospital Universitario Central de Asturias, constatan que los pacientes tratados en DP están mejor informados que los paciente en HD <sup>(27)</sup>.

# Elección de la modalidad de tratamiento

Caro et al. identifican que existen razones estructurales que limitan la posibilidad de elegir un tratamiento u otro en función del territorio <sup>(26)</sup>. La elección de las diferentes modalidades de TRS se ve influenciada por el tipo de provisión de los servicios sanitarios, y su distribución y organización en el territorio <sup>(26)</sup>. Los países con provisión pública, como los países Escandinavos y Reino Unido, presentan una mayor proporción en la elección de la terapia DP que los países con provisión privada como EE.UU <sup>(26)</sup>. En cambio, España, que presenta un sistema nacional de salud pública, tiene una baja proporción de pacientes en DP <sup>(26)</sup>. Este descenso se produce por la expansión de grandes multinacionales y por el cambio de propiedad de las unidades de diálisis <sup>(26)</sup>.

Los pacientes junto con el apoyo de sus familiares se enfrentan a la toma de decisiones una vez diagnosticada la IRC <sup>(23,25)</sup>. Es por ello que la visita prediálisis tiene que estar dotada de una enfermera especialista que, proporcione educación al paciente/familia, acompañándolo en una toma de decisiones libre <sup>(25)</sup>.

Varios autores afirman que el tratamiento de HD les fue asignado a los pacientes sin haber elegido ellos mismo la modalidad y que muchos de los casos los tratamientos de HD fueron prescritos de manera automática por el profesional, dando pocas opciones al tratamiento de la DP, siendo solo informado con detalle a los pacientes que se les va a prescribir (14,20).

Según el estudio de García et al. sobre la información recibida previa al inicio de la diálisis, el 62,5 % de los pacientes de DP se sienten muy satisfechos a diferencia del 54% de los pacientes en HD que expresan disconformidad con la información recibida <sup>(27)</sup>. Además, el 80% de los pacientes en DP indican haber recibido un folleto o tríptico frente al 70% de los pacientes en HD <sup>(27)</sup>.

# Proceso de información

Pastor y Julián en su estudio constatan que cuando el enfermo recibe la noticia de la necesidad de TRS, el 90% de los pacientes se dejan aconsejar por el médico nefrólogo <sup>(14)</sup>. El paternalismo médico está muy radicado entre la población, lo que puede condicionar un sesgo informativo que predispone a elegir la HD <sup>(14)</sup>.

Respecto a las modalidades sobre las que los pacientes habían recibido información el 82% de los pacientes consultados habían sido informados sobre la modalidad de HD y que el 21% de los pacientes habían sido informados sobre la modalidad de DP <sup>(14)</sup>. En el mismo estudio evidencia que el 83.5% de los pacientes entrevistados iniciaron el TSR con HD y el 16.5% en DP <sup>(14)</sup>.

Referente al tiempo que dedica el profesional sanitario a explicar las diferentes modalidades, Pastor y Julián evidencian que el 49% de los pacientes indica que el médico les informó en menos de una hora sobre las alternativas existentes, al igual que aquellos que fueron informados por el profesional de enfermería (14).

La información recibida sobre la modalidad en DP por los pacientes para la elección de la TRS varía entre los diferentes rangos de edad <sup>(14)</sup>. Los jóvenes menores de 45 años son los que más seleccionan la DP como modalidad de TRS, ya que proporciona una mayor independencia familiar, autonomía para la reinserción laboral, y parecen ser el grupo de edad que recibe mejor la información sobre esta modalidad terapéutica, y además presentan mayor facilidad para la comprensión y manejo de la DP <sup>(14)</sup>.

Martín y Cirera en un estudio en el cual entrevistaron a 66 enfermeros/as del servicio de nefrología mencionan en la entrevista que, haciendo referencia a la formación específica sobre la terapia DP, 38 enfermeros/as habían recibido algún tipo de formación, 12 de ellos no habían realizado ningún curso teórico sobre DP y 33 habían recibido formación práctica sobre la misma <sup>(28)</sup>. En este mismo estudio evidencian que en las respuestas a las preguntas sobre la formación del tratamiento de la DP los profesionales reconocen no tener la suficiente formación ofrecida por parte del hospital, sobre el tratamiento de la DP, aunque sí conocían la terapia de DP <sup>(28)</sup>.

#### Discusión

En este trabajo hemos revisado el proceso de toma de decisiones ante una indicación del TRS. Las principales conclusiones sugieren que el proceso de información de la consulta pre-diálisis es deficiente. Además de que los profesionales no tienen la suficiente información, la decisión del paciente está orientada de manera predeterminada a un determinado tratamiento.

Todos los trabajos revisados han constatado el papel crucial del acceso a la información para la toma de decisiones. Una información que debe estar disponible tanto para pacientes como para profesionales.

Como ya se ha visto en los resultados, la consulta prediálisis es imprescindible para la toma de decisiones. Muchos otros estudios, reconocen, además, las grandes aportaciones de la consulta prediálisis a la salud del paciente con IRC, especialmente su utilidad en la educación sobre la enfermedad y el afrontamiento de la situación (20-25,29).

En la consulta prediálisis se debería ofrecer información sobre la DP porque hay estudios que muestran que si se informa de las dos modalidades de TRS, el porcentaje de pacientes que eligen DP aumenta (25). Por lo tanto, esto refuerza nuestra decisión de cambiar el protocolo. Además de incorporar un *check list* en este protocolo para asegurar que el paciente ha sido informado convenientemente de todas las modalidades. También, si los pacientes en la consulta pre-dialítica recibieran información de parte de otros pacientes, se

supone que esta información sería realista y más ajustada a la experiencia del paciente y le proporcionaría elementos objetivos para elegir de manera más adecuada a su estilo de vida. La falta de conocimientos que tienen los profesionales de enfermería sobre la DP, y la falta de estudios que documenten la información que el resto de miembros del equipo tienen sobre el tema <sup>(28)</sup>. Todo ello, abre el interrogante de cuál es el nivel de conocimiento sobre la DP que tiene el resto del equipo, ya que disponer de esta información permitiría planificar la formación del equipo de manera realista y sortear uno de los obstáculos a la prescripción de la DP identificados.

De este trabajo de revisión bibliográfica deriva la necesidad de formación de los profesionales sanitarios para ofrecer al paciente la posibilidad de conocer los tipos de tratamiento y poder elegir libremente el que más se adecue a sus necesidades.

La DP supone un coste menor al SNS y contribuye a una mayor sostenibilidad del mismo (2.5.6), aun así, la HD sigue recibiendo un mayor porcentaje de pacientes que la eligen para comenzar su TRS (14). La interferencia de los factores estructurales en la elección de la modalidad dialítica ha sido mencionada en los resultados (26). De hecho, nuestra experiencia en la consulta de prediálisis nos ha permitido observar que la posibilidad de la DP no está disponible para todos los pacientes por falta de soporte a la terapia. Nos llama la atención que en un territorio como es Catalunya, que está sometido al mismo sistema de organización sanitaria, haya razones estructurales en la posibilidad de elegir un tratamiento u otro en función del territorio. Creemos que esto es una falta de equidad que repercute en el propio paciente.

Otra de las causas que hemos podido identificar como precursoras para la elección de HD y no de DP como TRS es que el paciente ha de pasar por un proceso de aprendizaje de la DP. Todo ello conlleva al paciente y a la familia el tener que desplazarse al centro durante un tiempo hasta conocer el manejo de la DP. Este proceso de aprendizaje asociado a la DP podría ser que fuese un elemento disuasorio para la toma de decisiones, puesto que, el temor a la terapia, la poca confianza en sí mismos, el desplazamiento y las dudas sobre su capacidad para llevar a cabo el tratamiento orientan la elección hacia la HD (25,28).

Incorporar la figura de un paciente experto, en la consulta prediálisis, proporcionaría un grado de confianza añadido en la toma de decisiones para el paciente. Desde una perspectiva de la propia experiencia incrementa al nuevo paciente el acompañamiento en su elección, potenciando la autonomía del recién llegado en la toma de decisiones libre sobre un TRS.

Pastor y Julián identifican el grupo de población más joven como el grupo que se decanta más para la DP <sup>(14)</sup>. Puesto que la IRC aumenta con la edad lógicamente el porcentaje de pacientes menores de 45 años es bajo. Podría ser que el bajo porcentaje de la elección global de la DP estuviera justificado por la baja prevalencia de la IRC en edades jóvenes.

## Limitaciones del trabajo

Tras la realización de esta revisión bibliográfica una de las limitaciones más importante ha sido la difícil tarea de encontrar artículos relacionados con nuestro objetivo, el proceso de la toma de decisiones de los pacientes en la consulta prediálisis. El número de artículos para la revisión es limitado, puesto que no todos los trabajos encontrados nos aportan información relevante para nuestra revisión.

Otras limitaciones han sido que la DP es poco elegida por eso el número de artículos disponibles sobre el tema es escaso. También hemos encontrado dificultades de acceso a texto completo de varios artículos en las diferentes bases de datos consultadas.

# Propuestas futuras

Para seguir con la línea de investigación iniciada sería interesante implementar alguna de las propuestas de mejora formuladas en este trabajo y valorar su efectividad en términos de aumento del porcentaje de elecciones de DP en detrimento de la opción de HD. En concreto, creemos que las actuaciones que se vislumbran con más potencial podrían ser la generalización de la consulta pre-dialítica, la incorporación del paciente experto en el equipo de asesoramiento pre-dialítico y la inclusión de protocolos que adjunten un check list para

garantizar que los pacientes reciban información sobre las diferentes modalidades de tratamiento.

El análisis de los resultados nos permite inferir algunas propuestas que podrían modificar el patrón de elección del TRS.

# Propuestas de mejora:

- Incorporar en la consulta de asesoramiento en la toma de decisiones ante la necesidad de TRS, un paciente experto de cada una de las modalidades tanto de la HD como de la DP.
- Asegurarse que, de forma protocolizada, los profesionales que se encargan de la consulta pre-dialítica, informen de todos los tratamientos indicados en su caso, para que el enfermo pueda tomar su decisión de manera objetiva.
- 3. Se precisan cambios estructurales orientados a la cobertura de la DP en todo el territorio.
- Ofrecer a los profesionales de salud formación continuada específica sobre todos los tratamientos dialíticos

# **Conclusiones**

Los principales elementos identificados en el bajo número de elecciones de la DP en aquellas situaciones en las que sería elegible son: la falta de generalización de la consulta pre-dialítica, el amplio margen de mejora de los procedimientos y protocolos que se llevan a cabo en dicha consulta, los déficits de información de los profesionales y su actitud paternalista, además de los problemas estructurales que impiden ofrecer esta modalidad a todas las personas que podrían beneficiarse de ella. Las implicaciones prácticas que se derivan del estudio han sido descritas en forma de propuestas de mejora y se orientan a la solución de los déficits detectados.

Tabla 1. Evolución de las terapias de sustitución renal TX, HD, DP:

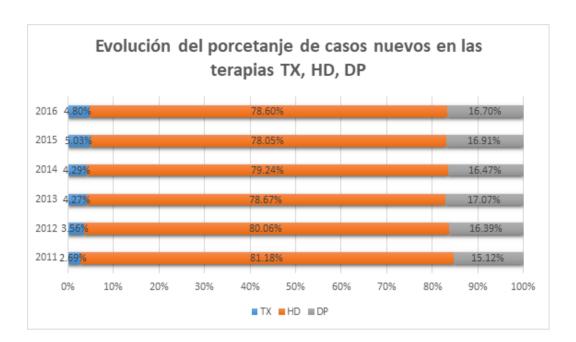


Gráfico de elaboración propia a partir de: Registro Español de Enfermos Renales (4,9-13)

Tabla 2: Tabla de artículos seleccionados para los resultados

| Título   | Tipo de                                | Autor, año,  | Resultados  |
|--|--|--|---|
|  | estudio                                | país   |   |
| Influencia de la consulta de enfermedad renal crónica avanzada en la elección de modalidad de terapia renal sustitutiva. | Revisión<br>bibliográfica              | Caro C,<br>Garrido. L,<br>Sanz. M. 2016.<br>España | Los factores que propician a la elección de modalidades de diálisis, tanto en DP como HD, son la consulta de ERCA y ser joven, baja comorbilidad y costes. La elección se ve perjudicada por factores estructurales. Las terapias domiciliarias producen mayor satisfacción.                              |
| Claves del proceso de información y elección de modalidad de diálisis en pacientes con insuficiencia renal crónica       | Estudio de opinión.                    | Pastor. L,<br>Julián. J C.<br>2010.<br>España.     | La mayor parte de los pacientes no disponen de conocimiento suficiente sobre DP. A medida que se incrementa la edad media del paciente, el conocimiento de las modalidades presenta un descenso progresivo. La DP sólo se explica con cierto detalle aquellos pacientes a los que se les va a prescribir. |
| Los Conocimientos de Enfermería como instrumento para el fomento de la Diálisis Peritoneal.                              | Corte<br>transversal                   | Martín J.L.<br>Cirera F.<br>2011                   | Sería necesario un curso teórico- práctico de formación continuada sobre la DP a todo el personal de enfermería. Dicho curso favorece una mejor información a los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica sobre las diferentes formas de tratamiento.   |
| Influencia de la<br>consulta de<br>acogida en diálisis   | Estudio<br>descriptivo<br>prospectivo. | Cirera, F.<br>2016.<br>España                      | Tras pasar por la consulta<br>de acogida en diálisis y<br>toma de decisiones,   |

| sobre la elección<br>del tratamiento<br>renal sustitutivo.  |   |   | garantizando la Ley de autonomía del paciente, se observa que dando la misma información, aumentó la elección de la DP.  |
|---|---|---|--|
| La elección de<br>TRS en la<br>consulta ERCA:<br>revisión de<br>resultados y<br>propuestas de<br>mejora<br>asistencial. | Estudio<br>observacional<br>longitudinal<br>retrospectivo | Lorenzo. M,<br>Sánchez. B,<br>Cepeda. I,<br>Viera. D M,<br>Alonso. I.<br>2014.<br>España. | El proceso educativo que ofrece el equipo multidisciplinar es fundamental para conseguir una toma de decisión libre y acorde con los valores de cada paciente.   |
| Rol de enfermería<br>en la consulta de<br>prediálisis en el<br>paciente con<br>enfermedad renal<br>crónica avanzada.    | Revisión<br>integrativa                                   | Barrios. S,<br>Forero. J.<br>2016. Chile  | La consulta pre-diálitica permite a los enfermos renales que adquieran todos los conocimientos necesarios para la libre elección del TSR.  |
| Educación sanitaria al paciente con enfermedad renal crónica avanzada. ¿Existe evidencia de su utilidad?                | Revisión<br>Bibliográfica                                 | Bonilla, F J.<br>2014.<br>España.   | La educación sanitaria ofrece al enfermo renal beneficios, entre los cuales es de suma importancia para la hora de elegir el tratamiento sustitutivo renal.  |
| Developing a decision support intervention regarding choice of dialysis modality  | Literature<br>review                                      | Loiselle MR.<br>2011  | Este estudio propone un enfoque innovador para desarrollar intervenciones para contribuir en mejorar la calidad de la toma de decisiones con respecto a la modalidad de diálisis y al desarrollo de las habilidades de las enfermeras para brindar apoyo en la toma de decisiones. |

| of dialysis modality | modalidad de diálisis tiene sus ventajas y desventajas. La flexibilidad, la independencia y la sensación de seguridad fueron factores clave para determinar la elección de la modalidad, siendo el mantenimiento de una vida normal un objetivo principal. Los pacientes y sus familiares desean participar en la elección de la modalidad. |
|----------------------|---|
|----------------------|---|

| 2017-2018                             | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Мауо | oiuní |
|---------------------------------------|------------|---------|-----------|-----------|-------|---------|-------|-------|------|-------|
| Análisis de resultados                |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Justificación/corrección              |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Redacción de los objetivos            |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Elección de la revista de publicación |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Metodología                           |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Búsqueda en base de datos             |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Análisis de la información            |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Conclusiones                          |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Preparación de la presentación        |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Defensa de la revisión                |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |
| Redacción del artículo                |            |         |           |           |       |         |       |       |      |       |

# Normas de presentación de artículos

## Información para los autores

La Revista ENFERMERÍA NEFROLÓGICA es la publicación oficial de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEDEN). Aunque el idioma preferente de la revista es el español, se admitirá también artículos en portugués e inglés.

ENFERMERÍA NEFROLÓGICA publica regularmente cuatro números al año, cada tres meses en versión electrónica, y dispone de una versión reducida en papel. Todos los contenidos íntegros están disponibles en la Web: <a href="www.revistaseden.org">www.revistaseden.org</a> de acceso libre y gratuito. La Revista se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución No Comercial 4.0 Internacional (BY NC).

La revista está incluida en las siguientes bases de datos: CINAHL, IBECS, Scielo, Cuiden, SIIC, LATINDEX, DIALNET, DOAJ, DULCINEA, Scopus/SCImagoJournal Rank (SJR), RoMEO, C17, RECOLECTA, COMPLUDOC, EBSCO, ENFISPO, Redalyc, Redib, Google ScholarMetrics y Cuidatge.

ENFERMERÍA NEFROLÓGICA publica artículos de investigación enfermera relacionados con la nefrología, hipertensión arterial, diálisis y trasplante, que tengan como objetivo contribuir a la difusión del conocimiento científico que redunde en el mejor cuidado del enfermo renal. Asimismo, se aceptarán artículos de otras áreas de conocimiento enfermero o de materias transversales que redunden en la mejora del conocimiento profesional de la enfermería nefrológica.

Para la publicación de los manuscritos, ENFERMERÍA NEFROLÓGICA sigue las directrices generales descritas en los Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados para publicación en revistas biomédicas, elaboradas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (ICJME). Disponible en <a href="http://www.icmje.org">http://www.icmje.org</a>. En la valoración de los manuscritos recibidos, el Comité Editorial tendrá en cuenta el cumplimiento del siguiente protocolo de redacción.

# **SECCIONES DE LA REVISTA**

La Revista consta fundamentalmente de las siguientes secciones:

Editorial. Artículo breve en el que se expresa una opinión o se interpretan hechos u otras opiniones. Revisiones breves por encargo del Comité Editorial.

Originales. Son artículos en los que el autor o autores estudian un problema de salud, del que se deriva una actuación específica de enfermería realizada con metodología cuantitativa, cualitativa o ambas.

Los originales con metodología cuantitativa y cualitativa deberán contener: resumen estructurado (máximo de 250 palabras en inglés y castellano), introducción, objetivos,

material y método, resultados, discusión y conclusiones (extensión máxima de 3500 palabras para los de metodología cuantitativa y 5000 palabras para los de metodología cualitativa, máximo 6 tablas y/o figuras, máximo 35 referencias bibliográficas).

**Revisiones.** Estudios bibliométricos, revisiones narrativas, integrativas, sistemáticas, metaanálisis y metasíntesis sobre temas relevantes y de actualidad en Enfermería o Nefrología, siguiendo la misma estructura y normas que los trabajos originales cualitativos, pero con un máximo de 80 referencias bibliográficas. Las revisiones son solicitadas por los directores o referidas por iniciativa de los autores.

**Formación continuada.** Artículo donde el autor plasma el resultado de una profunda revisión del estado actual de conocimiento sobre un determinado tema relacionado con la Nefrología. Los artículos de formación se elaboran por encargo del Comité Editorial de la Revista.

Casos clínicos. Trabajo fundamentalmente descriptivo de uno o unos pocos casos relacionados con la práctica clínica de los profesionales de enfermería, en cualquiera de sus diferentes ámbitos de actuación. La extensión debe ser breve y se describirá la metodología de actuación encaminada a su resolución bajo el punto de vista de la atención de enfermería. Incluirá un resumen de 250 palabras en castellano e inglés estructurado en: descripción caso/os, descripción del plan de cuidados, evaluación del plan, conclusiones. La extensión máxima será de 2500 palabras, con la siguiente estructura: introducción; presentación del caso; valoración enfermera completa indicando modelo; descripción del plan de cuidados (conteniendo los posibles diagnósticos enfermeros y los problemas de colaboración, objetivos e intervenciones enfermeras. Se aconseja utilizar taxonomía NANDA-NIC-NOC); evaluación del plan de cuidados y conclusiones. Se admitirá un máximo de 3 tablas/figuras y de 15 referencias bibliográficas.

Cartas al director. Consiste en una comunicación breve en la que se expresa acuerdo o desacuerdo con respecto a artículos publicados anteriormente. También puede constar de observaciones o experiencias sobre un tema de actualidad de interés para la enfermería nefrológica. Tendrá una extensión máxima de 1500 palabras, 5 referencias bibliográficas y una figura/tabla.

**Original breve.** Trabajos de investigación de las mismas características que los originales, pero de menor envergadura (series de casos, investigaciones sobre experiencias con objetivos y resultados muy concretos), que pueden comunicarse de forma más abreviada. Seguirán la siguiente estructura: resumen estructurado (250 palabras en inglés y castellano), introducción, objetivos, material y método, resultados, discusión y conclusiones (extensión 2500 palabras, máximo 3 tablas y/o ?guras, máximo 15 referencias bibliográficas).

**Otras secciones.** En ellas se incluirán artículos diversos que puedan ser de interés en el campo de la enfermería nefrológica.

Las extensiones indicadas son orientativas. La extensión de los manuscritos excluye: título, autores / filiación, resumen, tablas y referencias bibliográficas. La estructura y extensión de cada sección de la revista se resume en la tabla 1.

# ASPECTOS FORMALES PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

La propiedad intelectual de los trabajos aceptados para su publicación será de sus autores y es cedida a Enfermería Nefrológica en el momento que el trabajo es publicado. No se aceptarán manuscritos previamente publicados o que hayan sido enviados al mismo tiempo a otra revista. En el caso de que hubiera sido presentado a alguna actividad científica (Congreso, Jornadas) los autores lo pondrán en conocimiento del Comité Editorial.

Los manuscritos se remitirán por la plataforma digital de la revista que se encuentra en su página Web, a la que se accede en la siguiente dirección: http://www.revistaseden.org/envio-trabajos-acceso.aspx.

Junto al manuscrito deberá remitirse una carta de presentación al Director de la Revista, en la que se solicita la aceptación para su publicación en alguna de las secciones de la misma. En ella se incorporará el Formulario de Acuerdo de Publicación, originalidad del trabajo, responsabilidad de contenido y no publicación en otro medio. La presentación de los manuscritos se hará en dos archivos en formato word, uno identificado y otro anónimo para su revisión por pares, el tamaño de las páginas será DIN-A4, a doble espacio y un tamaño de letra de 12, y dejando los márgenes laterales, superior e inferior de 2,5 cm. Las hojas irán numeradas correlativamente. Se recomienda no utilizar encabezados, pies de página, ni subrayados, que dificultan la maquetación en el caso de que los manuscritos sean publicados.

La herramienta de gestión de la revista Enfermería Nefrológica acusará recibo de todos los manuscritos. Una vez acusado recibo se inicia el proceso editorial, que puede ser seguido por los autores en la plataforma mencionada anteriormente.

Los manuscritos se separarán en tres archivos, que se incluirán en el Gestor de la revista:

# **Archivo 1:**

- Carta de presentación del manuscrito.
- Formulario de Acuerdo de Publicación, responsabilidad de Contenido y no publicación en otro medio.

#### Archivo 2:

- Trabajo identificado completo (incluidas tablas y anexos).

#### Archivo 3:

- Trabajo Anónimo completo (incluidas tablas y anexos).

Antes del envío definitivo habrá que aceptar el apartado de Responsabilidad Ética.

**Financiación.** Los autores indicarán las fuentes de financiación del trabajo que someten a evaluación, si la hubiera.

Los manuscritos originales deberán respetar las siguientes condiciones de presentación:

**Primera página.** Se inicia con el Título del artículo, nombre y apellidos completos de los autores, centros de trabajos, país de origen y otras especificaciones cuando se considere necesario. Se indicará a qué autor debe ser enviada la correspondencia, junto a su dirección postal y dirección de correo electrónico.

**Resumen.** Todos los artículos deberán incluir un resumen (en el idioma de origen y en inglés). La extensión máxima será de 250 palabras. El resumen ha de tener la información suficiente para que el lector se haga una idea clara del contenido del manuscrito, sin ninguna referencia al texto, citas bibliográficas ni abreviaturas y estará estructurado con los mismos apartados del trabajo (Introducción, Objetivos, Material y Método, Resultados y Conclusiones). El resumen no contendrá información que no se encuentre después en el texto.

**Palabras clave.** Al final del resumen deben incluirse 3-6 palabras clave, que estarán directamente relacionadas con las principales variables del estudio (pueden buscarse en español en la lista DeCS de la base IBECS en http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm y en inglés en la lista MeSH de IndexMedicus en https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh).

Texto. En los manuscritos de observación y experimentales, el texto suele dividirse en apartados o secciones denominadas: Introducción que debe proporcionar los elementos necesarios para la compresión del trabajo e incluir los objetivos del mismo. Material (o pacientes) y método empleado en la investigación, que incluye el centro donde se ha realizado, el tiempo que ha durado, características de la serie, sistema de selección de la muestra y las técnicas utilizadas. En investigación cuantitativa se han de describir los métodos estadísticos. Resultados que deben ser una exposición de datos, no un comentario o discusión sobre alguno de ellos. Los resultados deben responder exactamente a los objetivos planteados en la introducción. Se pueden utilizar tablas y/o figuras para complementar la información, aunque deben evitarse repeticiones innecesarias de los resultados que ya figuren en las tablas y limitarse a resaltar los datos más relevantes. En la Discusión los autores comentan y analizan los resultados, relacionándolos con los obtenidos en otros estudios, con las correspondientes citas bibliográficas, así como las conclusiones a las que han llegado con su trabajo. La discusión y las conclusiones se deben derivar directamente de los resultados, evitando hacer afirmaciones que no estén refrendados por los resultados obtenidos en el estudio.

**Agradecimientos.** Cuando se considere necesario se expresa el agradecimiento de los autores a las diversas personas o instituciones que hayan contribuido al desarrollo del trabajo. Tendrán que aparecer en el mismo aquellas personas que no reúnen todos los requisitos de autoría, pero que han facilitado la realización del manuscrito.

**Bibliografía.** Se elaborará de acuerdo a lo que indica el ICJME con las normas de la National Library of Medicine (NLM), disponible en:

#### https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform requirements.html.

Las referencias bibliográficas deberán ir numeradas correlativamente según el orden de aparición en el texto por primera vez, en números arábigos en superíndice. con el mismo tipo y tamaño de letra que la fuente utilizada para el texto. Cuando coincidan con un signo de puntuación, la cita precederá a dicho signo. Las referencias no se traducen (deben aparecer en el idioma original de la publicación del artículo) y tienen que seguir una nomenclatura internacional. Los nombres de las revistas deberán abreviarse de acuerdo con el estilo usado en el Index Medicus; consultando la "List of Journals indexed" que se incluye todos los años en el número de enero del Index Medicus. Así mismo, se puede consultar el Catálogo colectivo de publicaciones periódicas de las bibliotecas de ciencias de la salud españolas, denominado c17 (http://www.c17.net/). En caso de que una revista no esté incluida en el Index Medicus ni en el c17, se tendrá que escribir el nombre completo.

Se recomienda citar un número apropiado de referencias, sin omitir artículos relacionados y publicados en la Revista Enfermería Nefrología durante los últimos años.

A continuación se dan algunos ejemplos de referencias bibliográficas.

## Se indicará:

Zurera Delgado I, Caballero Villarraso MT, Ruíz García M. Análisis de los factores que determinan la adherencia terapéutica del paciente hipertenso. Enferm Nefrol 2014 Oct-Dic; 17 (4): 251-60.

En caso de más de 6 autores, mencionar los seis primeros autores, seguidos de la expresión «et al»:

Firanek CA, Garza S, Gellens ME, Lattrel K, Mancini A, Robar A et al. Contrasting Perceptions of Home Dialysis Therapies Among In-Center and Home Dialysis Staff. Nephrol Nurs J. 2016 May-Jun; 43(3):195-205.

### Artículo publicado en formato electrónico antes que en versión impresa:

Blanco-Mavillard I. ¿Están incluidos los cuidados paliativos en la atención al enfermo renal? Enferm Clin. 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.04.005 Publicación electrónica 6 Junio 2017.

# Capítulo de un libro:

Pulido Pulido JF, Crehuet Rodríguez I, Méndez Briso-Montiano P. Punciones de accesos vasculares permanentes. En: Crespo Montero R, Casas Cuesta R, editores. Procedimientos y protocolos con competencias específicas para Enfermería Nefrológica. Madrid: Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEDEN); 2013. p. 149-154.

#### Artículo de revista en Internet:

Pérez Pérez MJ. Cuidadores informales en un área de salud rural: perfil, calidad de vida y necesidades. Biblioteca Lascasas [Internet] 2012 Enero [Consultado 10 marzo 2015]; 8: [aprox. 59 p.]. Disponible en: http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0015.php

## Página Web

Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Madrid. [acceso 5 febrero 2007]. Disponible en: <a href="http://www.seden.org">http://www.seden.org</a>

Se recomienda a los autores, que dependiendo del diseño del estudio que van a publicar, comprueben los siguientes checklists, consultables en la página web <a href="http://www.equator-network.org/reporting-quidelines/">http://www.equator-network.org/reporting-quidelines/</a>:

- Guía CONSORT para los ensayos clínicos
- Guía TREND para los estudios experimentales no aleatorizados
- Guía STROBE para los estudios observacionales
- Guía PRISMA para las revisiones sistemáticas
- Guía COREQ para los estudios de metodología cualitativa

**Tablas y figuras.** Todas se citarán en el texto (entre paréntesis, sin abreviaturas ni guiones), y se numerarán con números arábigos, sin superíndices de manera consecutiva, según orden de citación en el texto. Se presentarán al final del manuscrito, cada una en una página diferente, con el título en la parte superior de las mismas.

Se procurará que las tablas sean claras y sencillas, y todas las siglas y abreviaturas deberán acompañarse de una nota explicativa al pie de la tabla. Las imágenes (fotografías o diapositivas) serán de buena calidad. Es recomendable utilizar el formato jpg.

#### PROCESO EDITORIAL

### Recepción del artículo:

El autor recibirá un acuse automático de recibo de los manuscritos enviados a la Revista a través de nuestra plataforma editorial. A cada trabajo le será asignado un número de registro que será utilizado para referenciar siempre dicho artículo. Una vez acusado recibo se inicia el proceso editorial, que puede ser seguido por los autores en la plataforma mencionada anteriormente.

Los manuscritos que no cumplan con las normas de publicación de la revista serán automáticamente rechazados.

# **Arbitraje**

Todos los manuscritos serán revisados de forma anónima por dos expertos del área en la que se ha llevado a cabo la investigación (revisión por pares-doble ciego). Todos los miembros del Comité de Expertos seguirán un protocolo establecido de valoración de los manuscritos específico para cada tipología (artículo original, casos clínicos, revisión). En el caso de que el trabajo necesitara correcciones, éstas deberán ser remitidas a ENFERMERÍA NEFROLÓGICA en un plazo inferior a 15 días por la plataforma de la revista.

El autor puede conocer en todo momento el estado en el que se encuentra su artículo, siguiendo el proceso de revisión en la plataforma de la revista.

## Revisión por los autores:

Para facilitar la tarea del Comité cuando los autores envíen de nuevo su manuscrito modificado, expondrán las modificaciones efectuadas (sección, página, línea) y en el caso de no incluir alguna de ellas, los motivos por los que no se han realizado. Todas las modificaciones introducidas en el texto, figuras y gráficos se deberán identificar con otro color o letra. Después de su valoración, el Comité Editorial informará al autor de correspondencia acerca de la aceptación o rechazo del artículo para la publicación en la revista. En caso de aceptación se procede a la verificación de normas éticas y conflictos de interés.

La redacción de la Revista se reserva el derecho de rechazar los artículos que no juzgue apropiados para su publicación, así como él de introducir modificaciones de estilo y/o acortar textos que lo precisen, comprometiéndose a respetar el sentido del original.

# Corrección de galeradas:

El autor podrá visionar las pruebas de imprenta por la plataforma para su revisión antes de la publicación. Sólo se admitirán correcciones mínimas, de errores tipográficos, a modo de comentario o nota insertada en el propio documento.

Una vez sea avisado de la disponibilidad de las mismas tendrá 72 horas para su revisión. De no recibir las pruebas corregidas en el plazo fijado, el comité de redacción no se hará responsable de cualquier error u omisión que pudiera publicarse.

#### Publicación definitiva:

Una vez publicado cada número de la revista, el autor que figure como responsable de la correspondencia en cada uno de los artículos publicados, recibirá un ejemplar de la Revista en papel así como las certificaciones de autoría de todos los autores del artículo.

## FORMULARIO DE CESIÓN DE DERECHOS

El autor responsable de la correspondencia, al realizar el envío del manuscrito a través de la plataforma de la revista en la página Web de la misma asentirá, en su propio nombre, así como en representación del resto de autores, en caso de ser más de uno, a acogerse en la cesión de todos los derechos de propiedad (copyright) del trabajo una vez aceptado, a la Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. Los autores garantizarán que el trabajo enviado no ha sido publicado previamente ni está en vías de consideración para publicación en otro medio y se responsabilizan de su contenido y de haber contribuido a la concepción y realización del mismo, participando además en la redacción del texto y sus revisiones así como en la aprobación que finalmente se remita.

Los autores podrán hacer uso de su artículo siempre que indiquen que está publicado en nuestra revista.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

Al someter un manuscrito a evaluación por el Comité de Redacción, los autores deben enviar una declaración de conflictos de intereses con el contenido del artículo. Esta declaración deberá describir la relación de los autores con las compañías que puedan tener un interés económico en la información contenida en el manuscrito. Esta relación deberá

incluir, entre otras, la recepción de becas, pagos de viajes o recepción de fondos en concepto de asesoría. También se declarará la ausencia de conflictos de interés potenciales.

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

También deberán mencionar en la sección de métodos cuáles son los procedimientos utilizados en los pacientes y los controles que han sido realizados tras obtención de un consentimiento informado.

# **ACEPTACIÓN DE RESPONSABILIDADES ÉTICAS**

Enfermería Nefrológica se adhiere a las guías éticas establecidas abajo para su publicación e investigación.

**Autoría:** Los autores que envían un manuscrito lo hacen entendiendo que el manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores y que todos los autores están de acuerdo con el envío del manuscrito a la revista. TODOS los autores listados deben haber contribuido a la concepción y diseño y/o análisis e interpretación de los datos y/o la escritura del manuscrito y la información de los autores debe incluir la contribución de cada uno en la página inicial del envío.

Enfermería Nefrológica se adhiere a la definición y autoría establecida por The International Committe of Medical Journal Edtiors (ICMJE) <a href="http://www.ICMJE.org/ethical\_1author.html">http://www.ICMJE.org/ethical\_1author.html</a>. De acuerdo con los criterios establecidos por el ICMJE la autoría se debe basar en 1) contribuciones substanciales a la concepción y diseño, adquisición, análisis e interpretación de los datos, 2) escritura del artículo o revisión crítica del mismo por su contenido intelectual importante y 3) aprobación final de la versión publicada. Todas las condiciones han de ser cumplidas.

**Aprobación ética:** Cuando un envío requiere de la colección de datos de investigación en los que se involucra sujetos humanos, se debe acompañar de un estamento explícito en la sección de Materiales y Métodos, identificando cómo se obtuvo el consentimiento informado y la declaración, siempre que sea necesaria, de que el estudio ha sido aprobado por un Comité de Ética de la Investigación apropiado. Los editores se reservan el derecho de rechazar el artículo cuando hay dudas de si se han usado los procesos adecuados.

Conflicto de intereses: Los autores deben revelar cualquier posible conflicto de intereses cuando envían un manuscrito. Estos pueden incluir conflictos de intereses financieros, es decir, propiedad de patentes, propiedad de acciones, empleo en compañías de diálisis/farmacéuticas, consultorías o pagos por conferencias de compañías farmacéuticas relacionadas con el tópico de investigación o área de estudio. Los autores deben tener en cuenta que los revisores deben asesorar al Editor de cualquier conflicto de intereses que pueda influir en el dictamen de los autores.

Todos los conflictos de intereses (o información especificando la ausencia de conflicto de intereses) se deben incluir en la página inicial bajo el título "Conflicto de intereses". Esta información será incluida en el artículo publicado. Si los autores no tienen ningún conflicto de intereses se deberá incluir la siguiente frase: "No se declaran conflictos de interés por los autor(es)".

**Fuentes de financiación:** Los autores deben especificar la fuente de financiación para su investigación cuando envían un manuscrito. Los proveedores de la ayuda han de ser nombrados y su ubicación (ciudad, estado/provincia, país) ha de ser incluida. Dicha información será incluida en la sección de Agradecimiento del artículo publicado.

Tabla 1. Tabla resumen estructura y extensión de cada sección de la revista

| Tipo de manuscrito  | Resumen<br>(Español e Inglés)  | Texto principal   | Tablas y figuras | Autores                 | Referencias |  |
|---|--|---|------------------|-------------------------|-------------|--|
| Editorial   | No   | Extensión máxima: 750 palabras, incluida bibliografia   | Ninguna          | Máximo<br>recomendado 2 | Máximo 4    |  |
| Originales<br>Metodología<br>Cuantitativa   | 250 palabras.<br>Estructura: Intro-<br>ducción, Objetivos,<br>Material y Método,<br>Resultados y Con-<br>clusiones | Extensión máxima: 750 palabras, incluida bibliografía  Extensión máxima: 3500 palabras. Estructura: Introducción, Objetivos, Material y Método, Resultados, Discusión y Conclusiones  Extensión máxima: 5000 palabras. Estructura: Introducción, Objetivos, Material y Método, Resultados, Discusión y Conclusiones  Extensión máxima: 2500 palabras. Estructura: Introducción, Objetivos, Material y Método, Resultados, Discusión y Conclusiones  Extensión máxima: 3.800 palabras. Estructura: Introducción, Objetivos, Material y Método, Resultados, Discusión y Conclusiones  Extensión máxima: 3.800 palabras. Estructura: Introducción, Objetivos, Material y Método, Resultados, Discusión y Conclusiones  Extensión máxima: 2500 palabras |                  | Máximo<br>recomendado 6 | Máximo 35   |  |
| Originales<br>Metodología<br>Cualitativa  | 250 palabras.<br>Estructura: Intro-<br>ducción, Objetivos,<br>Material y Método,<br>Resultados y Con-<br>clusiones | Extensión máxima: 5000<br>palabras.<br>Estructura: Introducción,<br>Objetivos, Material y<br>Método, Resultados,<br>Discusión y Conclusiones  | Máximo 6         | Máximo<br>recomendado 6 | Máximo 35   |  |
| Originales Breves   | 250 palabras.<br>Estructura: Intro-<br>ducción, Objetivos,<br>Material y Método,<br>Resultados y Con-<br>clusiones | Extensión máxima: 2500<br>palabras.<br>Estructura: Introducción,<br>Objetivos, Material y<br>Método, Resultados,<br>Discusión y Conclusiones  | Máximo 3         | Máximo<br>recomendado 6 | Máximo 15   |  |
| Revisiones  | 250 palabras.<br>Estructura: Intro-<br>ducción, Objetivos,<br>Material y Método,<br>Resultados y Con-<br>clusiones | Extensión máxima: 3.800<br>palabras.<br>Estructura: Introducción,<br>Objetivos, Material y<br>Método, Resultados,<br>Discusión y Conclusiones   | Máximo 6         | Máximo<br>recomendado 6 | Máximo 80   |  |
| 250 palabras 250 palabras. Estructura: I Presentación Estructura: descripción caso, descripción del plan de cuidados, evaluación del plan, conclusiones  palabras Estructura: I deformanción del plan de cuidados, evaluación del plan, conclusiones  palabras Estructura: I Completa): I del plan de cuidados, evaluación del plan, conclusiones  palabras Estructura: I reservación el completa): I conteniendo diagnósticos y los problem colaboración, intervencione Evaluación del |  | Extensión máxima: 2500 palabras Estructura: Introducción; Presentación del caso; Valoración enfermera (completa); Descripción del plan de cuidados (conteniendo los posibles diagnósticos enfermeros y los problemas de colaboración, objetivos e intervenciones enfermeras); Evaluación del plan de cuidados y Conclusiones  | Máximo 3         | Máximo<br>recomendado 3 | Máximo 15   |  |