ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Volumen 27 | nº 1 | enero-marzo 2024

Publicación oficial de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica

www.enfermerianefrologica.com

ISSN (Versión impresa): 2254-2884
ISSN (Versión digital): 2255-3517

EDITORIAL

La Enfermera de Práctica Avanzada y su desarrollo en el Sistema Nacional de Salud

ORIGINALES

The effectiveness of a blended-learning training methodology on the dialysis nurse's perception of competence. Quasi-experimental study

A qualidade de vida e a relação com a toxicidade financeira no tratamento hemodialítico

Impacto del momento de medición y de la sintomatología acontecida durante la hemodiálisis en la Calidad de Vida percibida por el paciente

Prácticas enfermeras relacionadas con la evaluación y tratamiento del dolor durante la sesión de hemodiálisis: estudio nacional

Factores asociados a la adherencia a la hemodiálisis y al tratamiento farmacológico en Perú

Implementación de un programa de terapia intravenosa en pacientes nefrológicos: análisis de los resultados

Análisis de la calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes tras trasplante renal en el Hospital Universitario Virgen del Rocío: un estudio descriptivo

CASO CLÍNICO

Trasplante renal con ureterostomía cutánea: a propósito de un caso

NOTA NECROLÓGICA

Recordando a Jandry

FUNDACIÓN RENAL

La Fundación Renal convoca los:

Premios Íñigo Álvarez de Toledo de Investigación en Nefrología

XXIV Edición de los Premios en

Enfermería nefrológica

5.000€

Puedes consultar las bases en:

www.fundacionrenal.com

Los premios **más veteranos** de la nefrología española

@friat_es

@friat.es

ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

COMITÉ EDITORIAL

EDITOR JEFE

Rodolfo Crespo Montero, PhD, MSc, RN
Facultad de Medicina y Enfermería de Córdoba. Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba*

EDITOR

Antonio Ochando García, MSc, RN
Unidad de Apoyo a la Investigación en Cuidados. Hospital Universitario de Jaén. Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Jaén*

EDITORES ADJUNTOS

José Luis Cobo Sánchez, PhD, MSc, MBA, RN.
Área de Calidad, Formación, I+D+i. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Escuela Universitaria de Enfermería Clínica Mompía. Centro adscrito a la Universidad Católica de Ávila. Mompía. Cantabria*

Ana Casaux Huertas, PhD, MSc, RN
Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz. Campus Villalba. Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. Madrid*

Ian Blanco Mavillard, PhD, MSc, RN
Unidad de Implementación, Investigación e Innovación. Hospital de Manacor. Facultad de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de las Islas Baleares*

Francisco Cirera Segura, RN
Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla*

EDITORA HONORÍFICA: Dolores Andreu Périz. Profesora Honorífica. Facultad de Enfermería. Barcelona*, PhD, MSc, RN

CONSEJO EDITORIAL NACIONAL

* España

Ana Isabel Aguilera Flórez
Complejo Asistencial Universitario. León*

Mª Teresa Alonso Torres
Hospital Fundación Puigvert. Barcelona*

Sergi Aragó Sorrosal
Hospital Clínico. Barcelona*

Patricia Arribas Cobo
Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid*

Manuel Ángel Calvo Calvo
Universidad de Sevilla.*

María José Castro Notario
Hospital Universitario La Paz. Madrid*

Antonio José Fernández Jiménez
Centro de Hemodiálisis Diálisis Andaluza S.L. Sevilla*

Rosario Fernández Peña
Universidad de Cantabria. Cantabria*

Fernando González García
Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

José María Gutiérrez Villaplana
Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida*

David Hernán Gascueña
Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. Madrid*

Antonio López González
Complejo Hospitalario Universitario. A Coruña*

Pablo Jesús López Soto
Universidad de Córdoba / IMIBIC. Córdoba*

Esperanza Melero Rubio
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia*

Guillermo Molina Recio
Facultad de Enfermería. Córdoba*

Mª Teresa Moreno Casba
Investen-ISCIII. Madrid.* Miembro de la Academia Americana de Enfermería (AAN)

Cristina Moreno Mulet
Universitat de les Illes Balears

Miguel Núñez Moral
Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo*

Mateo Párraga Díaz
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia*

Raquel Pelayo Alonso
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Cantabria.*

Concepción Pereira Feijoo
Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo. Orense*

Juan Francisco Pulido Pulido
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

Mª Jesús Rollán de la Sota
Hospital Clínico Universitario de Valladolid*

Mª Luz Sánchez Tocino
Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. Salamanca*

Isidro Sánchez Villar
Hospital Universitario de Canarias. Sta Cruz de Tenerife*

Antonio Torres Quintana
Escuela U. Enfermeria. Hospital de Sant Pau Universidad Autónoma de Barcelona*

Filo Trocoli González
Hospital Universitario de La Paz. Madrid*

Esperanza Vélez Vélez
Fundación Jiménez Díaz-UAM. Madrid*

CONSEJO EDITORIAL INTERNACIONAL

Gustavo Samuel Aguilar Gómez
University Hospitals of Leicester NHS Trust. Reino Unido

Ilaria de Barbieri
Universidad de Padua. Italia. Comité Ejecutivo de EDTMA/ERCA. Presidente del Comité del Programa Científico EDTNA/ERCA

Soraya Barreto Ocampo
Escuela Superior Salud Pública. Chaco. Argentina. Presidenta de la Sociedad Argentina de Enfermería Nefrológica (SAEN). Argentina

Nidia Victoria Bolaños Sotomayor
Universidad Peruana Cayetano Heredia. Perú

Mª Isabel Catoni Salamanca
Pontificia Universidad Católica. Chile

Martha Elena Devia Rodríguez
RSS L.A Bogota. Colombia

Margarita Lidia Durand Nuñez
Presidenta de la Sociedad Peruana de Enfermería Nefrológica. SEENP. Perú

Wilmer Jim Escobar Torres
Presidente de la Asociación Vascular de Enfermería de Diálisis de Perú

Ana Elizabeth Figueiredo
Escuela de Ciencias de la Salud y Programa de Postgrado en Medicina y Ciencias de la Salud. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Brasil

Daniel Lanzas Martín
Centro Amadora. Lisboa. Portugal

Rosa María Marticorena
St Michaels Hospital. Toronto. Canadá

Claudia Mateo Olivera
Presidenta de la Asociación Mexicana de Enfermeras en Nefrología, A.C (AMENAC). México

Clemente Neves Sousa
Escuela de Enfermería, Oporto. Portugal

Edita Noruisiene
Presidenta de la Asociación Europea de Cuidado Renal. Clínicas privadas de diálisis en Lituania

Paula Ormandy
Universidad Británica de la Universidad de Salford. Presidenta de la Sociedad Inglesa de Investigadores Renales. Reino Unido

Mª Teresa Parisotto
Miembro de la Junta de la Organización Europea de Enfermedades Especializadas (ESNO). Alemania

Marisa Pegoraro
Unidad Satélite Corsico. Hospital Niguarda. Milán. Italia

Mª Cristina Rodríguez Zamora
Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM.México

María Saraiva
Esc. Sup. María Fernanda Resende Lisboa. Portugal

Nicola Thomas
Facultad de Salud y Cuidado Social. Universidad de London South Bank. Reino Unido.

ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

JUNTA DIRECTIVA DE LA SEDEN

Presidente:
Juan Francisco Pulido Pulido

Vicepresidenta:
Patricia Arribas Cobo

Secretaria General:
María Ruiz García

Tesorero:
Fernando González García

Vocalía de Educación y Docencia:
Mª Ángeles Alcántara Mansilla

Vocalía de Publicaciones de SEDEN:
Francisco Cirera Segura

Vocalía de Trasplantes y Hospitalización:
Mª Isabel Delgado Arranz

Vocalía de Relaciones con otras Sociedades:
David Hernán Gascueña

Vocalía de Diálisis Peritoneal:
Miguel Núñez Moral

Vocalía de Hemodiálisis:
Cristina Franco Valdivieso

EDITA:
Sociedad Española de Enfermería Nefrológica.

SECRETARÍA DE REDACCIÓN:
Sociedad Española de Enfermería Nefrológica.
Calle de la Povedilla nº 13. Bajo izq. 28009 Madrid. España
Tel.: 00 +34 914 093 737
seden@seden.org | www.seden.org

Fundada en 1975. *BISEAN*, *BISEDEN*, *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica* y actualmente *Enfermería Nefrológica*.

La SEDEN forma parte de la Unión Española de Sociedades Científicas de Enfermería (UESCE).

PUBLICADO: 30 de marzo de 2024 | **PERIODICIDAD:** Trimestral

COLABORACIONES CIENTÍFICAS

Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS). Colombia

Asociación Portuguesa de Enfermeros de Diálisis y Trasplante (APEDP)

Sociedad Chilena de Enfermería en Diálisis y Trasplante Renal (SENFERDIALT)

Sociedad de Enfermeras Especialistas en Nefrología del Perú (SEENP)

Sociedad Argentina de Enfermería Nefrológica (SAEN)

Asociación Mexicana de Enfermeras en Nefrología (AMENAC)

Asociación Vascular de Enfermería de Diálisis de Perú

Asociación Latinoamericana de Enfermería Nefrológica

La revista Enfermería Nefrológica no cobra tasas por el envío de trabajos ni tampoco por publicación de sus artículos y va dirigida a Enfermeros/as de nefrología.
La revista utiliza la plataforma Open Journal Systems (OJS).

Esta revista está indizada en:
CINAHL, IBECS, SciELO, CUIDEN, SIIC, Latindex, Capes, DULCINEA, Dialnet, DOAJ, ENFISPO, Scopus, Sherpa Romeo, C17, RECOLECTA, Redalyc, REBIUN, REDIB, MIAR, WordCat, Google Scholar Metric, Cuidatge, Cabells Scholarly Analytics, WoS-Scielo Citation Index, AURA, JournalTOCs y ProQuest.

Tarifas de suscripción:
Instituciones con sede fuera de España: 96 € (IVA Incluido) /
Instituciones con sede en España: 70 € (IVA Incluido)

Maquetación: Seden
Impresión: Estu-Graf Impresores S.L.
Traducción: Pablo Jesús López Soto
Depósito Legal: M-12824-2012

Esta publicación se imprime en papel no ácido.
This publication is printed in acid-free paper.

MIXTO Papel FSC FSC® C008517

© Copyright 2024. SEDEN

Enfermería Nefrológica en versión electrónica es una revista **Diamond Open Acess**, todo su contenido es accesible libremente sin cargo para el usuario o su institución. Los usuarios están autorizados a leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, de acuerdo con la definición BOAI de open access. La reutilización de los trabajos debe hacerse en los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

El contenido de la revista expresa únicamente la opinión de los autores, que no debe coincidir necesariamente con la de la Sociedad que esta revista representa.

SUMARIO

EDITORIAL

7 **La Enfermera de Práctica Avanzada y su desarrollo en el Sistema Nacional de Salud**
Rodolfo Crespo-Montero

ORIGINALES

12 **The effectiveness of a blended-learning training methodology on the dialysis nurse's perception of competence. Quasi-experimental study**
Marco Heleno, Pedro Sousa, Fernando Mata

21 **A qualidade de vida e a relação com a toxicidade financeira no tratamento hemodialítico**
Emanuele Cristina de Sousa-Silva, Maria de Fátima-Mantovani, Luciana de Alcantara-Nogueira, Claudia Geovana da Silva-Pires, Robson Giovani-Paes

30 **Impacto del momento de medición y de la sintomatología acontecida durante la hemodiálisis en la Calidad de Vida percibida por el paciente**
Rocío Sarrión-Luna, Isabel Naranjo-Piñeiro, Isabel Rudilla-Iribarren, Victoria Eugenia Gómez-López, Leonor Muñoz-López, Rafael Casas-Cuesta

37 **Prácticas enfermeras relacionadas con la evaluación y tratamiento del dolor durante la sesión de hemodiálisis: estudio nacional**
Mª Trinidad Quesada-Armenteros, Beatriz Liébana-Pamos, Antonio Ochando-García

47 **Factores asociados a la adherencia a la hemodiálisis y al tratamiento farmacológico en Perú**
Melissa del Rocío Carrillo-Ucañay, Lisseth Dolores Rodríguez-Cruz, Rosa Jeuna Díaz-Manchay, Mirtha Flor Cervera-Vallejos, Francisca Constantino-Facundo

56 **Implementación de un programa de terapia intravenosa en pacientes nefrológicos: análisis de los resultados**
Yolanda Amarilla-Tostado, Emma Gomà-Freixes, Mónica Gastelo-Anhuamán, Alicia Fernández-Bombín, María Angels Llauradó-González, Blanca Sampedro-Sanchis

63 **Análisis de la calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes tras trasplante renal en el Hospital Universitario Virgen del Rocío: un estudio descriptivo**
María Álvarez-Ruiz

CASO CLÍNICO

72 **Trasplante renal con ureterostomía cutánea: a propósito de un caso**
Soraya Calvo-Sánchez, Lisbeth Carolina Dávila-Torres

NOTA NECROLÓGICA

78 **Recordando a Jandry**
Rosa Alonso-Nates

SUMMARY

EDITORIAL

7 The Advanced Practice Nurse and its development in the National Health System
Rodolfo Crespo-Montero

ORIGINALS

12 The effectiveness of a blended-learning training methodology on the dialysis nurse's perception of competence. Quasi-experimental study
Marco Heleno, Pedro Sousa, Fernando Mata

21 Quality of life and the relationship to financial toxicity in hemodialytic treatment
Emanuele Cristina de Sousa-Silva, Maria de Fátima-Mantovani, Luciana de Alcantara-Nogueira, Claudia Geovana da Silva-Pires, Robson Giovani-Paes

30 Impact of measurement timing and symptomatology during hemodialysis on perceived quality of life by the patient
Rocío Sarrión-Luna, Isabel Naranjo-Piñeiro, Isabel Rudilla-Iribarren, Victoria Eugenia Gómez-López, Leonor Muñoz-López, Rafael Casas-Cuesta

37 Nursing practices related to assessing and treating pain during hemodialysis sessions: a national study
Mª Trinidad Quesada-Armenteros, Beatriz Liébana-Pamos, Antonio Ochando-García

47 Factors associated with adherence to hemodialysis and pharmacologic treatment in Peru
Melissa del Rocío Carrillo-Ucañay, Lisseth Dolores Rodríguez-Cruz, Rosa Jeuna Díaz-Manchay, Mirtha Flor Cervera-Vallejos, Francisca Constantino-Facundo

56 Implementation of an Intravenous Therapy Program in Nephrological Patients: Analysis of Results
Yolanda Amarilla-Tostado, Emma Gomà-Freixes, Mónica Gastelo-Anhuamán, Alicia Fernández-Bombín, María Angels Llauradó-González, Blanca Sampedro-Sanchis

63 Quality of Life and therapeutic adherence analysis in patients after kidney transplantation at Virgen del Rocío University Hospital: A descriptive study
María Álvarez-Ruiz

CASE REPORT

72 Renal Transplant with Cutaneous Ureterostomy: A Case Report
Soraya Calvo-Sánchez, Lisbeth Carolina Dávila-Torres

OBITUARY NOTE

78 Remembering Jandry
Rosa Alonso-Nates

Crespo-Montero R. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024001

La Enfermera de Práctica Avanzada y su desarrollo en el Sistema Nacional de Salud

Rodolfo Crespo-Montero[1,2,3]

[1] Departamento de Enfermería. Facultad de Medicina y Enfermería. Universidad de Córdoba. España
[2] Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. España
[3] Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba. España

Como citar este artículo:
Crespo-Montero R. La Enfermera de Práctica Avanzada y su desarrollo en el Sistema Nacional de Salud
Enferm Nefrol. 2024;27(1):7-10

Correspondencia:
Rodolfo Crespo Montero
rodo.crespo@gmail.com

Antecedentes

Las funciones de la Enfermera de Práctica Avanzada (EPA) se están definiendo poco a poco en muchos países, aunque con diferencias notables en sus funciones. Para facilitar su compresión, el Consejo Internacional de Enfermería la define como: "Una enfermera de práctica avanzada es una enfermera generalista o especializada que ha adquirido, mediante formación de grado adicional (mínimo un título de maestría), la base de conocimiento experto, habilidades para la toma de decisiones complejas y competencias clínicas para la práctica avanzada de la enfermería cuyas características están modeladas por el contexto en el que se acredita para ejercer". Las dos figuras que más se identifican habitualmente como EPA son la enfermera clínica especialista y la enfermera de atención directa[1].

La EPA es, por tanto, una enfermera experta capaz de aplicar el aprendizaje científico en un marco humanístico, servir de referencia para los pacientes y otros profesionales, y asumir nuevas responsabilidades. Las diversas funciones que se han realizado y se siguen realizando en la profesión enfermera, así como la creciente demanda de calidad asistencial en nuestra sociedad y los avances tecnológicos que se producen, hace sensibilizar al profesional de enfermería sobre las necesidades específicas de formación[2].

Es en Estados Unidos (EEUU) a finales de los años sesenta, donde surge la figura de la EPA, asociándose a diferentes términos profesionales como "Nurse Practitioner", "Specialist Nurse" o "Nurse Consultant", en respuesta a las necesidades tanto de la población como del equipo de enfermería y a la escasez de médicos durante esta época, impulsando un incremento de las competencias clásicas de la profesión y como consecuencia de ello, modificando los planes formativos. En estos años, la EPA se define en cuatro ámbitos: la enfermera clínica, la enfermera practicante, la enfermera anestesista y la enfermera matrona[3].

Más tarde, por extensión desde EEUU en los años noventa, esta figura comienza a desarrollarse en Canadá, donde la Asociación Canadiense de Enfermeras centró las competencias de la EPA, en el desarrollo de habilidades clínicas, de investigación, de liderazgo y competencias en consulta y colaboración[4].

Progresivamente, esta figura se ha ido extendiendo a países como Reino Unido, Irlanda, Australia, Bélgica, Holanda y otros países europeos. En España, el recorrido es pequeño, aunque se han ido desarrollando algunos roles de práctica avanzada en Andalucía, Cataluña o País Vaco[5]. Varias Comunidades Autónomas (CCAA), han ido afinando el perfil de la EPA, pero, la falta de apoyo institucional y reconocimiento legal lleva a una confusión sobre su papel, desarrollo competencial y marco legal.

Desarrollo y evolución

Algunos países, como Estados Unidos, Reino Unido o Canadá, han conseguido definir el papel de la EPA hasta convertirlo en un pilar fundamental en su sistema sanitario[6]. En estos países, el desarrollo de la EPA se ha ido enfocando en cuatro áreas competenciales relacionadas con la definición de su rol[7,8]:

Crespo-Montero R. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024001

- Clínica avanzada: gran parte de las actividades de asistencia clínica de la EPA se enfocan en la promoción de la salud, la educación para la salud, y en la prevención de la enfermedad. Puede actuar como el primer contacto del paciente a través de consultas de urgencias, consultas telefónicas o consultas programadas para situaciones o enfermedades que requieren más experiencia o pacientes con patologías leves. En algunos países, la EPA tiene autoridad para la prescripción de medicamentos y tratamientos, la realización o solicitud de pruebas diagnósticas, así como, derecho a diagnosticar.
- Docente: por su formación profesional, la EPA tiene una labor docente y servir de aprendizaje para otros profesionales.
- Investigadora: es una competencia básica en la EPA, basada en su ámbito de práctica, elaborando protocolos y guías de práctica clínica, evidenciando la práctica clínica.
- Liderazgo y Gestión: la EPA, según el Consejo Internacional de Enfermería, tiene autoridad para remitir los pacientes a otros profesionales, reforzando la coordinación y el trabajo conjunto con otros miembros del equipo.

Hay que indicar que estas cuatro áreas competenciales surgen en países, en los cuales la enfermera generalista no tenía las competencias que tienen los actuales estudios del Grado en Enfermería en España.

En España, como se ha comentado anteriormente, se han desarrollado nuevos perfiles de EPA en base a la demanda y el cambio poblacional, aunque no existe un reconocimiento legal sobre estas categorías profesionales en las diferentes CCAA que conforman el Sistema Nacional de Salud. Después de revisadas las páginas Webs de diferentes CCAA, en la única que existen referencias oficiales a esta figura es en el Servicio Andaluz de Salud, por lo que se le considera pionero en este sentido. Dentro de la Estrategia de Cuidados de Andalucía[9] del Sistema Sanitario Público Andaluz, se establece el desarrollo competencial de una enfermera según el tipo de formación recibido, diferenciando, enfermera especialista, EPA y enfermera de grado con competencias en áreas específicas. Con respecto al ámbito competencial de la EPA, propone las siguientes: enfermera gestora de casos, EPA en la atención de personas con heridas crónicas complejas, EPA en personas con procesos oncológicos complejos, EPA en personas con tratamientos complejos para la diabetes, EPA en la atención de personas con ostomía y enfermedad renal crónica (ERC), aunque esto no está reconocido ni plasmado en el catálogo de categorías profesionales del Servicio Andaluz de Salud[10]. De todas estas propuestas, la única que tiene un reconocimiento retributivo es la enfermera gestora de casos, que paulatinamente se ha ido implantando en otras CCAA; y más recientemente, se están perfilando los puestos de trabajo (no categorías profesionales) del resto de prácticas avanzadas, excepto de la EPA de ERC. A las enfermeras que venían desempeñando estos puestos de trabajo en los diferentes hospitales del Sistema Sanitario Público Andaluz se les está facilitando una formación vía Máster de Formación Permanente en EPA (título propio de la Universidad Internacional de Andalucía), a través de la Escuela Andaluza de Salud Pública[11]. Este Máster contine conocimientos teóricos y prácticos orientados al desarrollo de competencias transversales comunes a todas las EPAs, y a su vez, competencias específicas en cada una de las áreas de los diferentes perfiles profesionales definidos por la Estrategia de Cuidados de Andalucía. Curiosamente, tampoco se desarrollan las competencias específicas de la EPA en ERC. En cuanto el modelo de enfermera de grado con competencias en áreas específicas se proponen las siguientes áreas: cuidados críticos; urgencias, emergencias y grandes quemados; hemodinámica y arritmias; coordinador de trasplantes; diálisis; perfusionista y bloque quirúrgico. Evidentemente, este es un planteamiento todavía más teórico que el de la EPA, y en este momento se desconoce cómo se plasmaría esto en los catálogos de puestos de trabajo, los requisitos para ocupar dichos puestos, y, sobre todo, qué criterios se han seguido para elaborar estas dos clasificaciones.

Desde un ámbito más académico, autores españoles han propuesto, unos dominios competenciales en la enfermera de práctica avanzada[12], como son: investigación y práctica basada en la evidencia, liderazgo clínico y profesional, aspecto más característico, relaciones interprofesionales y mentoría, autonomía profesional, gestión de calidad, gestión de cuidados, educación y docencia profesional y promoción de la salud.

Esta perspectiva desde la teorización de una práctica que pretende ser avanzada propone unas competencias transversales que pueden aplicarse a todos los ámbitos generalistas de la profesión; sin embargo, no entra en la aplicación práctica de las mismas en el ámbito asistencial en el que las competencias específicas se tienen que plasmar en categorías o perfiles profesionales en las distintas áreas funcionales. Es necesario definir ámbitos competenciales para los que se requiere unas competencias específicas, derivadas de la especialización que tiene la asistencia sanitaria en la actualidad; al mismo tiempo que la defensa de un rol propio que ya se ejerce, pero sin reconocimiento legal. Tal como describen algunos autores, es fundamental una investigación continua, que evalúe y describa los roles de la EPA dependiendo de la demanda poblacional, consiguiendo una práctica basada en la evidencia[13].

Desde la perspectiva del área asistencial de la enfermería nefrológica, al margen de la referencia de la Estrategia de Cuidados de Andalucía, no encontramos ninguna otra a nivel institucional en el ámbito de las CCAA. Si encontramos algunas referencias a nivel de hospitales que han creado un perfil de EPA relacionada con la enfermería nefrológica, como podría ser el Hospital de la Princesa de Madrid[14] o la Fundación Puigvert de Barcelona[15], aunque con perfiles diferentes. Por tanto, no todas las CCAA comparten la misma visión del desarrollo de la EPA y, sobre todo, en el desarrollo de esta figura en el área asistencial de la enfermería nefrológica. Estas decisiones se toman en instancias en las cuales pesan más las teorizaciones del ámbito académico o teórico que la realidad asistencial. Además, en estos ámbitos existe

Crespo-Montero R. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024001

un prejuicio latente con las áreas de enfermería con gran dependencia del desarrollo tecnológico, como es el caso de la diálisis. Por todo ello, es imprescindible un marco normativo legal sobre la EPA que establezca una clara definición sobre esta figura y contribuya a su desarrollo, reconocimiento e implantación.

Marco legislativo

Tal como se ha comentado, esta falta de delimitación de competencias y, sobre todo, en qué áreas asistenciales serían de aplicación, supone el principal problema para el desarrollo de la EPA. Aunque pudiera haber consenso con algunas de las figuras propuestas por las diferentes CCAA, sería muy difícil que una propuesta global representara la visión de todas las CCAA, porque en todas estas decisiones prevalece más la carga ideológica, que las necesidades reales de las personas afectadas por alguna alteración y las competencias específicas que requieren algunas de ellas.

Por tanto, lo razonable sería desarrollar la EPA dentro del marco legislativo actual de la asistencia sanitaria en España, comenzando por la Ley 44/2003, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS), que su artículo 36, sobre **Diplomas de Acreditación** y **Diplomas de Acreditación Avanzada**, recoge: "Las Administraciones sanitarias públicas podrán expedir Diplomas de Acreditación y Diplomas de Acreditación Avanzada, para **certificar** el nivel de formación alcanzado por un profesional en un **área funcional específica** de una determinada profesión o especialidad, en función de las actividades de **formación continuada acreditada** desarrolladas por el interesado en el área funcional correspondiente"[16].

Posteriormente, el Real Decreto 639/2015, de 10 de julio, por el que se regulan los Diplomas de Acreditación y los Diplomas de Acreditación Avanzada, vino a regular el artículo anterior de la LOPS. Este decreto define las características generales y la creación de los Diplomas de Acreditación y Diplomas de Acreditación Avanzada. Establece como obligatorio que "la creación de un Diploma de Acreditación o de un Diploma de Acreditación Avanzada acordada por el CISNS será publicada en el Boletín Oficial del Estado mediante orden de la persona titular del Ministerio de Sanidad", y en su Capítulo 3 desarrolla la obtención y renovación de los Diplomas de Acreditación y de los Diplomas de Acreditación Avanzada[17].

Recientemente se ha publicado la Orden SND/1427/2023, de 26 de diciembre, por la que se publican las bases para la creación de Diplomas de Acreditación en el Área Funcional de Paliativos[18], mediante la cual se establecen las bases para la creación de cuatro Diplomas de Acreditación: Médico/a de Atención Paliativa, Enfermero/a de Atención Paliativa, Psicólogo/a de Atención Paliativa y Fisioterapeuta de Atención Paliativa.

En mi modesta opinión, creo que este es el camino a seguir, conseguir a través de esta legislación un Diploma de Acreditación Avanzada para los cuidados de Enfermería Nefrológica.

Otro tema a debatir será si abarcará a toda el área asistencial que compete a la enfermería nefrológica, si será en diálisis, si será en enfermedad renal crónica avanzada…

BIBLIOGRAFÍA

1. Consejo Internacional de Enfermería. Directrices de Enfermería de Práctica Avanzada [Internet]. 2020. [consultado 17 Feb 2024]. Disponible en: https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN_APN%20Report_ES_WEB.pdf

2. Mabin J, Griffiths P, National Nursing Research Unit. Nurses in society: Starting the debate. [Internet] 2008. London: King´s College. [consultado 17 Ene 2024]. Disponible en: https://www.semanticscholar.org/paper/Nurses-in-society%3A-starting-the-debate-Maben-Griffiths/f912ef7865872e6f40a1b4c7883ed56744d96963

3. Ramírez-García P, Hernández-Vián O, Sáenz-De Ormijana-Hernández A, Reguera-Alonso AI, Menéses-Jiménez MT. Enfermería de práctica avanzada: historia y definición. Enferm Clin 2002;12(6):286-9.

4. Association des infirmières et infirmiers du Canada. La pratique infirmière avancée: Un cadre national. Ottawa: AIIC; 2000. [Internet]. [consultado 19 Ene 2024]. Disponible en: Disponible en: https://cna-aiic.ca/fr/soins-infirmiers/pratique-infirmiere-avancee

5. Vall d´Hebrón apuesta por las enfermeras de práctica avanzada para mejorar la atención al paciente y su familiar. [Internet]. [consultado 19 Ene 2024]. Disponible en: https://www.vallhebron.com/es/actualidad/noticias/vall-dhebron-apuesta-por-las-enfermeras-de-practica-avanzada-para-mejorar-la-atencion-al-paciente-y-su-familia

6. Ball J. Maxi nurses. Advanced and specialist nurses roles. Results from a survey of RCN members un advanced and specialist nursing roles. London: RCN; 2005. [Internet]. [Consultado 22 Ene 2024]. Disponible en: https://nanopdf.com/download/advanced-and-specialist-nursing-roles_pdf

7. Buchan J, Calman L. Skill-mix and policy change in the health workface. Nurses in advanced roles. OECD Health Working Papers No.17. OECD Publishing; 2005. [Internet] [Consultado 22 Ene 2024]. Disponible en: https://www.oecd.org/els/health-systems/33857785.pdf

8. Callaghan L. Advanced nursing practice: An idea whose time has come. J Clin Nurses. 2008;17:205-13.

9. Servicio Andaluz de salud: Planes y estrategias. Estrategias de cuidados de Andalucía. Enfermera de Práctica

Avanzada [Internet]. [consultado 28 Feb 2024]. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/el-sas/planes-marco-y-estrategias/estrategia-de-cuidados-de-andalucia

10. Servicio Andaluz de Salud. Profesionales. Retribuciones [Internet]. [consultado 28 Feb 2024]. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-mediasas_normativa_mediafile/2024/resoluciones_retribuciones_subidacon_anexos.pdf

11. Escuela Andaluza de Salud Pública. Máster de Formación Permanente en Enfermera de Práctica Avanzada [Internet]. [consultado 28 Feb 2024]. Disponible en: http://www.easp.edu.es/programadocente/.

12. Sastre-Fullana P, Morales-Asencio JM, Sesé-Abad A, Bennasar-Veny M, Fernández-Dominguez JC, De Pedro-Gómez J. Advanced Practice Nursing Competency Assessment Instrument (APNCAI): Clinimetric Validation. BMJ Open.2017;7:e013659.

13. Riviotta AL, Galiano A. Enfermeras de práctica avanzada para mejorar los resultados de los pacientes hospitalizados: una revisión sistemática. Rev Iberoam Educ Investi. 2018;8(1):48-61.

14. Hospital de la Princesa. Madrid. Enfermera de Práctica Avanzada en una consulta de enfermería de Enfermedad renal crónica. [Internet]. [consultado 05 Mar 2024]. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/noticias/2022/08/10/hospital-princesa-cuenta-consulta-enfermeria-practica-avanzada-pacientes-enfermedad-renal-cronica

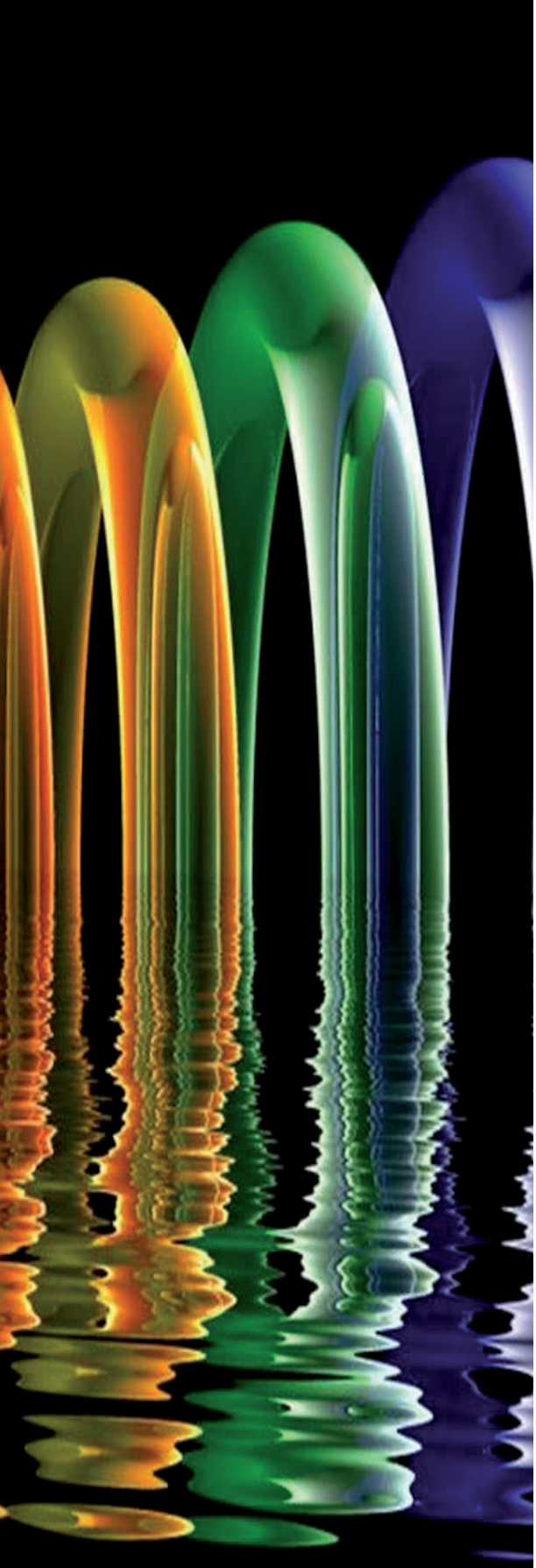
15. Fundación Puigvert. Barcelona. Unidades de Enfermería Especializada. Enfermería Nefrológica. [Internet]. [consultado 05 Mar 2024]. Disponible en: https://www.fundacio-puigvert.es/areas_atencion/servicio-de-enfermeria-especializada/#enfermeria-nefrologica

16. Ley 44/2003, de 30 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21340

17. Real Decreto 639/2015, de 10 de julio, por el que se regulan los Diplomas de Acreditación y los Diplomas de Acreditación Avanzada. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-8442

18. Orden SND/1427/2023, de 26 de diciembre, por la que se publican las bases para la creación de Diplomas de Acreditación en el Área Funcional de Paliativos. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=-BOE-A-2023-26799

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/



PREMIO Lola Andreu 2023-2024

Al mejor artículo publicado en los números **26/4, 27/1, 27/2 y 27/3** de la Revista **ENFERMERÍA NEFROLÓGICA**

El Comité Editorial de la Revista **ENFERMERÍA NEFROLÓGICA** al objeto de incentivar el envío de originales para su publicación, convoca un único premio que se regirá por las siguientes

BASES:

1. Optarán al Premio todos los artículos originales publicados en los números 26/4, 27/1, 27/2 y 27/3 de la Revista **ENFERMERÍA NEFROLÓGICA** que se hayan recibido a través de su web.
2. Los artículos deben ser inéditos, sin haber sido presentados, publicados ni haber obtenido otro premio o beca, y versarán sobre áreas de interés para la enfermería nefrológica, valorándose especialmente los originales de investigación.
3. Se valorará el cumplimiento de las normas de publicación de la revista en la recepción de los artículos para su evaluación.
4. El Premio será otorgado por un jurado compuesto por miembros del Comité Editorial de la Revista **ENFERMERÍA NEFROLÓGICA**, y su fallo será inapelable, pudiendo quedar desierto.
5. El fallo se hará público a través de la página web de la SEDEN, haciéndose entrega del Premio durante la celebración del 49 Congreso Nacional SEDEN.
6. La dotación económica del presente Premio es de 1.500€*.
7. Enfermería Nefrológica, convocante del presente Premio, declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos de intereses, asociación comercial, financiación del trabajo o cualquier otro conflicto derivado de su autoría.
8. La participación en la presente convocatoria, lleva implícita la aceptación de sus Bases.

* La dotación económica está sujeta a retención fiscal

SEDEN
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Calle de la Povedilla, 13. Bajo izq. 28009 Madrid
• Tel.: 91 409 37 37 • Fax: 91 504 09 77 •
seden@seden.org • www.seden.org

Heleno M, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024002

The effectiveness of a blended-learning training methodology on the dialysis nurse's perception of competence. Quasi-experimental study

Marco Heleno[1], Pedro Sousa[2], Fernando Mata[3]

[1] Nephrology-Techniques. Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Coimbra. Portugal
[2] Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Av. Bissaya Barreto. Coimbra. Portugal
[3] Nephrology-Techniques. Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Coimbra. Portugal

Como citar este artículo:
Heleno M, Sousa P, Mata F. The effectiveness of a blended-learning training methodology on the dialysis nurse's perception of competence. Quasi-experimental study. Enferm Nefrol. 2024;27(1):12-9

Correspondence:
Marco Heleno
marcoheleno@chuc-min.saude.pt

Recepción: 11-10-2023
Aceptación: 08-01-2024
Publicación: 30-03-2024

ABSTRACT

Introdução: Os enfermeiros que prestam cuidados à pessoa com doença renal crónica em hemodiálise devem ter formação específica em técnicas dialíticas. Assim, os Enfermeiros de Diálise deverão desenvolver competências específicas e diferenciadas ao longo do seu percurso profissional. O b-learning desempenha um papel fundamental na modernização do ensino, tornando-o mais acessível, flexível e adaptado às necessidades dos enfermeiros. Oferece oportunidades para melhorar a qualidade da aprendizagem e promover a colaboração e a inovação no processo educativo.

Objetivos: Os objetivos do estudo foram: avaliar a influência das variáveis sociodemográficas (idade e habilitações literárias) e da formação adquirida (frequência e duração) no perfil de competências e avaliar a eficácia de um programa de formação em técnicas de HD, na perceção de competência do Enfermeiro de Diálise.

Material e Métodos: Estudo quase-experimental, pré e pós-teste, sem grupo controle.

Resultados: A idade, a frequência e a duração da formação influenciam a perceção de competência do enfermeiro de diálise. Os participantes apresentaram uma melhoria significativa em alguns domínios da perceção de competência do Enfermeiro de Diálise após a implementação de um programa de formação em técnicas de HD.

Conclusões: A existência de um programa de formação para Enfermeiros de Diálise, devidamente estruturado e padronizado, é uma mais-valia na aquisição, consolidação e atualização de conhecimentos.

Palavras-chave: blended-learning; formação; enfermeiro; diálise; competência.

ABSTRACT

The effectiveness of a blended-learning training methodology on the dialysis nurse's perception of competence. Quasi-experimental study

Introduction: Nurses providing care to individuals with chronic kidney disease undergoing hemodialysis must have specific training in dialysis techniques. Therefore, Dialysis Nurses should develop specific and differentiated competencies throughout their professional career. Blended learning plays a fundamental role in modernizing education, making it more accessible, flexible, and tailored to the needs of nurses. It offers opportunities to improve the quality of learning and promote collaboration and innovation in the educational process.

Objectives: The study's objectives were to assess the influence of sociodemographic variables (age and education) and acquired training (frequency and duration) on the

competence profile and to evaluate the effectiveness of a training program in HD techniques on the perception of competence of Dialysis Nurses.

Material and Methods: Quasi-experimental, pre and post-test study without a control group.

Results: Age, frequency, and duration of training influence dialysis nurses' perceptions of competence. Participants showed a significant improvement in some domains of dialysis nurses' perceptions of competence after the implementation of a training program in HD techniques.

Conclusions: A properly structured and standardized training program for dialysis nurses is an asset in acquiring, consolidating, and updating knowledge.

Keywords: blended learning; training; nurse; dialysis; competence.

INTRODUCTION

Nurses who provide care to people with chronic kidney disease (CKD) undergoing hemodialysis (HD) must have specific training in dialysis techniques, and technical-scientific knowledge, associated with relational and affective skills that involve the person in treatment during the dialysis session[1]. Continuous training in this area is extremely important due to the complexity of the treatment and must be supported by a properly structured training program, with periodic updates and subsequent assessment[1].

One of the factors that influence the survival and the decrease of morbidity of people with CKD on HD is the important role of professionals involved in dialysis treatment[2]. Although there are not many studies that demonstrate that the quality of dialysis can be influenced by the dialysis nurses, Foley and Hakim, quoted by Pássaro and D'ávila[2] in a study in which they evaluated the mortality rate of people with CKD on HD in the USA, concluded that the higher the level of skills of the dialysis team, the higher the survival rate and consequently the decrease in comorbidity. Thus, it is expected that the professionals involved in the treatment are extremely well prepared for their tasks. Competence is described as a combination of skills, knowledge, attitudes and values that contribute to effective performance. The assessment of competency is crucial in identifying areas where professional development and education are needed. Nurses' perception of their competence is an integral component of their professional self-image, which can affect job performance and teamwork[3].

Taking into account the specificity of the nurse's intervention context, in the specific area of nephrology nursing and particularly in the execution of dialysis techniques, as modalities of substitutive treatment of renal function, the Portuguese Order of Nurses (POE) proposes the competencies adopted by the European Dialysis Nurses Association (EDTNA/ ERCA)[4].

Thomas *et al.*[5] refer that dialysis units are high-tech environments that perform HD. Nurses must have advanced skills to operate equipment safely and efficiently. However, the nephrology nurse is a fundamental element of the health team in this environment, ensuring that all care is focused on the person, and not just on the dialysis monitors.

Several published studies refer to the importance of having training programs. The same authors[5], addressed the feasibility of using a safety checklist during each haemodialysis session. The conclusions of this study point to an improvement in practices, according to the feedback from Nurses and patients regarding the use of the checklist during HD treatment. More recently, Pássaro and D'ávila[2] developed a study whose objective was to build an educational program aimed at training nursing technicians. They verified that the methodology used proved to be a useful tool for their training, with results in the improvement of knowledge by the participants.

Information and Communication Technologies (ICT) and the blended-learning training methodology play a significant role in the area of nursing, offering several advantages and importance. Here are some of them: access to educational resources, learning flexibility, virtual clinical simulations, active learning, continuous update, remote access to supervisors and mentors, personalization of learning, cost reduction, improved communication, collaboration, and the quality of healthcare[6].

In summary, ICT and blended-learning play a fundamental role in nursing education and professional development, providing flexibility, enriching resources and improving the competence of nursing students and professionals. This is crucial in an area where up-to-date knowledge and practical skills are essential for patient safety and well-being[7].

The following objectives were defined: to evaluate the perception of competence of dialysis nurses; to assess the influence of sociodemographic variables (age and educational qualifications) and the training (frequency and duration) in the perception of competence of the dialysis nurses and to assess the effectiveness of the implementation of a blended-learning training program on HD techniques in the perception of competence of the dialysis nurse.

MATERIAL AND METHODS

The present study is a quantitative, quasi-experimental, pre and post-test study, in this case before and after the implementation of a training program, without a control group. The present study aligns with the TREND statement checklist. The sample consisted of a subgroup of 42 nurses, belonging to two dialysis sub-units of a Central Hospital in Portugal, in the period of time in which the data collection took place. In this case, an intentional non-probabilistic sample was chosen, selected by consulting the list of nurses in two HD units, respecting the

following inclusion criteria: Nurses with two or more years of working service. The data collection instrument used was a questionnaire consisting of three parts. The first one contained four items related to the sociodemographic characterization of the study population: age, gender (male/female), marital status (married, single, divorced, de facto union, widowed) and academic qualifications (bachelor's degree, graduation, specialization, post-graduation, master, PhD).

The second part consisted of items related to professional activity: professional experience in a hospital environment (years) and in HD units (years), frequency and duration of training actions in HD (in the hospital service where they work and in institutions private).

The third part refers to the assessment of the dialysis nurse's perception of competence. It consisted of forty items, which were divided into six groups, namely preparing the person for the HD session, connecting/establishing the extracorporeal circuit, the support provided to the person during the HD session, monitoring the person during the HD session, disconnection/complete HD session and assessment and adjustment of dialysis effectiveness.

Regarding each item of the 6 groups of the 3rd part of the questionnaire, the answer was given in terms of disagreement/agreement on a five-point Likert-type scale, with the value 1 corresponding to a position of total disagreement and 5 to a position of total agreement, so that the higher score would translate into a better perception of competence.

The application of the data collection instrument took place in two stages: pre and post-training. At first, the questionnaire was applied in its entirety, with sociodemographic and professional variables and the assessment of the perception of skills of the Dialysis Nurse. In the second moment, the questionnaire was applied only with the evaluation of the perception of competence of the Dialysis Nurse.

In the educational intervention, a blended-learning training methodology was used, associating online teaching components through the Moodle platform, with face-to-face teaching components. The training program was divided into six modules, totalling 7 hours of training: Module 1– HD principles and practices; Module 2– Pre-dialysis assessment; Module 3– Connection, monitoring and disconnection; Module 4– Monitoring during treatment; Module 5– Post-treatment assessment and finally Module 6– Professionalism in practice. The contents were prepared by the researchers based on the Orientation Guide for Good Practice – Care for Persons with Terminal CKD on HD by the POE[1] and the international guidelines issued by EDTNA[4].

The methods used in the training included theoretical-practical presentation of content, video analysis and discussion, allowing participants to consolidate some knowledge and encourage discussion. At the beginning of the process, an email was sent to participants, with the platform access link *(https://formdialise.ddns.net)*, and access credentials. A first in-person session followed, hosted by the researcher. This session included an introduction to the Moodle platform, navigation through it, presentation of the training plan and Module 1, allowing participants to familiarize themselves with the methodology. To allow closer monitoring of them, in this first session they were divided into six groups. The remaining modules were carried out online, with their progress monitored and followed up whenever necessary. At the end, the training evaluation was carried out.

RESULTS

The sample consisted of 42 elements, who had an average age of 48.19 years (SD=8.72), with a range of variation between 26 and 64 years. The participants were mostly female (61.9%, n=26) and 38.1% versus male (n=16).

Regarding marital status, we acknowledged that 76.2% of the people surveyed were married (n=32), 14.3% were single (n=6), 4.8% were divorced and 4.8% (n= 2) were widows.

Regarding academic qualifications, the majority of the sample had a bachelor's degree (71.4%, n=30), 21.4% (n=9) had a post-graduate/specialization degree and only 7.1% (n=3) had a master's degree.

Concerning professional activity, by analysing **table 1**, we discovered that the aver-age number of years of professio-

Tabla 1. Sociodemographic and professional variables (n=42).

Variables		n	%	X̄ (SD/range)
Age				48,19 (8,72/26-64)
Gender	Male female	16 26	38.10 61.90	
Marital Status	Married Single Divorced Widower	32 6 2 2	76.20 14.30 4.80 4.80	
Qualifications	Graduation Specialization Master	30 9 3	71.40 21.40 7.10	
Professional	Hospital Environment			25.26 (8.72/2-40)
Experience	Haemodialysis Units			17.19 (8.24/4-40)
Place where training was performed	Hospital Environment Private Institutions	37 34	88.10 81	
Last training	< 1 day 1 day to 1 week > 1 week	24 10 8	57.10 23.80 19	

n: frequency: **%:** percentage; **X̄:** average; **SD:** standard deviation.

nal experience in a hospital environment was 25.26 years (SD=8.72). Regarding the number of years of professional experience in HD units, the average was 17.19 years (SD=8.24).

The dimensions of the perception of competence in which the participants of our study presented lower average scores in the pre-training moment were: "preparation for the HD session", "connecting/establishing the extracorporeal circuit" and "evaluating and adjusting the effectiveness of the dialysis". At the post-training moment, the dimensions that continue to present lower average scores are "monitoring during the HD session" and "evaluating and adjusting the effectiveness of dialysis" **(table 2).**

Tabla 2. Sample distribution concerning the average scores obtained in each pre- and post-training dimension (n=42).

Dimensions		
	Pre-training $\bar{X}$ (SD/range)	Post-training $\bar{X}$ (SD/range)
Preparation for the HD session	3.71 (0.94/2-5)	4.48 (0.32/4-5)
Connecting/Establishing the Extracorporeal Circuit	3.96 (0.72/3-5)	4.73 (0.37/4-5)
Support provided during the HD session	4.11 (0.55/4-5)	4.11 (0.55/4-5)
Monitoring during the HD session	3.87 (0.90/3-5)	3.87 (0.90/3-5)
Turn off /conclude HD session	4.50 (0.35/4-5)	4.93 (0.35/4-5)
Assess and adjust the effectiveness of dialysis	3.73 (0.80/3-5)	3.89 (0.39/3-5)

n: frequency: $\bar{X}$**:** average; **SD:** standard deviation.

We proceeded to study the correlation between age and the various dimensions of the perception of competence (pre-training moment), calculating the Spearman Coefficient and the respective significance test. From the results obtained, we verified that there was a statistically significant correlation ($p<0.05$) between age and the dimensions "preparation of the person for the HD session" (rs=-0.16, p=0.04) and "turn on/establish the extracorporeal circuit" (rs=-0.06, p=0.05), with a negative correlation coefficient for both.

We recoded the variable qualifications into two categories: basic education (includes bachelor's and teaching) and advanced education (includes specialization, post-graduation, master and PhD). Thus, we crossed these two new categories with the competence of the Dialysis Nurse, through the Man-Whitney U test. The data in **table 3** reveal that there are no statistically significant differences ($p>0.05$). Thus, there is no evidence to affirm that educational qualifications influence the perception of competence of Dialysis Nurses.

We proceeded to study the relation between the frequency of training actions, and the dimensions of the perception of competence. Through the results of the Man-Whitney U test, presented in **table 4** we verified that there are statistically significant differences ($p<0.05$) between the frequency of training actions in the area of HD in the hospital service where nurses work and the competencies "connecting/establishing the extracorporeal circuit", "support provided to the person during the HD session" and "evaluating and adjusting the dialysis efficiency". This difference is more evident in the group of participants who report not having participated in training actions, namely in "connecting/establishing the extracorporeal circuit" ($\ddot{x}$=4.68; SD=0.39), the support provided to the person during the session of HD" ($\ddot{x}$=4.60; SD=0.52) and "evaluate and adjust the effectiveness of dialysis" ($\ddot{x}$=4.50; SD=0.18). Thus, there is statistical evidence to affirm that at-tending training activities in a hospital environment influences the perception of competence.

There is a significant influence of the duration of training actions on the perception of competence of the Dialysis Nurse. Therefore, we verified that there are statistically significant differences between groups **(table 5)**, in the dimensions "support provided during the HD session" (H=1.05;

Tabla 3. Results of the Mann-Whitney U test referring to the dimensions of the perception of competence according to the recoded educational qualifications (n=42).

	Educational Qualifications								
	Basic Education				Advanced Education				
	n	$\bar{X}$	SD		n	$\bar{X}$	SD	U	p
Preparation for the HD session	30	3.75	0.90		12	3.61	1.07	163.50	0.64
Connecting/Establishing the Extracorporeal Circuit	30	4.01	0.70		12	3.83	0.77	158.50	0.54
Support provided during the HD session	30	4.08	0.57		12	4.19	0.51	149.00	0.37
Monitoring during the HD session	30	3.97	0.88		12	3.62	0.92	139.00	0.24
Turn off /conclude HD session	30	4.49	0.38		12	4.52	0.25	171.50	0.81
Assess and adjust the effectiveness of dialysis	30	3.86	0.80		12	3.40	0.74	121.50	0.10

n: frequency; $\bar{X}$**:** average; **SD:** standard deviation; **U:** Mann-Whitney; **p:** statistically significant.

Tabla 4. Results of the Man-Whitney U test regarding the dimensions of the perception of competence according to the frequency of training actions in hospitals (n=42).

	Frequency of hospital training attendance								
	Attended				Did not attend				
	n	x̄	SD		n	x̄	SD	U	p
Preparation for the HD session	37	3.59	0.94		5	4.55	0.34	45.00	0.06
Connecting/Establishing the Extracorporeal Circuit	37	3.86	0.70		5	4.68	0.39	31.50	0.01
Support provided during the HD session	37	4.05	0.52		5	4.60	0.52	42.50	0.04
Monitoring during the HD session	37	3.79	0.88		5	4.40	0.92	51.50	0.10
Turn off /conclude HD session	37	4.48	0.33		5	4.62	0.46	73.50	0.45
Assess and adjust the effectiveness of dialysis	37	3.62	0.80		5	4.50	0.18	31.00	0.01

n: frequency; **x̄:** average; **SD:** standard deviation; **U:** Mann-Whitney; **p:** statistically significant.

p=0.02) and "turning off/completing the HD session" (H=1.15; p=0.01). Participants who performed training sessions lasting more than a week showed a greater perception of competence in the aforementioned dimensions. In the remaining dimensions, there were no statistically significant differences (p>0.05) between the groups.

After the implementation of the training program (**table 6**), we found out that Nurses showed an improvement in the perception of competence in terms of the dimensions "preparation for the HD session", "connecting/establishing the extracorporeal circuit" and "evaluate and adjust the effectiveness of dialysis" (p<0.05).

Regarding the remaining dimensions, the average values remained unchanged. The Wilcoxon test indicates that the differences found are statistically significant, in the referred dimensions, which allows us to partially accept the formulated hypothesis.

DISCUSSION

Regarding Dialysis Nurse's Perception of Competence, we can observe the dimensions of the perception of competence in which the participants of our study presented higher scores in the post-training moment, corroborate with the

Tabla 5. Results of the Man-Whitney U test regarding the dimensions of the perception of competence according to the frequency of training actions in hospitals (n=42).

	Duration of training	n	x̄	SD	H	p
Preparation for the HD session	< 1 day 1 day to 1 week > 1 week	24 10 8	3.64 3.78 3.84	0.89 1.03 1.07	0.20	0.91
Connecting/Establishing the Extracorporeal Circuit	< 1 day 1 day to 1 week > 1 week	24 10 8	4.01 3.94 3.84	0.73 0.76 0.71	0.21	0.90
Support provided during the HD session	< 1 day 1 day to 1 week > 1 week	24 10 8	4.08 4.15 4.16	0.62 0.50 0.40	1.05	0.02
Monitoring during the HD session	< 1 day 1 day to 1 week > 1 week	24 10 8	3.97 3.66 3.83	0.89 0.95 0.92	0.86	0.65
Turn off /conclude HD session	< 1 day 1 day to 1 week > 1 week	24 10	4.50 4.42 8	0.37 0.37 4.58	1.15 0.25	0.01
Assess and adjust the effectiveness of dialysis	< 1 day 1 day to 1 week > 1 week	24 10 8	3.75 3.65 3.75	0.77 0.86 0.93	0.09	0.95

n: frequency; **x̄:** average; **SD:** standard deviation; **U:** Mann-Whitney; **p:** statistically significant.

Tabla 6. Results of the Wilcoxon test regarding the effect of implementing a training program.

	Pre-training				Post-training					
	x̄	SD	min	max	x̄	SD	min	max	Z	p
Preparation for the HD session	3.71	0.94	3	5	4.48	0.32	4	5	-3.77	0.00
Connecting/Establishing the Extracorporeal Circuit	3.96	0.72	3	5	4.73	0.37	4	5	-4.10	0.00
Support provided during the HD session	4.11	0.55	4	5	4.11	0.55	4	5	0.00	1.00
Monitoring during the HD session	3.87	0.90	3	5	3.87	0.90	3	5	0.00	1.00
Turn off /conclude HD session	4,50	0,35	4	5	4,50	0,35	4	5	0,00	1,00
Assess and adjust the effectiveness of dialysis	3,73	0,80	3	5	3,89	0,39	4	5	-1,23	0,02

x̄: average; **SD:** standard deviation; **min:** minimum; **max:** maximum; **Z:** Wilcoxon test; **p:** statistically significant.

Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (ACSA)[8] through which the two dialysis units of our research are certified. In our view, it is, therefore, the duty of Nurses to keep this standard up to date, using best practices, such as the use of identifiers, verbal confirmation of the person to be cared for and the use of an identification wristband.

The researcher Bakey[9] mentioned that Nurses had a deficit in the practices that should be applied throughout the HD treatment, as they had a moderate level of practice in all interventions. Corroborating our study, the item "assessing weight and vital signs before starting treatment" also had a score above the average value.

Our participants had scores lower than the average values in the items "recognize signs and symptoms of infection by taking appropriate measures", "connect CVC according to established standards" and "maintain asepsis when disconnecting the CVC". The items may be subject to a more specific intervention in the online training program, following international guidelines on infection control policies.

A result similar to our study was found by Manandhar *et al.*[10], who reported that Dialysis Nurses had a reasonable level of knowledge about aseptic technique, demonstrated knowledge to manage changes in blood pressure and cramps, but needed to improve the ability to deal with other complications.

Regarding Influence of age on the dialysis nurse's perception of skills, most of the studies consulted regarding the competence of the HD Nurse do not ad-dress the relationship between age and the influence on competencies but highlight the importance of how many years of service they had, which also presupposes a more advanced age.

Our results point out that with increasing age, a lower perception of competence appears, which seems to corroborate the conclusions of previous studies, as mentioned by Lamb and Norton[11] who refer to a lower competence in caring for the CKD person in HD in the group of older nurses.

Other researchers, such as Saleh *et al.*[12], have shown that educational interventions and the training of Nurses have become effective in achieving a progressive improvement in knowledge and skills, especially in the age group between 30 and 40 years old.

Regarding influence of educational qualifications on the perception of Competencies of the Dialysis Nurse, the results obtained reveal that there is no evidence to affirm that academic qualifications influence the perception of competence of Dialysis Nurses.

Contrary to the literature, the results obtained by Manandhar et al.[10] showed that bachelors and graduates were the ones who had the most knowledge about basic HD procedures, providing more frequent advice on them.

In the study by Saleh et al.[12] statistically significant differences were found concerning the knowledge of Nurses, pre- and post-training and the Nurse's degree of training.

Regarding influence of the frequency of training actions on the perception of dialysis nurses' skills, we discovered that there are statistically significant differences between the frequency of training activities in the area of HD in the hospital service where nurses work and the skills "connect/establish the extracorporeal circuit", "support provided to the person during the HD session" and "evaluate and adjust the effectiveness of dialysis".

The results of our study were in line with the investigation by Lamb and Norton[11]. Regardless of previous experience in HD, Nurses from the HD unit attended a dialysis course at the hospital unit where they worked. A tutor was assigned to complete clinical HD skills. All participants reported improvements in their performance of their skills.

For the investigation by Kersten *et al.*[13], the training program lasted four months. The training of a supervisor preceded the training program for Dialysis Nurses. The supervisors had a session with four hours of direct contact with the trainer. The supervisor's training allowed to support the implementation of the intervention for the Dialysis Nurses. Regarding effectiveness of the training program on hemodialysis techniques, we found out that the Nurses showed an improvement in the perception of competence in terms

of the dimensions of "preparation for the HD session", "connecting/establishing the extracorporeal circuit" and "evaluating and adjusting the effectiveness of dialysis".

Our results seem to corroborate Saleh *et al.*[12], who obtained an improvement in the post-training moment. Total knowledge was classified as very good and excellent in the same period and all Nurses continued to obtain the classification of very good and excel-lent in total knowledge in the follow-up period.

Kersten[13], concluded that the systematically developed intervention for Dialysis Nurses offers a promising approach to health promotion in the dialysis setting.

On the other hand, Novita and Prasetyo[14] in a recent study in which they assessed the relation between competence and person satisfaction, concluded that competence does not affect patient satisfaction. On the other hand, the Nurse's competence contributed significantly to the quality of the service. They thus concluded that there is a significant influence between the competence of nurses and the quality of service.

Study limitations

We can consider the reduced sample size and the use of a non-probabilistic sampling technique, which creates the potential for selection bias, limiting the generalization of the study results. The sample being made up of Nurses from two different HD units, their proximity in terms of size and other characteristics of the participants, may constitute a limitation for the study.

The data collection instrument was built by the researchers, based on the skills of the Dialysis Nurse, and a pre-test was not carried out, nor its internal consistency was validated.

Despite the blended-learning training program being available, with access by the participants, the time elapsed between the beginning of the training and the collection of post-training data may have been insufficient for the consolidation of some contents.

The assessment of self-perception of competence, as there is no time to assess the competence of the Dialysis Nurse in practice, could also be considered a limitation.

The importance of the existence of properly structured and standardized training programs for Dialysis Nurses is an added value in the acquisition, consolidation and updating of knowledge.

In the "preparation for the HD session", "connecting/establishing the extracorporeal circuit" and "evaluate and adjust the effectiveness of dialysis" dimensions, there was an increase in average values in the pre-training to post-training. Regarding the remaining dimensions, the average values remained unchanged. There was no decrease in any dimension.

It was defined as main goals: to characterize the competence profile of the Dialysis Nurse; to assess the influence of sociodemographic variables (age and educational qualifications) and the training (frequency and duration) on the competence profile of the Dialysis Nurse and to evaluate the effectiveness of a training program on HD techniques, in the perception of competence of the Dialysis Nurse.

We conclude that as age increases, the perception of competence decreases regarding the dimensions of "preparing the person for the HD session" and "turning on to establish the extracorporeal circuit"; we did not find statistically significant differences between educational qualifications and the perception of competence; the fact of attending training sessions in a hospital environment seems to positively influence the perception of competences in some dimensions; the frequency of training actions lasting more than a week seems to influence the perception of dialysis nurses skills; the effectiveness of the implementation of a training program on HD techniques was confirmed, in the perception of competence of the Dialysis Nurse.

Informed Consent Statement

Formal authorization was requested from the Board of Directors of the institution and a favourable opinion from the Ethics Committee for carrying out the study. All study participants received and signed informed consent.

Conflict of interest

The authors reported no declaration of interest.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ordem dos Enfermeiros. Cuidados à Pessoa com Doença Renal Crónica Terminal em Hemodiálise. Guia Orientador de Boa Prática (2016), Vol. 1. Lisboa, Portugal.

2. Pássaro PG, D'ávila R. Intervenção Educacional de Enfermagem Para a Identificação Dos Eventos Adversos Em Hemodiá-lise. Revista Brasileira Enfermagem. 2018; 71(4):1597-604.

3. Gillespie BM, Harbeck EB, Falk-Brynhildsen, K.; Nilsson, U. Perceptions of Perioperative Nursing Competence: A Cross-Country Comparison. BMC Nursing. 2018;17(12).

4. Saraiva M, Richards M, Fortnum D. The profile of Nephrology Nursing: the fundamental roles of nephrology nurses caring for individuals with kidney disease, and their families (1ªed.). European Dialysis and Transplant Nurses Association/ Eu-ropean Renal Care Association (EDTNA/ ERCA). 2018; Sweden:EDTNA/ERCA.

5. Thomas A, Silver SA, Rathe A, Robinson P, Wald R, Bell CM, *et al*. Feasibility of a Hemodialysis Safety Check-list

for Nurses and Patients : A Quality Improvement Study. Clinical Kidney Journal. 2016;9(3):335–42.

6. Billings DM, Halstead JA. Teaching in nursing: A guide for faculty. Elsevier 2020.

7. Leidl DM, Ritchie L, Moslemi N. Blended learning in undergraduate nursing education. A scoping review. Nurse Educ Today. 2020;86:104318.

8. Direção-Geral da Saúde. Manual de Standards: Unidades de Gestão Clínica. 2017;Lisboa, Portugal: Departamento da Qualidade na Saúde.

9. Bakey S.J. Evaluation of Nurses' Practices throughout Hemodialysis Treatment for Patients in Hemodialysis Unit at Bagh-dad Teaching Hospitals. Kufa Journal for Nursing Sciences. 2014;2(2):1–16.

10. Manandhar DN, Chhetri PK, Poudel P, Baidya SK. Knowledge and Practice of Hemodialysis amongst Dialysis Nurses. Journal of the Nepal Medical Association. 2017;56(207):346–51.

11. Lamb PC, Norton C. Nurses Experiences of Using Clinical Competencies a Qualitative Study. Nurse Education in Practice. 2018;31:177–81.

12. Saleh MS, Ali JS, Afifi WA. Nurses Compliance to Standards of Nursing Care for Hemodialysis Patients : Educational and Training Intervention. Journal of Nursing and Health Science. 2018;7(2):48-60.

13. Kersten M, Vincent-Höper S, Krampitz H, Nienhaus A. Development and Evaluation of a Training Program for Dialysis Nurses - An Intervention Study. Journal of Occupational Medicine and Toxicology. 2019;14(1):1-10.

14. Novita N, Prasetyo R. The Influence of Nurse Competence and Performance on Quality of Service and Patient Satisfaction. KnE Life Sciences. 2022;619-28.

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA

ERCA

Si tienes una idea sobre Enfermedad Renal Crónica, este es tu proyecto

¡Participa!

- Serán admitidos a concurso todos los trabajos enviados al XLIX Congreso Nacional de la SEDEN cuya temática esté relacionada con el ámbito de la enfermedad renal crónica avanzada.
- Los trabajos serán redactados en lengua castellana.
- Los trabajos serán inéditos y cumplirán todas las normas de presentación de trabajos al XLIX Congreso Nacional de SEDEN.
- El plazo de entrega de los trabajos será el mismo que se establece para el envío de trabajos al XLIX Congreso Nacional de la SEDEN.
- El Jurado estará compuesto por el Comité Evaluador de Trabajos de la SEDEN.
- La entrega del Premio tendrá lugar en el acto inaugural del XLIX Congreso Nacional de la SEDEN 2024.
- El trabajo premiado quedará a disposición de la revista Enfermería Nefrológica para su publicación si el comité editorial lo estimase oportuno. Los autores siempre que dispongan del trabajo y/o datos del mismo deberán hacer constar su origen como Premio SEDEN.
- Cualquier eventualidad no prevista en estas bases será resuelta por la Junta Directiva de la SEDEN.
- El Premio consistirá en una inscripción gratuita para el Congreso Nacional de la SEDEN 2025.
- El premio puede ser declarado desierto.

*Dicho premio estará sujeto a las retenciones fiscales que determine la ley.

SEDEN
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Calle de la Povedilla, 13. Bajo izq. 28009 Madrid | Tel.: 91 409 37 37 | Fax:91 504 09 77 | seden@seden.org | www.seden.org

de Sousa-Silva EC, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024003

A qualidade de vida e a relação com a toxicidade financeira no tratamento hemodialítico

Emanuele Cristina de Sousa-Silva[1], Maria de Fátima-Mantovani[2], Claudia Geovana da Silva-Pires[3], Robson Giovani-Paes[2], Luciana Puchalski-Kalinke[2], Luciana de Alcantara-Nogueira[2]

[1] Maternidade Escola Assis Chateaubriand. Brasil
[2] Universidade Federal do Paraná. Curitiba. Brasil
[3] Universidade Federal da Bahia. Salvador. Brasil

Como citar este artículo:
de Sousa-Silva EC, de Fátima-Mantovani M, da Silva-Pires CG, Giovani-Paes R, Puchalski-Kalinke L, de Alcantara-Nogueira L. A qualidade de vida e a relação com a toxicidade financeira no tratamento hemodialítico. Enferm Nefrol. 2024;27(1):21-8

Correspondencia:
Luciana de Alcantara Nogueira
luciana.nogueira@ufpr.br

Recepción: 05-06-23
Aceptación: 22-01-24
Publicación: 30-03-24

RESUMO

Introdução: Pessoas com doença renal crônica podem ter redução da qualidade de vida associada aos custos do tratamento.

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde e a relação com a toxicidade financeira de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico.

Material e Método: Estudo observacional, descritivo e transversal realizado com 214 pessoas, cuja coleta de dados ocorreu de fevereiro a maio de 2022, em quatro clínicas especializadas em diálise na região sul do Brasil. Utilizou-se os questionários sociodemográfico e clínico, COmprehesive Score for Financial Toxicity e o Kidney Disease Quality Of Life–Short Form. Os dados das variáveis da caracterização sociodemográfica e clínica, foram analisados descritivamente com frequências absolutas e relativas; para os escores da toxicidade financeira e qualidade de vida relacionada à saúde foi usado a correlação de Pearson.

Resultados: Quatro itens do questionário Kidney Disease Quality Of Life – Short Form tiveram média abaixo de 50, sendo consideradas com escore ruim de qualidade de vida, são eles: "Saúde geral" (10,75), "Limitações das funções físicas" (29,93), "Sobrecarga da doença renal" (37,76) e "Situação de trabalho" (39,49), e compostos físico (34,49) e mental (49,19). A relação da toxicidade financeira e a qualidade de vida relacionada à saúde, evidenciou que um pior escore de toxicidade financeira foi associado à maior número de dimensões prejudicadas. Houve correlação significativa entre a toxicidade financeira e a dimensão saúde mental e a efeitos da doença renal.

Conclusão: Os participantes tiveram comprometimento da qualidade de vida relacionada à saúde, havendo correlação positiva com a toxicidade financeira.

Palavras-chave: Qualidade de vida; insuficiência renal crônica; estresse financeiro.

RESUMEN

Calidad de vida y relación con la toxicidad financiera en el tratamiento en hemodiálisis

Introdución: Las personas con enfermedad renal crónica pueden tener una calidad de vida reducida asociada a los costes del tratamiento.

Objetivo: Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud y la relación con la toxicidad financiera en personas con enfermedad renal crónica sometidas a tratamiento de hemodiálisis.

Material y Método: Estudio observacional, descriptivo y transversal de 214 personas, con datos recogidos entre febrero y mayo de 2022 en cuatro clínicas especializadas en diálisis del sur de Brasil. Fueron utilizados los cuestionarios sociodemo-

gráfico y clínico, el COmprehesive Score for Financial Toxicity y el Kidney Disease Quality Of Life - Short Form. Los datos de las variables sociodemográficas y clínicas se analizaron descriptivamente con frecuencias absolutas y relativas; se utilizó la correlación de Pearson para las puntuaciones de toxicidad financiera y calidad de vida relacionada con la salud.

Resultados: Cuatro ítems del cuestionario Kidney Disease Quality Of Life - Short Form obtuvieron una puntuación media inferior a 50, y se consideró que tenían una mala calidad de vida, a saber: "Salud general" (10,75), "Limitaciones de las funciones físicas" (29,93), "Carga de la enfermedad renal" (37,76) y "Situación laboral" (39,49), y compuestos: físico (34,49) y mental (49,19). La relación entre la toxicidad financiera y la calidad de vida relacionada con la salud mostró que una peor puntuación de toxicidad financiera se asociaba con un mayor número de dimensiones deterioradas. Existía una correlación significativa entre la toxicidad financiera y la dimensión de salud mental y los efectos de la enfermedad renal.

Conclusión: La calidad de vida relacionada con la salud de los participantes se vio comprometida y hubo una correlación positiva con la toxicidad financiera.

Keywords: calidad de vida; insuficiencia renal crónica; estrés financiero.

ABSTRACT

Quality of life and the relationship to financial toxicity in hemodialytic treatment

Introduction: Individuals with chronic kidney disease may experience reduced quality of life associated with treatment costs.

Objective: To evaluate health-related quality of life and its relationship with financial toxicity in individuals with chronic kidney disease undergoing hemodialysis treatment.

Material and Methods: An observational, cross-sectional study involving 214 individuals was carried out, with data collected from February to May 2022 at four specialized dialysis clinics in the southern region of Brazil. Sociodemographic and clinical questionnaires, the Comprehensive Score for Financial Toxicity, and the Kidney Disease Quality of Life - Short Form were utilized. Descriptive analysis with absolute and relative frequencies was conducted for sociodemographic and clinical variables, and Pearson correlation was used for financial toxicity and health-related quality of life scores.

Results: Four items of the Kidney Disease Quality of Life-Short Form questionnaire had an average score below 50, indicating poor quality of life: "General health" (10.75), "Limitations in physical functioning" (29.93), "Burden of kidney disease" (37.76), and "Work status" (39.49), with physical (34.49) and mental (49.19) composite scores. The relationship between financial toxicity and health-related quality of life revealed that a worse financial toxicity score was associated with a greater number of impaired dimensions. There was a significant correlation between financial toxicity, the mental health dimension, and the effects of kidney disease.

Conclusion: Participants experienced compromised health-related quality of life, with a positive correlation with financial toxicity.

Keywords: quality of life; chronic kidney disease; financial stress.

INTRODUÇÃO

A Qualidade de Vida Relacionada a Saúde (QVRS) reflete a repercussão da doença ou do seu tratamento nos sentimentos subjetivos dos pacientes sobre seu bem-estar físico, mental, espiritual, emocional, social e funcional. A avaliação da QVRS tem sido cada vez mais usada e vista como uma medida importante para pessoas em Tratamento Renal Substitutivo (TRS), pois o objetivo do tratamento, além da melhoria da sobrevivência, é a obtenção de melhor qualidade de vida[1,2].

Um estudo realizado na Índia[3] com pessoas em tratamento hemodialítico, evidenciou que os participantes e seus cuidadores davam mais importância aos momentos de lazer, como a possibilidade de viajar e o período sem hemodiálise, demonstrando a relevância de ter boa qualidade de vida. O resultado do estudo em tela, exibe a importância de ter uma renda que possa proporcionar esses períodos, ao encontrar que, os participantes com baixa renda apresentaram piores escores na subescala de avaliação mental, carga e de efeitos da doença de qualidade de vida[3].

A baixa renda como fator prejudicial a QVRS foi identificada em um estudo brasileiro[4], que avaliou a QVRS de pessoas com Doença Renal Crônica (DRC) em tratamento hemodialítico e obteve como resultado que a maioria dos participantes (2/3) possuía renda igual ou inferior a 1 (um) salário-mínimo, estando esse fator relacionado à piora da QVRS. Os resultados apontaram também, que um dos principais fatores que favorecem a redução da renda após o adoecimento, é a necessidade de afastamento das atividades remuneradas, imposto pela DRC e pelo tratamento hemodialítico.

Um estudo realizado na Austrália[5] que quantificou os impactos financeiros e as despesas de pacientes adultos rurais com DRC, observou que 78% das famílias participantes da pesquisa, enfrentaram dificuldades para custear o tratamento, sendo que 54% declararam catástrofe

financeira, enfatizando que as finanças podem se configurar como uma preocupação adicional.

Embora o paciente com DRC em tratamento de hemodiálise tenha atendimento especializado em serviços públicos e gratuitos no Brasil, ainda assim, podem existir custos para seu autocuidado, como a adoção de uma alimentação diferenciada e restrita e deslocamento para a unidade hospitalar em que faz acompanhamento. Essas despesas, ao serem associadas à possível perda de trabalho e diminuição da renda familiar, podem gerar condições que influenciam na QVRS[6] e assim evidenciar um evento adverso de doenças onerosas, denominado Toxicidade Financeira.

A toxicidade financeira é um impacto nocivo experimentado pelos pacientes que não têm condições financeiras de pagar pelo tratamento e arcar com as despesas extras inerentes à sua condição. A expressão, inclui o encargo dos custos com a saúde e questões não relacionadas ao tratamento, mas que podem influenciá-lo, financeiramente, tornando-se uma barreira aos cuidados médicos necessários[7]. A existência de estudos sobre a toxicidade financeira na DRC, ainda é incipiente.

Vários estudos têm associado a toxicidade financeira à pior QVRS[8-10] pois, na tentativa de economizar, os pacientes não aderem à prescrição médica, deixam de realizar procedimentos importantes e, com isso, podem ter seu quadro clinico alterado[11,12]. Destarte, o objetivo deste estudo é avaliar a qualidade e vida relacionada a saúde e a relação com a toxicidade financeira em pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo quantitativo, observacional, descritivo e transversal, extraído de dissertação de mestrado da Universidade Federal do Paraná, cuja coleta de dados ocorreu de fevereiro a maio de 2022, em quatro clínicas especializadas em diálise credenciada ao Sistema Único de Saúde (SUS) da cidade de Curitiba – PR e região metropolitana. As clínicas são referência em terapias renais substitutivas na região de Curitiba e atuam na prevenção e tratamento das doenças renais desde o início da década de 80. Desenvolvem atividades nas áreas de nefrologia, hemodiálise, diálise peritoneal, transplante renal, nutrição e hipertensão arterial.

A amostra foi calculada com a ajuda de um profissional estatístico por meio do *software* Epi Info 7, a partir do número de pacientes atendidos nas unidades (Instituto do Rim do Paraná= 156; Clínica de Doenças Renais São José dos Pinhais= 173; Unidade Renal do Portão= 151, Clínica de Doenças Renais Colombo= 117, totalizando 597 indivíduos) e considerando uma frequência esperada do evento de interesse de 50%, (que é o pior cenário considerado para amostragem) margem de erro de 5% e um nível de confiança de 95%. O processo de amostragem foi estratificado com participação voluntária.

O recrutamento foi realizado por conveniência, sendo convidados todos os elegíveis que estivessem no local no momento da coleta de dados. Os critérios de inclusão foram: diagnostico de DRC e estar em tratamento hemodialítico; ter idade igual ou superior a 18 anos. Foram excluídos os pacientes com DRC em hemodiálise com registro no prontuário de distúrbios na comunicação e/ ou algum problema mental.

Para realização do estudo, foram utilizados um formulário sociodemográfico e clínico e os questionários COmprehesive Score for Financial Toxicity (COST) e o *Kidney Disease Quality Of Life – Short Form (KDQOL-SFTM 1.6).*

O COST é um questionário elaborado pelo grupo norte americano Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) que mensura a toxicidade financeira por meio de 12 questões. As respostas são em escala de likert de 5 pontos, sendo 0 - nenhum pouco e 4 – muitíssimo e a pontuação pode variar de 0-44 sendo que quanto maior, melhor o bem-estar financeiro e menor a toxicidade financeira.

O KDQOL-SFTM 1.6 é um questionário que tem por objetivo avaliar a QVRS na DRC em pessoas que realizam algum programa dialítico. Possui oito dimensões, sendo: funcionamento físico (10 itens), limitações causadas por problemas da saúde física (quatro itens), limitações causadas por problemas da saúde emocional (três itens), funcionamento social (dois itens), saúde mental (cinco itens), dor (dois itens), vitalidade (energia/fadiga); (quatro itens), percepções da saúde geral (cinco itens) e estado de saúde atual comparado com o ano anterior (um item). Estes itens do SF-36 podem ser resumidos em SF-12 composto físico e composto mental[13, 14].

Além do SF-36, o *KDQOL-SFTM 1.6* possui itens específicos da doença renal com 11 dimensões - sintomas/problemas (12 itens), efeitos da doença renal sobre a vida diária (oito itens), sobrecarga imposta pela doença renal (quatro itens), condição de trabalho (dois itens), função cognitiva (três itens), qualidade das interações sociais (três itens), função sexual (dois itens) e sono (quatro itens); inclui também três escalas adicionais: suporte social (dois itens), estímulo da equipe da diálise (dois itens) e satisfação do paciente (um item)[13,14]. O *KDQOL-SFTM 1.6* apresenta escore final variando de 0 a 100, no qual zero corresponde a pior QVRS. As dimensões podem ser avaliadas separadamente, não existindo um valor único resultante da avaliação global da QVRS, mas sim médias de valores para as dimensões, o que pode identificar os verdadeiros problemas relacionados à saúde dos participantes[13,14]. Foi considerado neste estudo uma QVRS ruim quando apresentado escores abaixo de 50[15].

A análise dos dados clínicos ocorreu por técnicas de estatística descritiva, tendo sido contabilizado o número de indivíduos por característica, bem como a suas respectivas proporções. Para o cálculo das pontuações do instrumento KDQOL-SFTM 1.3, foi utilizado a planilha com programa de análise disponibilizada pelo KDQOL-SF Working Group no site da organização de pesquisa RAND Corporation.

Tabla 1. Caracterização da amostra conforme variáveis clínicas. Curitiba, PR, Brasil, 2022.

Variáveis	n=214	%
Histórico familiar de IRC?		
Não	186	86,92
Sim	26	12,26
Não informado	2	0,93
Há quanto tempo tem o diagnóstico de IRC? (em anos)		
< 1	23	10,75
1 a 5	102	47,66
6 a 10	45	21,03
>10	44	20,56
Há quanto tempo faz hemodiálise? (em anos)		
< 1	37	17,29
1 a 5	127	59,35
6 a 10	22	10,28
> 10	26	12,15
Não informado	2	3,45
Faz hemodiálise quantas vezes por semana?		
2 vezes	3	1,40
3 vezes	203	94,86
Mais de 3 vezes	8	11,11
Faz uso de medicações de uso contínuo?		
Sim	188	88,26
Não	25	11,68
Não informado	1	0,47

FONTE: A autora (2022).
LEGENDA: (n): número absoluto. **(%):** porcentagem. **(<):** menor que. **(>):** maior que.

Para a correlação entre os escores da toxicidade financeira do instrumento COST e os escores da QVRS do instrumento KDQOL-SFTM 1.3, foi realizado a correlação de Pearson com correlação estatisticamente significativa positiva aqueles com valor de p<0,0001.

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, sob parecer nº 5.210.448.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 214 pessoas com DRC em tratamento hemodialítico. Com relação aos dados sociodemográficos e clínicos, 117 pessoas são do sexo masculino, com tempo de escolaridade inferior a nove anos e 122 eram aposentados e /ou pensionistas, 12 e 128 declararam realizar hemodiálise há 1-5 anos, e 203 faziam hemodiálise três vezes na semana. Em relação a educação formal 166 tem menos de 12 anos de escolaridade.

Quanto aos aspectos relativos a hábitos de vida somente 9 consomem cigarros, 58 são ex-tabagistas e 127 não fumam, em relação ao consumo de álcool somente nove mantem o hábito de maneira moderada e mais que moderada.

Tabla 2. Distribuição das médias e desvio padrão das dimensões do questionário de Qualidade de Vida Relacionada À Saúde. Curitiba, PR, Brasil, 2022.

Escala	N	Média	DP
Sobrecarga da doença renal	214	37,76	29,24
Qualidade da interação social	213	80,03	18,58
Função cognitiva	213	87,89	15,58
Lista de sintomas/problemas	205	81,74	14,77
Efeitos da doença renal	180	64,22	20,26
Função sexual	35	87,14	17,8
Sono	210	68,92	20,4
Suporte social	214	84,19	24,4
Situação de trabalho	214	39,49	26,88
Estímulo da equipe da diálise	214	83,35	25,89
Saúde geral	214	10,75	31,04
Satisfação do paciente	214	68,22	46,67
Funcionamento físico	210	42,5	30,84
Limitações das funções físicas	213	29,93	41,34
Dor	212	69,99	27,9
Bem-estar emocional	211	72,32	20,28
Função emocional	211	53,87	45,07
Função social	210	69,52	27,23
Energia/fadiga	210	41,73	17,32
Composto de Saúde Física	208	34,49	10,46
Composto de Saúde Mental	208	49,19	11,14

FONTE: A autora (2022).
LEGENDA: (n): número absoluto. **(DP):** desvio padrão.

Com relação à QVRS dos participantes, de acordo com os resultados apresentados na **tabela 2**, ao avaliar a média das dimensões do questionário KDQOL-SFTM 1.3-SFTM verificou-se que as dimensões que obtiveram as menores médias, em ordem crescente, foram: "Saúde geral" (10,75), "Limitações das funções físicas" (29,93), "Sobrecarga da doença renal" (37,76) e "Situação de trabalho" (39,49).

Em contrapartida, obtiveram as maiores pontuações as dimensões: "Função Cognitiva" (87,89), "Função sexual" (87,14), "Suporte Social" (84,19) e "Estímulo por parte da equipe de diálise'' (83,35). Ressalta-se que a dimensão "Função sexual" foi respondida por apenas 35 pessoas. Foi possível observar que, do total de dimensões do questionário, seis tiveram média abaixo de 50, podendo ser consideradas com escore ruim de QVRS. Além disso, foi verificado que o composto físico (34,49) e mental (49,19), também, apresentaram média de escore ruim.

Na matriz de correlação, o composto de saúde mental demonstrou ser fortemente correlacionado com bem-estar emocional (R=0,82, valor-p<0,0001) e limitações da função emocional (R=0,83, valor-p<0,0001). Do mesmo

modo, o composto de saúde física apresentou forte correlação com o bem-estar físico (R=0,78, valor-p<0,0001) e limitações da função física (R=0,74, valor-p<0,0001) (**figura 1**).

Foi observado correlação com a condição de trabalho e índice de satisfação com relação positiva e fortemente correlacionadas (R=0,82, valor-p<0,0001); suporte social e função sexual apresentaram uma correlação moderada e positiva (R=0,62, valor-p<0,0001), função sexual está positivamente correlacionada com o sono (R=0,79, valor-p<0,0001) e com sintomas/problemas (R=0,79, valor-p<0,0001).

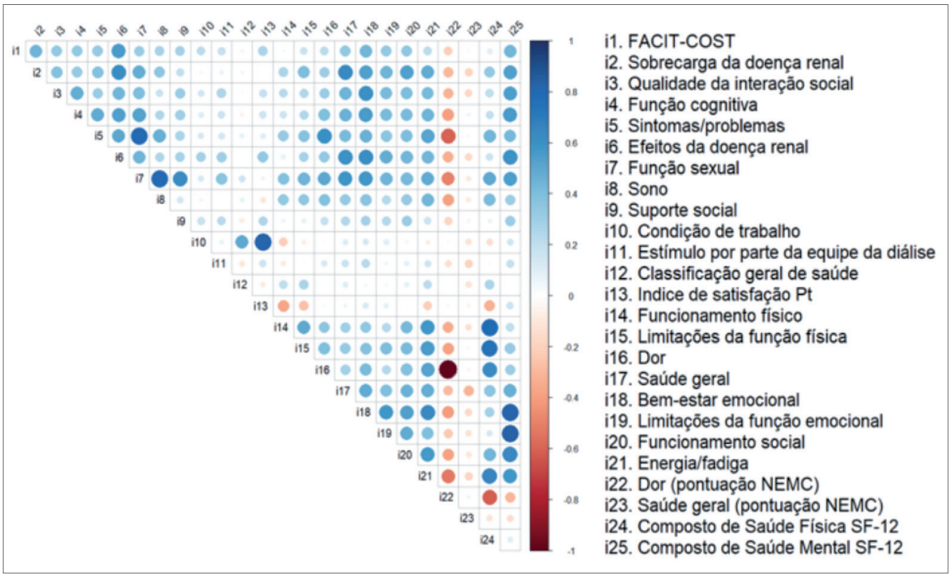


Figura 1. Matriz de correlação entre o instrumento COST e o KDQOL-SFTM 1.3. CURITIBA, PR, Brasil, 2022.

DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a QVRS e a relação com a toxicidade financeira de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico em quatro unidades de atendimento ao paciente renal no município de Curitiba e região metropolitana.

Em se tratando dos dados sociodemográficos, foi possível observar semelhança entre os resultados encontrados e outro estudo brasileiro[16], realizado em Santa Catarina com pessoas em hemodiálise, no qual foi encontrado predomínio do sexo masculino 52,8%, idade variando de 20 a 86 anos, sendo que 41,42% dos indivíduos tinham entre 40 e 59 anos e 39,99% com mais de 60 anos, 52,85% casados, grande parte eram de baixa escolaridade e aposentados.

Perfil similar também foi encontrado no estudo realizado no interior do Paraná, em que a maior parte (54,87%) dos indivíduos analisados eram do sexo masculino, 26,15% apresentaram faixa etária entre 61 a 70 anos, 63,10% se declararam casados, 63,58% possuem grau de escolaridade 1° grau incompleto[17].

Os últimos censos realizados nos centros de tratamento dialítico brasileiros, descrevem uma prevalência masculina entre os pacientes, o que pode sugerir hábitos inadequados de vida, uma menor aderência aos cuidados preventivos de saúde, menor busca por serviços de saúde, ocorrendo na maioria das vezes quando as morbidades já estão em níveis avançados[18, 19].

Ao avaliar a QVRS dos participantes deste estudo, foi possível observar um número expressivo de média das dimensões abaixo de 50, ou seja, classificadas como QVRS ruim de acordo com o escore de cada dimensão, sendo as mais afetadas a Saúde Geral e as Limitações da Função Física.

Um estudo[20] realizado no estado do Mato Grosso–Brasil, com pessoas acima de 18 anos de idade com DRC em hemodiálise, ao avaliar a QVRS por meio do instrumento KDQOL-SFTM 1.3, obteve dado similar, pois a média mais baixa foi, da mesma forma, nos aspectos físicos, sendo esses um dos mais afetados (44,16), assim também, como no estudo conduzido em Ponta Grossa- PR[21], entre as dimensões com menor escore, foram o "Função cognitiva" (6,2) e "Limitações por aspectos físicos" (49,5).

Em outro estudo realizado na região noroeste do Paraná[22] com pessoas com DRC e idade acima de 18 anos, igualmente, obteve-se uma menor pontuação média na dimensão "Desempenho físico" (33,67 pontos), sendo essa pontuação a única com mediana de zero.

De acordo com esses estudos que avaliaram a QVRS da população com DRC em hemodiálise, torna-se possível evidenciar que o aspecto físico tem sido uma das dimensões mais afetadas nessa população. Essa baixa pontuação no desempenho físico indica existência de limitações físicas, tal como existência de danos que prejudicam o desenvolvimento de atividades diárias, que pode influenciar na capacidade de execução de atividades que fazia antes e na permanência ativa no trabalho[22].

Reiterando essa questão, o estudo Indiano[3] que investigou a correlação entre a qualidade de vida relacionada à saúde com as variáveis socioeconômicas e clínicas de pessoas com DRC, encontrou que as medidas de qualidade de vida foram associadas a resultados adversos, como maior risco de eventos cardiovasculares e morte. O estudo ainda reiterou a necessidade de uma abordagem mais inclusiva no manejo da DRC com atenção às questões sociais que são determinantes para a incorporação e fortalecimento do cuidado ao doente renal crônico.

A dimensão "Situação de trabalho", neste estudo, também, apresentou escore ruim. Ter a dimensão "Situação de trabalho" afetada pode estar relacionada à dificuldade em manter seu vínculo empregatício, após diagnóstico da DRC e início do tratamento, devido ao tempo necessário para realização da hemodiálise e implicações nas suas atividades do trabalho. Esse mesmo resultado foi encontrado no estudo realizado, em Uberaba-MG, com adultos com DRC em tratamento hemodialítico, que evidenciou como dimensão mais afetada, entre os participantes, a "Situação de trabalho" (8,82%), como também, a dimensão "limitação física" (26,47%)[23].

Quando avaliado a relação entre as medidas COST e QVRS, foi observado neste estudo que um maior grau de toxicidade financeira foi associado a uma pior QVRS. Dado semelhante foi encontrado no estudo realizado em pessoas com câncer nos EUA24, em que um menor impacto da toxicidade financeira foi associado a melhor QVRS.

Neste estudo identificou-se correlação significativa entre a toxicidade financeira e a saúde mental, indicando que quando aumenta o escore de toxicidade financeira, aumenta o escore do composto de saúde mental. Dado similar foi encontrado, o estudo norte americano[24] em que o coeficiente de correlação de Pearson entre COST e o bem-estar mental, também, foi significativo ($r = 0,45$; $P < 0,0001$). Esse resultado direciona para um aspecto do cuidado de enfermagem para além das questões físicas.

De acordo com esses dados, pode-se observar que a toxicidade financeira pode estar correlacionada à piora da saúde mental, como evidenciado no estudo[25] que demonstrou que o fato de apresentar algum grau de toxicidade financeira, foi associado a piores resultados nas dimensões mental e físico. Além disso, em comparação com pessoas sem toxicidade financeira, aqueles com algum nível de toxicidade tiveram piores pontuações nos componentes físico e mental.

Observou-se, neste estudo, associação entre a toxicidade financeira e os impactos da doença renal. Dados da relação entre a toxicidade financeira e efeitos relacionados à doença foi verificado por meio da força das associações entre toxicidade financeira e interferência da dor ($r = -27$), toxicidade financeira e funcionamento físico ($r = -32$), e toxicidade financeira e funcionamento social ($r = -0,31$) considerados moderadamente fortes e com significância estatística. Portanto, enfatiza-se que embora a toxicidade financeira seja um conceito recente, os estudos já apontam para a importância da atenção do enfermeiro para essa mensuração devido ao impacto que ela traz para a QVRS.

Além de despertar para importância do impacto gerado pela DRC e hemodiálise na QVRS da população, torna-se relevante atentar para a existência da toxicidade financeira que, somado com a doença e seu tratamento, pode piorar a QVRS. Portanto, os resultados deste estudo apontam para a necessidade de atuação dos profissionais da saúde no conhecimento do impacto da toxicidade financeira tanto na QVRS, quanto no bem-estar financeiro das pessoas com DRC, com intuito de propiciar e incentivar ações relacionadas à busca de intervenções para minimizar esse efeito, com isso, melhorar a QVRS.

As limitações encontradas neste estudo foram relacionadas a escassez de estudos publicados com a utilização do COST e de instrumentos de QVRS na doença renal. Outra limitação foi o constrangimento dos participantes em responder à pergunta sobre sexualidade e a utilização do Coeficiente de Correlação de Pearson com a pressuposição de normalidade dos dados.

A partir dos resultados encontrados pode-se afirmar que os participantes tiveram comprometimento da QVRS, havendo correlação positiva com a toxicidade financeira, ou seja, evidenciou-se que um pior escore COST foi associado a um número maior de dimensões prejudicadas da QVRS. Houve correlação significativa entre a toxicidade financeira e a dimensão saúde mental e a dimensão efeitos da doença renal.

Este é um dos primeiros estudos, que se tem conhecimento, aplicando o instrumento COST recém traduzido para o português do Brasil, na população com DRC em tratamento hemodialítico, e os resultados sugerem que essa população apresenta níveis de toxicidade financeira que se relacionam negativamente com a QVRS, necessitando ser mais explorado em pesquisas que comparem o impacto da DRC em diferentes serviços e grupos populacionais.

As contribuições para a prática de enfermagem referem-se a necessidade de incentivar os profissionais a mensurar a qualidade de vida e aspectos ligados a toxicidade financeira, inserir o conteúdo na formação do enfermeiro fornecendo subsídios capazes de propiciar ações para minimizar os danos causados por estas variáveis nos doentes renais crônicos e com outras doenças crônicas, além de promover redes de apoio a esses pacientes a partir da identificação do diagnóstico.

Agradecimentos

Agradecemos às clínicas de saúde pelo acesso para realização deste estudo, a toda equipe de enfermagem pelo acolhimento e auxílio durante a coleta de dados e em especial a todas as pessoas que aceitaram participar deste estudo e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela bolsa produtividade de duas autoras.

Conflitos de Interesse

Não há conflitos de interesse.

Financiamento

Não houve financiamento no desenvolvimento do estudo, porém duas autoras são bolsistas produtividade em pesquisa pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ).

BIBLIOGRAFÍA

1. Brasil. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Dia mundial do Rim [Internet]. 2020 [citado 20 Fev 2024]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/ultimas-noticias/3138-12-3-dia-mundial-do-rim

2. Tannor EK, Archeret E, Kapembwa K, Schalkwyk SCV, Davids R. Quality of life in patients on chronic dialysis in South Africa: a comparative mixed methods study. BMC nephrology [Internet]. 2017 [citado 20 Fev 2024];18(4). Disponível em: https://dx.doi.org/10.1186/s12882-016-0425-1

3. Modi GK, Yadav AK, Ghosh A, *et al*. Nonmedical Factors and Health-Related Quality of Life in CKD in India. Clin J Am Soc Nephrol [Internet]. 2020 [citado 20 Fev 2024];15(2):191-9. Disponível em: https://doi.org/10.2215/CJN.06510619.

4. Lima JPS, Lima LSA, Silva DCB, Ramalho ACA, Santos JCF, Silva DAV. Quality of life of people with chronic kidney disease in a Brazilian capital. Res Soc Dev [Internet]. 2021 [citado 12 Jan 2024];10(7) e9210716406. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16406

5. Scholes-Robertson N, Blazek K, Tong A, Gutman T, Craig JC, Essue BM, Howard K, Wong G, Howell M. Financial toxicity experienced by rural Australian families with chronic kidney disease. Nephrology (Carlton). 2023;28(8):456-66.

6. Menon, ACNC. Análise de qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico no sistema único de saúde na região de saúde de Dourados – MS [dissertação na internet]. Dourados (MS): Universidade Federal da Grande Dourados; 2016 [citado 12 Jan 2024]. [aprox. 1 p.]. Disponível em: https://files.ufgd.edu.br/arquivos/arquivos/78/MESTRADO-DOUTORADO-CIENCIAS-SAUDE/Disserta%C3%A7%C3%A3o(1).pdf

7. Khera R, Valero-Elizondo J, Nasir K. Financial Toxicity in Atherosclerotic Cardiovascular Disease in the United States: Current State and Future Directions. Disponível em: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.120.017793

8. Zafar SY. Financial toxicity of cancer care: It's time to intervene. J Natl Cancer Inst [Internet] 2016 [citado 20 Fev 2024];108(5). Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26657334/.

9. Lathan CS, Cronin A, Tucker-Seeley R, Zafar SY, Ayanian JZ, Schrag D. Association of financial strain with symptom burden and quality of life for patients with lung or colorectal cancer. J Clin Oncol [Internet] 2016 [citado 20 Fev 2024];34(15). Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26926678/.

10. Smith GL, Lopez-Olivo MA, Advani PG, Ning MS, Geng Y, Giordano SH *et al.* Financial Burdens of Cancer Treatment: A Systematic Review of Risk Factors and Outcomes. J Natl Compr Canc Netw [Internet]. 2019 [citado 20 Fev 2024];17(10). Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7370695/.

11. Chan RJ, Gordon L, Zafar SY, Miaskowski C. Financial toxicity and symptom burden: what is the big deal?. Support Care Cancer [Internet]. 2018 [citado 20 Fev 2024];26. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00520-018-4092-6

12. Casilla-Lennon MM, Choi SK, Deal AM, Bensen JT, Narang G, Filippou P *et al.* Financial Toxicity among Patients with Bladder Cancer: Reasons for Delay in Care and Effect on Quality of Life. J. Urol [Internet]. 2018 [citado 20 Fev 2024];199(5). Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.juro.2017.10.049

13. Hays R, Kallich J, Mapes D, Coons S, Amin A, Carter WB *et al.* Kidney disease quality of life short form (KDQOL-SFTM), version 1.3. manual for use and scoring. Santa Monica [Internet]. 1997 [citado 20 Fev 2024]; Disponível em: https://www.rand.org/pubs/papers/P7994.html

14. Duarte OS, Miyazaki MCOS, Ciconelli RM, Sesso R. Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos (KDQOL-SF TM). Rev. Assoc. Med. Bras [Internet] 2003 [citado 20 Fev 2024]; 49(4); Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302003000400027&lng=en&nrm=iso

15. Vinhal LB, Lopes LG, Morais ER. Avaliação da qualidade de vida em doentes renais crônicos hospitalizados. Visão Acadêmica [Internet]. 2022 [citado 20 Fev 2024];23(3). Disponível em: https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/86806

16. Silva OM da, Kuns C M, Bissoloti A, Ascari RA. Perfil clínico e sociodemográfico dos pacientes em tratamento de hemodiálise no oeste catarinense. Saúde (Santa Maria) [Internet]. 2018 [citado 20 Fev 2024];44(1); Disponível em: https://doi.org/10.5902/2236583416918

17. Silva MC, Oliva EFS, Rickli C, Braga LS. Characterization of the epidemiological profile of patients with chronic kidney disease, served in a dialytic treatment unit in Campo Mourão-PR. Res., Soc. Dev. [Internet]. 2022 [citado 12 Jan 2024];11(4). Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27966

18. Neves PDM de M, Sesso de CC, Thomé FS, Lugon JR, Nascimento MM. Braz J Nephrol [Internet]. 2021 [citado 20 Fev 2024];43(2);217–27. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2020-0

19. Nerbass FB, Lima HN, Thomé, FS, Neto OMV, Lugon JR, Sesso R. Censo Brasileiro de Diálise 2020. Braz. J. Nephrol. [Internet]. 2022 [citado 20 Fev 2024];44(3); Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbn/a/3Jts9Jdpcy5vc5MFjdMwV-3g/?format=pdf&lang=pt

20. García PRS, Souza EF de, Oliveira PJM. de. Avaliação da Qualidade de Vida de Pacientes com Doença Renal Crô-

nica em Hemodiálise no Norte de Mato Grosso. Scientific Electronic Archives [Internet]. 2022 [citado 20 Fev 2024]; 15(8). Disponível em: https://sea.ufr.edu.br/SEA/article/view/1567

21. Butyn G, de Carvalho GM, de Castro CJS, da Silva GR, Arcaro G, Martins CM, Mikowski JRD. Avaliação da qualidade de vida do paciente com doença renal crônica em terapia renal substitutiva. Braz. J. Hea. Rev [Internet]. 2021 [citado 20 Fev 2024];4(1):2785-98. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/24556

22. Farias MPO, Souza MA de. Qualidade de vida em pacientes dialíticos. Res Soc Dev [Internet]. 2022 [citado 20 Fev 2024];11(13). Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35929

23. Baldin J, Souza AA, Simões M, Walsh IAP, Accioly, MF. Qualidade de vida, aspectos clínicos e sociodemográficos de indivíduos com doença renal crônica em hemodiálise. REFACS [Internet]. 2021 [citado 20 Fev 2024];9(2); Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497969633009

24. Ver Hoeve ES, Ali-Akbarian L, Preço SN, Lothfi NM, Hamann HÁ. A.Patient-reported financial toxicity, quality of life, and health behaviors in insured US cancer survivors. Support Care Cancer [Internet]. 2021 [citado 20 Fev 2024]; 29(1). Disponível em: https://dx.doi.org/10.1007/s00520-020-05468-z

25. Murphy PB, Severance S, Savage S, Obeng-Gyasi S, Timsina LR, Zarzaur BL. Financial toxicity is associated with worse physical and emotional long-term outcomes after traumatic injury. J Trauma Acute Care Surg [Internet]. 2019 [citado 20 Fev 2024];87(5). Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31233442/.

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Mozarc medical
Empowering patients. Enriching lives.

PREMIO AL MEJOR TRABAJO

de Investigación sobre Innovación en Técnicas Dialíticas y Resultado

BASES

1. *Se establece un premio de importe total de 1.800 Euros, dividido en dos: uno para comunicación oral de 1.200€ y otro para póster de 600€. Destinado al mejor trabajo de investigación sobre* ***terapias domiciliarias (HDD), innovación en técnicas dialíticas (HDF on-line, pre, post, pre+post, Mid-dilución, terapias adsortivas -HFR y SUPRA-), monitorización y biofeedback (Soglia, Aequilibrium) e innovación en accesos vasculares****.*
2. *Podrá aspirarse a ganar este premio individual o colectivamente, siempre y cuando el firmante esté en posesión del título de Diplomado o Grado en Enfermería y el trabajo se centre en los enunciados anteriores.*
3. *Los manuscritos serán inéditos y redactados en lengua castellana.*
4. *El formato, la extensión en número de hojas y el plazo de entrega estarán de acuerdo con las bases de presentación de trabajos dictados por la SEDEN.*
5. *Los trabajos se enviarán única y exclusivamente por la página web de la SEDEN, www.seden.org, apartado "Congreso".*
6. *La selección de los trabajos y la adjudicación será realizada por un jurado formado por el comité de selección de la SEDEN.*
7. *La concesión del premio se hará en la Ceremonia Inaugural del próximo Congreso Nacional de la SEDEN.*
8. *Los derechos para la publicación de los textos recibidos quedarán en poder de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica así como de MOZARC MEDICAL, quienes podrán hacer uso de ellos para su aplicación en cualquier medio.*
9. *La presentación de trabajos lleva implícita la aceptación de sus bases.*

SEDEN
Calle de la Povedilla, 13. Bajo Izq. | 28009 Madrid
Tel.: 91 409 37 37 | Fax: 91 504 07 77
seden@seden.org | www.seden.org

Sarrión-Luna R, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024004

Impacto del momento de medición y de la sintomatología acontecida durante la hemodiálisis en la Calidad de Vida percibida por el paciente

Rocío Sarrión-Luna, Isabel Naranjo-Piñeiro, Isabel Rudilla-Iribarren, Victoria Eugenia Gómez-López, Leonor Muñoz-López, Rafael Casas-Cuesta

Unidad de Diálisis. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía Córdoba. España.

Como citar este artículo:
Rocío Sarrión-Luna, Isabel Naranjo-Piñeiro, Isabel Rudilla-Iribarren, Victoria Eugenia Gómez-López, Leonor Muñoz-López, Rafael Casas-Cuesta. Impacto del momento de medición y de la sintomatología acontecida durante la hemodiálisis en la Calidad de Vida percibida por el paciente. Enferm Nefrol. 2024;27(1):30-5

Correspondencia:
Rafael Casas Cuesta
casascuesta61@gmail.com

Recepción: 07-12-23
Aceptación: 22-01-24
Publicación: 30-03-24

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre calidad de vida percibida por el paciente en hemodiálisis, el momento de medición de esta y el número de síntomas/complicaciones acontecidos durante la sesión.

Material y Método: Estudio observacional longitudinal en pacientes en hemodiálisis con capacidad cognitiva conservada. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas, así como calidad de vida mediante instrumento Coop-Wonka.
El estudio se desarrolló en 2 fases:
Primera fase: evaluación calidad de vida preHD, cuestionario autoadministrado (en las 12 h previas a 1ª sesión semanal).
Segunda fase: 4 semanas más tarde, cumplimentación del mismo cuestionario de calidad de vida, administrado por enfermería (al finalizar 1ª sesión semanal).
Durante cuatro semanas se recogieron todos los síntomas, complicaciones mecánicas y situaciones de estrés experimentadas por el paciente durante las sesiones.

Resultados: Se estudiaron 61 pacientes, 39 hombres (64%). Edad 67,7±13 años. Tiempo en hemodiálisis 68,7±79 meses. Las puntuaciones globales de calidad de vida relacionada con la salud fueron 25,6±6,9 puntos (1ª fase) y 24,2±7 puntos (2ª fase), con diferencias significativas entre ambos periodos. Se registraron 328 síntomas (0,44±0,54/paciente y sesión).
El tiempo en hemodiálisis se relacionó con sintomatología y calidad de vida, pre-sesión y post-sesión.
Y la sintomatología se relacionó con calidad de vida relacionada con la salud pre y post-sesión.

Conclusiones: A mayor tiempo en hemodiálisis los pacientes presentan peor calidad de vida y más sintomatología durante las sesiones. La percepción sobre su estado de salud, es mejor post-sesión en comparación con la percibida antes de la sesión de diálisis.

Palabras Clave: sesión de hemodiálisis; calidad de vida relacionada con la salud; sintomatología.

ABSTRACT

Impact of measurement timing and symptomatology during hemodialysis on perceived quality of life by the patient

Objective: To determine the relationship between patients' perceived quality of life on hemodialysis, the timing of its measurement, and the number of symptoms/complications occurring during the session.

Material and Method: Longitudinal observational study in hemodialysis patients with preserved cognitive capacity. Sociodemographic and clinical variables and quality of life were collected using the Coop-Wonka instrument. The study was conducted in 2 phases:
First phase: pre-HD quality of life evaluation, self-administered questionnaire (12 hours before the 1st weekly session).
Second phase: 4 weeks later, completion of the same quality of life questionnaire, administered by nursing staff at the end of the 1st weekly session.

All symptoms, mechanical complications, and stress situations experienced by the patient during the sessions were recorded for four weeks.

Results: Sixty-one patients were studied, 39 men (64%). The mean age was 67.7±13 years. Time on hemodialysis was 68.7±79 months. Overall scores for health-related quality of life were 25.6±6.9 points (1st phase) and 24.2±7 points (2nd phase), with significant differences between both periods. 328 symptoms were recorded (0.44±0.54/patient and session). Time on hemodialysis was related to symptomatology and quality of life, pre-session and post-session. Symptomatology was related to health-related quality of life pre and post-session.

Conclusions: Patients who have been on hemodialysis for more extended periods have worse quality of life and more symptoms during the sessions. Their perception of their health status is better post-session compared to pre-dialysis sessions.

Keywords: hemodialysis session; health-related quality of life; symptomatology.

INTRODUCCIÓN

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un término que valora el estado de salud de un individuo, basándose en la percepción que tiene él mismo sobre los efectos de una enfermedad o de la aplicación de un determinado tratamiento, en diversos ámbitos de su vida como son su bienestar físico, emocional y social[1].

En las últimas décadas se ha convertido en una medida imprescindible del impacto que tienen los cuidados sanitarios sobre el paciente, ya que se ha impuesto entre los profesionales sanitarios la certeza de que las medidas clínicas tradicionales de resultado son insuficientes para valorar el efecto de una determinada intervención, y con el concepto CVRS se hace una valoración más completa[2].

Podemos afirmar, que se ha pasado de considerar que lo importante es el juicio médico acerca del estado de salud de un paciente en base a los marcadores clínicos objetivos, a considerar como lo realmente importante, la percepción que tiene el paciente sobre su estado de salud[3].

El paciente en Hemodiálisis (HD), recibe un tratamiento sustitutivo de la función renal de forma muy frecuente (3 sesiones a la semana de media), en las que es sujeto de numerosas intervenciones sanitarias, que en la práctica clínica diaria se valoran exclusivamente con datos clínicos objetivos, y podemos afirmar que en la actualidad los pacientes que reciben HD en nuestro entorno, superan ampliamente las expectativas en cuanto a resultados clínicos esperables. Sin embargo, estos parámetros de diálisis adecuada, que nos indican que la técnica es eficiente, poco o nada nos dicen de la percepción que tiene el paciente sobre su estado de salud, y por tanto hemos de considerar necesaria la valoración de la CVRS, para así tener una visión más completa de los resultados de nuestras intervenciones[4-6].

En la actualidad se dispone de numerosos instrumentos validados para medir la CVRS. Algunos de estos instrumentos son generales, y otros son más específicos dirigidos a pacientes con determinadas patologías, pero todos ellos garantizan ser instrumentos viables por su sencillez de aplicación, son fiables, válidos para medir aquello que quieren medir, son sensibles a cambios ya que detectan mejoría o empeoramiento del estado de salud del paciente tras alguna intervención sanitaria, y tienen significación clínica porque permiten valorar la magnitud del efecto de un determinado tratamiento, preguntando directamente al paciente sobre el cambio que percibe en su CVRS[7].

La sesión de HD es una intervención sanitaria, en la que pueden aparecer algunas complicaciones clínicas que afecten al bienestar del paciente[8], y aunque sea confortable, representa para la mayoría de pacientes una carga, ya que los limita para poder realizar otras actividades como laborales o de ocio, pudiendo esto afectar a su estado emocional (ansiedad y depresión) y a sus relaciones sociales[9].

De hecho, numerosos estudios aseguran que la CVRS se ve afectada de manera importante en pacientes tratados con diálisis, mostrando valores inferiores a los de la población general[10], pero no hemos encontrado en la bibliografía estudios que valoren estrictamente el impacto de la sesión de HD en la percepción del paciente sobre su estado de salud.

Teniendo en cuenta que la sesión de HD en sí misma, como intervención sanitaria, es molesta para el paciente y repercute negativamente en la percepción de este sobre su estado de salud, nos planteamos como objetivo, determinar si las sesiones de HD y su grado de confort, tienen repercusión en la percepción del paciente sobre su CVRS.

MATERIAL Y MÉTODO

Ámbito del estudio
El estudio se llevó a cabo en el Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba (Unidad Hospitalaria y Centro Periférico de Diálisis) y un Centro Concertado de Fresenius Medical Care, adscrito al mismo Hospital, en los meses de marzo-abril de 2023.

Diseño
Se realizó un estudio observacional longitudinal.

Población y muestra
La población de estudio fueron los pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada en programa de HD crónica de estas 3 unidades de diálisis, pudiendo ser incluidos todos los pacientes en el estudio.

Para la selección de la muestra se establecieron como criterios de inclusión que fueran pacientes mayores de 18 años, con capacidades cognitivas conservadas que les permitieran contestar el cuestionario de CVRS, y que aceptaran su participación en el estudio firmando el consentimiento informado.

Como criterios de exclusión se fijaron el agravamiento de algún proceso crónico o aparición de algún proceso agudo, o ingreso hospitalario durante el periodo de estudio.

La muestra final obtenida fue de 61 pacientes, 39 hombres (64%) y 22 mujeres (36%), con una edad media de 67,7±13 años, y con un tiempo medio de permanencia en programa de HD de 68,7±79 meses.

Variables del estudio
La variable de resultado fue la CVRS.
Se registraron todos los síntomas o eventos ocurridos durante las sesiones que duró el estudio. Además, se recogieron: variables demográficas como edad y sexo; clínicas como tipo de acceso vascular, e índice de adecuación de la diálisis (Kt/V), se calculó además, el índice de comorbilidad de Charlson (ICC), y parámetros bioquímicos como hemoglobina (Hb) y albúmina.

Instrumentos de medida y recogida de datos
El instrumento empleado para medir CVRS fue el cuestionario Coop/Wonca versión adaptada al castellano, ya que se trata de un instrumento genérico validado, con el que ya existe experiencia de utilización con otros grupos demostrando suficientes garantías métricas de calidad[10,11].

Este cuestionario contempla aspectos como la actividad física, el estado emocional, la realización de actividades de la vida diaria, las actividades sociales, la sensación de estado de salud y calidad de vida, dolor y apoyo social, y ha resultado ser un instrumento fiable, sensible para detectar cambios con el paso del tiempo (fiabilidad test-retest)[10], pero nos hemos decantado por su utilización en este estudio sobre todo por su viabilidad, ya que no suponía una carga ni para el paciente ni para los profesionales al tratarse de un cuestionario sencillo, ameno, claro en la formulación de sus preguntas y breve. Consta de 9 preguntas referidas al estado del paciente durante el último mes, con cinco respuestas posibles ilustradas con un dibujo representativo de cada estado, en una escala ordinal tipo Likert de cinco puntos, siendo las puntuaciones más bajas las que expresan mejor estado. Estas características del cuestionario, hacen que el tiempo empleado en su cumplimentación sea reducido, y su corrección e interpretación rápida.

El estudio se desarrolló en dos fases: en la primera fase se procedió a la distribución de los cuestionarios de CVRS a los pacientes en sobre cerrado, con instrucciones para que procedieran a su cumplimentación autoadministrada en su domicilio, al final del periodo largo de descanso semanal, en las 12 horas previas a la primera sesión de hemodiálisis de la semana.

Durante las cuatro semanas siguientes (12 sesiones) se procedió a recoger, utilizando un registro de elaboración propia todos los síntomas, complicaciones clínicas o mecánicas, o situaciones de estrés experimentadas por el paciente, mediante observación o verificación de la enfermera responsable del paciente, que pudieran influir negativamente en el confort del paciente durante las sesiones, estableciendo como valor para su tratamiento estadístico, el número de síntomas o eventos ocurridos por sesión.

Transcurridas estas cuatro semanas se procedió en una segunda fase a la cumplimentación del mismo cuestionario de CVRS, esta vez cumplimentada por enfermería a pie de cama, al finalizar la primera sesión semanal, mediante entrevista al paciente.

Análisis estadístico
Para el análisis de los datos, se calculó la media ± la desviación estándar de la media, y la mediana y rango intercuartílico, para variables numéricas o cuantitativas según siguieran o no una distribución normal. De igual forma se utilizó t de Student para la comparación de medias en las variables que seguían una distribución normal, y la U de Mann-Whitney para las que no la seguían. Por otro lado, las variables cualitativas se representaron como una distribución de frecuencias. Para analizar posibles asociaciones se utilizó el Test de Pearson en los casos de distribución normal y test de correlación de Spearman en los que no.

Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS 25. Se aceptó significación estadística para $p<0,05$.

Consideraciones éticas
El presente trabajo se desarrolló respetando en todo momento los principios éticos recogidos en la declaración de Helsinki. A todos los pacientes que participaron se les pidió consentimiento informado, asegurándoles que todos los registros que se generaran serían custodiados por el investigador principal, identificados únicamente con el número de caso asignado. Por otro lado, se guardó total confidencialidad de los datos de los participantes en seguimiento de la actualizada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Los participantes, si lo deseaban, podían abandonar voluntariamente el estudio en cualquier momento por decisión propia.

RESULTADOS

De los 61 pacientes estudiados, el 43% eran diabéticos, y el 66% disponía de una fístula arteriovenosa (FAV) como acceso vascular, mientras que el 34% era portador de un catéter venoso central (CVC).

La muestra de pacientes estudiada presentaba un ICC medio de 6,5±2 puntos, y los parámetros bioquímicos recogidos presentaron unos valores medios de Hb de 11,2±1,5 g/dl, y de albúmina 3,8±0,3 g/dl, con un índice de adecuación de la diálisis (Kt/V) medio de 1,66±0,32.

Sarrión-Luna R, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024004

Al analizar la relación entre variables, la edad se relacionó significativamente con comorbilidad (r=0,61, p<0,01), siendo los pacientes más añosos los que presentaron valores más altos en el ICC.

En cuanto a la CVRS, las puntuaciones globales alcanzadas están representadas en la **figura 1**, encontrándose diferencias significativas entre ambas mediciones (p<0,04, test de Wilcoxon), con buena correlación entre ambas (r=0,61, p<0,01).

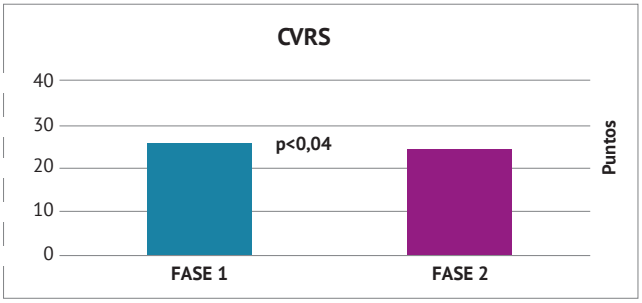


Figura 1. Puntuaciones medias de las puntuaciones medias de la CVRS entre ambas fases del estudio.

CVRS: Calidad de vida relacionada con la salud.

Respecto a la sintomatología registrada en el periodo de 4 semanas transcurrido entre las dos fases del estudio, se recogieron un total de 328 síntomas (0,44±0,54/paciente y sesión).

Esta sintomatología se relacionó con el tiempo en HD (r=0,49, p<0,01), siendo los pacientes con mayor tiempo en HD los que presentaron mayor número de síntomas durante las sesiones, así mismo, se encontró relación entre las puntuaciones globales de CVRS en ambas fases y la presencia de sintomatología (r=0,30, p<0,05 y r=-0,37, p<0,01) respectivamente, siendo los pacientes con peor CVRS los que presentaron más sintomatología.

No se encontraron otras relaciones significativas.

DISCUSIÓN

Este estudio se diseñó con la hipótesis teórica de que la sesión de HD en sí misma, es molesta para el paciente y repercute negativamente en la percepción de este sobre su estado de salud.

Aunque la muestra de estudio es pequeña para poder extrapolar nuestras conclusiones a poblaciones más amplias, por sus características demográficas en la distribución de edad y sexo, se encuentra dentro de las características mostradas en otros estudios previos realizados en nuestro entorno, destacando la edad media elevada y el predominio de hombres sobre las mujeres, por lo que, en cierto modo, la podemos considerar como representativa de la población en HD[13-16].

Además, se trata de una muestra en la que al igual que en numerosos estudios sobre pacientes en programa de HD, hemos encontrado relación significativa entre la edad y el elevado ICC que presentan[10,13,17].

Por otro lado, los parámetros bioquímicos que hemos estudiado (Hb, Albúmina y Kt/V), aunque no se consiga con ellos una valoración exhaustiva, nos sugieren que se trata de un grupo de pacientes con una situación nutricional y un estado de anemia aceptables, y que reciben una dosis de diálisis ligeramente superior a lo que marcan las guías de actuación clínica[18].

Respecto a las puntuaciones globales registradas en los cuestionarios de CVRS practicados, en los que se constata una afectación moderada de la CVRS al haber puntuado 25 y 24 puntos de media sobre 45, nuestra muestra de estudio también se encuentra en la línea de lo publicado en estudios previos, que han descrito unos niveles de CVRS inferiores en los pacientes en HD respecto a la población general[8,10,19,20].

Estas consideraciones sobre la muestra, nos sugieren que estamos ante un grupo de pacientes en HD estables, que están recibiendo un tratamiento eficaz y adecuado, y que presentan una situación de salud autopercibida aceptable, en el sentido de que podríamos considerarla ajustada a la normalidad de nuestro entorno.

No obstante, nos llama la atención la que consideramos elevada incidencia de sintomatología molesta que presentan estos pacientes durante las sesiones de HD, y su relación con la CVRS percibida. Los pacientes que refieren peor CVRS, son los que más sintomatología presentan, en contra de lo esperado al diseñar el presente trabajo, de que los pacientes mejoran su percepción de estado de salud después de las sesiones a pesar de sufrir sintomatología durante las mismas.

Este hallazgo, difícil de explicar con este estudio, pensamos que podría deberse sobre todo a la afectación de la dimensión física que valora el cuestionario de CVRS, ya que es evidente que entre antes y después de una sesión de HD, el paciente queda liberado de toxinas urémicas y sobrecarga de volumen mejorando su bienestar físico, mientras que las demás dimensiones que valora el cuestionario como CVRS el estado emocional, las actividades de la vida diaria, las actividades y apoyo social, el dolor y la sensación de salud general y calidad de vida, son dimensiones que se van modificando con el tiempo como resultado del proceso adaptativo del paciente a su estado de salud[21], y son dimensiones menos susceptibles de modificarse por el hecho de someterse a una sesión de HD, o a una intervención sanitaria concreta. Esto explicaría que los pacientes con más tiempo en programa de HD reportan peor CVRS, ya que han tenido un tiempo de adaptación más prolongado, en el que se han ido afectando negativamente estas dimensiones.

Como principal limitación del estudio está el tamaño muestral pequeño para un estudio de este tipo. También la diferente metodología utilizada en la cumplimentación del cuestionario de calidad de vida, que podría haber introducido algún sesgo no controlado.

Sería necesario realizar nuevos estudios más rigurosos controlando más variables de resultado y con una muestra más amplia, para poder confirmar estas sospechas.

Con todo ello, y a la vista de nuestros resultados, podemos concluir que en nuestro ámbito de estudio los pacientes con mayor tiempo en programa de HD presentan peor CVRS y más sintomatología molesta intra HD, aunque esta circunstancia no impide que experimenten cierta mejoría en su percepción sobre su estado de salud después de las sesiones respecto a la que perciben antes de las sesiones de HD.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación alguna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Badía-Llach X. Qué es y cómo se mide la calidad de vida relacionada con la salud. Gastroenterol Hepatol. 2004;27(Supl 3):S2-6.

2. Fernández-López JA, Fernández-Fidalgo M, Cieza Alarcos. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). Rev Esp Salud Pública. 2010;84(2):169-84.

3. Ruiz MA, Pardo A. Calidad de vida relacionada con la salud: definición y utilización en la práctica médica. PharmacoEconomics Spanish Res Artic. 2013;2(1):31-43.

4. Pérez C, Dois A, Díaz L, Villavicencio. Efectos de la hemodiálisis en la calidad de vida de los usuarios. Horiz Enferm. 2009;20(1):57-65.

5. Pérez-Acuña C, Riquelme-Hernández G, Scharager-Goldenberg J, Armijo-Rodríguez J. Relación entre calidad de vida y representación de enfermedad en personas con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2015;18(2):89-96.

6. Herbias Herbias L, Aguirre Soto R, Bravo Figueroa H, Avilés Reinoso L. Significado de calidad de vida en pacientes con terapia de hemodiálisis: un estudio fenomenológico. Enferm Nefrol. 2016;19(1):37-44.

7. Carrillo-Algara AJ, Torres-Rodríguez GA, Leal-Moreno CS, Hernández-Zambrano SM. Escalas para evaluar la calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica avanzada. Revisión integrativa. Enferm Nefrol. 2018;21(4):334-47.

8. Cuevas MA, Saucedo RP, Romero G, Garoz JA, Hernández A. Relación entre las complicaciones y la calidad de vida del paciente en hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2017;20(2):112-9.

9. Urzúa A, Pavlov R, Cortés R, Pino V. Factores psicosociales relacionados con la calidad de vida en salud en pacientes hemodializados. Terapia Psicológica. 2011;29(1):135-40.

10. Rebollo-Rubio A, Morales-Asencio JM, Pons-Raventos ME. Review of studies on health related quality of life in patients with advanced chronic Kidney disease in Spain. Nefrología. 2015;35(1):92-109.

11. Solís-Cartas U, Hernández-Cuellar IM, de Armas-Hernández A, Ulloa-Alonso A. Cuestionario Coop/Wonca. Validez y fiabilidad de su utilización en pacientes con osteoartrosis. Revista Cubana de Reumatología. 2014;16(2):76-89.

12. Arenas MD, Moreno E, Reig A, Millán I, Egea JJ, Amoedo L, *et al*. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas COOP/WONCA en una población de hemodiálisis. Nefrología. 2004;24(5):470-9.

13. Casares-Cid S, Goncalves-Vázquez PN, Alonso-González A, Remigio-Lorenzo MJ, Vázquez-Rivera J, Martínez-Ques Ángel A. Relación entre calidad de vida, adherencia al tratamiento y nivel de conocimiento del paciente en hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2022;25(2):140-8.

14. Adell-Leixa M, Casado-Marín L, Andújar-Solé J, Solá-Miravete E, Matínez-Segura E, Salvadó-Usach T. Valoración de la calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica terminal mediante un cuestionario de resultados percibidos por los pacientes. Enferm Nefrol. 2016;19(4):331-40.

15. Merino Martínez RM, Morillo Gallego N, Sánchez Cabezas AM, Gómez López VE, Crespo Montero R. Relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la ansiedad/depresión en pacientes en hemodiálisis crónica. Enferm Nefrol. 2024;22(3):274-83.

16. Informe 2021. Registro Español de enfermos renales (REER). Sociedad Española de Nefrología [Internet] [consultado 4 Abr 2023] Disponible en: http://www senefro.org/contents/webstructure/memoria_REER_2021_PRELIMINAR.pdf

17. Sánchez Cabezas AM, Morillo Gallego N, Merino Martínez RM, Crespo Montero R. Calidad de vida de los pacientes en diálisis. Revisión sistemática. Enferm Nefrol [Internet]. 2019 [consultado 10 Mar 2024];22(3):239-55. Disponible en: https://www.enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4081

18. Maduell F, Broseta JJ. Dosis de Hemodiálisis. En: Lorenzo V, López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. ISSN: 2659-2606. Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/597

19. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta Nacional de Salud. España 2011/12. Calidad de vida relacionada con la salud en adultos: EQ-5D-5L. Serie Informes monográficos nº 3. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014 [Internet] [consultado 4 Abr 2023] Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/informesMonograficos/CVRS_adultos_EQ_5D_5L.pdf

20. Carreras M, Puig G, Sánchez I, Inoriza JM, Coderch J, Gispert R. Morbilidad y estado de salud autopercibido, dos aproximaciones diferentes al estado de salud. Gac Sanit 2020;34(6):601-7.

21. Alvarez-Ude F, Fernández-Reyes M, Vásquez A, Mon C, Sánchez R, Rebollo P. Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas. Nefrología. 2001;21(2):191-9.

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

PREMIO SEDEN

al mejor trabajo sobre

Diálisis Peritoneal

Patrocinado por la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, y con el objetivo de estimular el trabajo de los profesionales de este área, se convoca la 6ª edición del Premio de acuerdo a las siguientes bases:

BASES

- Los trabajos serán redactados en lengua castellana.
- Los trabajos serán inéditos y cumplirán todas las normas de presentación de trabajos al XLIX Congreso Nacional de la SEDEN.
- El plazo de entrega de los trabajos será el mismo que se establece para el envío de trabajos al XLIX Congreso Nacional de la SEDEN.
- El Jurado estará compuesto por el Comité Evaluador de Trabajos de la SEDEN.
- La entrega del Premio tendrá lugar en el acto inaugural del XLIX Congreso Nacional de la SEDEN 2024.
- El trabajo premiado quedará a disposición de la revista Enfermería Nefrológica para su publicación si el comité editorial lo estimase oportuno. Los autores siempre que dispongan del trabajo y/o datos del mismo deberán hacer constar su origen como Premio SEDEN.
- Cualquier eventualidad no prevista en estas bases será resuelto por la Junta Directiva de la SEDEN.
- El Premio consistirá en una inscripción gratuita para el Congreso Nacional de la SEDEN 2025*.
- El premio puede ser declarado desierto.

SEDEN
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Calle de la Povedilla, 13. Bajo Izq. • 28009 Madrid
Tel.: 91 409 37 37 • Fax: 91 504 09 77
seden@seden.org
www.seden.org

* Dicho premio estará sujeto a las retenciones fiscales que determine la ley.

Quesada-Armenteros MT, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024005

Prácticas enfermeras relacionadas con la evaluación y tratamiento del dolor durante la sesión de hemodiálisis: estudio nacional

Mª Trinidad Quesada-Armenteros[1], Beatriz Liébana-Pamos[2], Antonio Ochando-García[3-4]

[1] Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Jaén. España
[2] Unidad de Diálisis. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid. España
[3] Unidad de Apoyo a la Investigación en Cuidados. Hospital Universitario de Jaén. España
[4] Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén. España

Como citar este artículo:
Quesada-Armenteros MT, Liébana-Pamos B, Ochando-García A. Prácticas enfermeras relacionadas con la evaluación y tratamiento del dolor durante la sesión de hemodiálisis: estudio nacional. Enferm Nefrol. 2023;26(4):37-45

Correspondencia:
Mª Trinidad Quesada Armenteros
mt.quesada.sspa@juntadeandalucia.es

Recepción: 15-12-23
Aceptación: 22-01-2024
Publicación: 30-03-24

RESUMEN

Introdución: Una adecuada evaluación y manejo del dolor repercute en el bienestar de los pacientes en hemodiálisis.

Objetivo: Analizar el manejo del dolor por el profesional de enfermería durante la hemodiálisis a nivel nacional.

Metodología: Estudio descriptivo transversal nacional, realizado en marzo-abril 2023, mediante un cuestionario online dirigido a enfermeras de hemodiálisis, previo consentimiento informado.
Se recogen variables sociodemográficas, tipo de centro, experiencia laboral, procedimiento evaluación dolor y administración analgesia durante la hemodiálisis, autoevaluación conocimientos y demanda de acciones formativas.
Se realizó un análisis descriptivo y bivariado (test Chi2, T-Student, U-Mann Whitney), nivel de significancia 0,05.

Resultados: 241 participantes de 17 comunidades autónomas, 77,6% mujeres, edad media 43,70±9,99 años.
Un 42,7% consideraba inadecuado el abordaje del dolor; el 80% no utilizaba protocolos específicos y el 95,9% opinaba que sería útil tenerlos.
El 66% evaluaron sus conocimientos sobre el manejo del dolor como "Nada/Poco". Un administraba el analgésico prefiltro. Un 96,7% consideraron útil recibir formación específica.
Encontramos relación estadísticamente significativa entre "frecuencia evaluación dolor" y "adecuado manejo del mismo" (p<0,001) y "administrar analgésicos postfiltro" y "existencia de protocolos de manejo dolor" (p=0,002).
Los profesionales con <5 años de experiencia consideran tener peor nivel de conocimientos (p=0,022), siendo aquellos con ≥5 años de experiencia quienes consideran útil recibir formación (p=0,048).

Conclusión: Los profesionales valoran el manejo del dolor durante la hemodiálisis como inadecuado, demandan más formación y la existencia de protocolos específicos. Son los profesionales con menos de 5 años de experiencia quienes manifestaron tener peor nivel de conocimientos, sin embargo son aquellos con más de 5 años de experiencia los que consideraron más útil recibir formación específica.

Palabras clave: dolor; hemodiálisis; analgesia; manejo del dolor; evaluación del dolor.

ABSTRACT

Nursing practices related to assessing and treating pain during hemodialysis sessions: a national study

Introduction: Proper assessment and management of pain impact the well-being of patients undergoing hemodialysis.

Objective: To analyze the management of pain by nursing professionals nationally during hemodialysis.

Methodology: After obtaining informed consent, a national cross-sectional descriptive study was conducted in March-April 2023 using an online questionnaire addressed to hemodialysis nurses. Sociodemographic variables, type of healthcare center, work experience, pain assessment procedures, analgesia administration during hemodialysis, self-assessment of knowledge, and demand for training were collected. Descriptive and bivariate analyses (Chi-square test, Student's t-test, Mann-Whitney U test) were performed, with a significance level 0.05.

Results: There were 241 participants from 17 autonomous communities, 77.6% women, with a mean age of 43.70±9.99 years. 42.7% considered the pain management approach inadequate; 80% did not use specific protocols, and 95.9% believed they would be helpful. 66% rated their knowledge of pain management as "None/Low." Only one administered the analgesic pre-filter. 96.7% considered it worthwhile to receive specific training. We found a statistically significant relationship between "frequency of pain assessment" and "adequate pain management" ($p<0.001$) and between "administration of post-filter analgesics" and "existence of pain management protocols" ($p=0.002$). Professionals with <5 years of experience considered themselves to have lower levels of knowledge ($p=0.022$), while those with ≥5 years of experience considered specific training more useful ($p=0.048$).

Conclusion: Professionals perceive pain management during hemodialysis as inadequate, and they demand more training and the existence of specific protocols. Professionals with less than five years of experience reported lower levels of knowledge, whereas those with more than five years of experience considered specific training more beneficial.

Keywords: pain; hemodialysis; analgesia; pain management; pain assessment.

INTRODUCCIÓN

El dolor es una percepción molesta que interfiere en la calidad de vida de los pacientes[1], considerándose uno de los principales problemas de salud, por su importante transcendencia social y económica[2-4]. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) lo define como "una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con daño tisular real o potencial"[5].

El dolor crónico no oncológico es considerado un problema de salud pública que afecta al 20–35% de la población mundial, 19% de la población europea y al 17% de la población española[6].

En relación al manejo del dolor, uno de los principales problemas es conseguir una adecuada cuantificación de este[1]. A nivel hospitalario es frecuente ver que el manejo y control del dolor es insuficiente, aspectos estos que revierten sobre la calidad asistencial percibida por el paciente[7]. Una evaluación completa del dolor implica analizar tanto el dolor que refiere el paciente, como la efectividad del tratamiento administrado, sin olvidar recoger y analizar los efectos secundarios que pueden desprenderse del mismo[1].

Centrándonos en el paciente renal, numerosos estudios muestran que el dolor es el síntoma más frecuente en estos pacientes, sin embargo, no se consigue un adecuado manejo del mismo y uno de los principales motivos es porque el dolor no se identifica correctamente en estos pacientes, porque no se valora o porque pasa desapercibido para el profesional sanitario[2,8-12].

Algunos autores instan al uso de escaleras de analgesia en la población en hemodiálisis (HD) y recomiendan utilizar pautas fijas para el control del dolor crónico, evitando en la medida de lo posible la administración de analgesia a demanda[13], sin embargo, en la práctica no existen suficientes datos sobre el tratamiento crónico del dolor en HD[10,13] ni evidencias científicas suficientes que permitan un control eficaz del dolor[12,13].

Es muy escasa la literatura con una buena calidad metodológica referente a las características del dolor intradiálisis, así mismo, son necesarios estudios que analicen por separado el dolor que experimentan los pacientes durante la sesión de HD y el dolor crónico que padecen fuera de la misma[2].

Durante la sesión de HD es el profesional de enfermería el que pasa un mayor tiempo en contacto con el paciente, realizando una evaluación constante de su estado, incluyendo la presencia/ausencia de dolor y actuando y notificando ante cualquier incidente ocurrido; siendo en caso necesario, el profesional encargado de la administración de la analgesia durante la sesión de HD[14].

Existe poca evidencia en nuestro ámbito respecto a los conocimientos y actitudes de los profesionales de enfermería en el manejo del dolor durante la sesión de HD. Encontramos múltiples estudios sobre el dolor en HD, la mayor parte de ellos llevados a cabo en un único centro, que abordan el dolor en la punción del acceso vascular, o bien abordan el dolor de una forma más genérica, pero se centran principalmente en evaluar la grado y tipo de dolor, así como la analgesia utilizada, pero no se recogen aspectos tales como la percepción de los profesionales de enfermería, nivel de conocimientos, práctica habitual ante la administración de analgesia o la detección de necesidades por parte de los profesionales, entre otros aspectos.

Analizar la práctica asistencial relacionada con el manejo del dolor por parte de los profesionales de enfermería durante la sesión de HD, puede ser de utilidad para conocer cuál es la situación actual, detectar cuáles son las necesidades identificadas por estos profesionales, así como determinar posibles áreas de mejora.

El objetivo general de este estudio ha sido evaluar la variabilidad en el manejo del dolor por parte del profesional de Enfermería durante la sesión de hemodiálisis, en los diferentes centros y Comunidades Autónomas.

Como objetivos específicos se ha querido analizar la autopercepción del conocimiento que tienen los profesionales sobre el manejo del dolor intradiálisis, así como identificar posibles áreas de mejora, manifestadas por profesionales, en relación al manejo del dolor intradiálisis.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño y periodo de estudio: Estudio descriptivo de corte transversal, realizado entre los meses de marzo y abril de 2023.

Población y muestra: La población de estudio estuvo conformada por enfermeras de los servicios de hemodiálisis del territorio nacional, tanto de centros públicos como concertados/privados.

Criterios de inclusión

Enfermeras asistenciales que estuvieran trabajando en unidades de HD del territorio nacional, con posibilidad de realizar el cuestionario vía on-line, con independencia del tipo de contrato y duración del mismo. Se excluyeron aquellos profesionales que no dieron su consentimiento informado para participar en el estudio.

Tamaño muestral

Ante la falta de registros sobre el número de profesionales de enfermería que trabajaban en el área de hemodiálisis, consultamos con la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEDEN), que nos comunicó que el número de asociados era de aproximadamente 1.200 profesionales, siendo este número variable a lo largo de los años, por lo que decidimos estimar el tamaño muestral a partir de una población infinita.

Para conseguir una precisión del 8% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico normal al 95% bilateral, asumiendo que la proporción de respuesta de la variable "se realiza un adecuado manejo del dolor" sea del 50% y teniendo en cuenta un porcentaje de no respuesta/respuesta incompleta del 20%, sería necesario reclutar 189 profesionales en el estudio.

Variables

Tras la búsqueda bibliográfica llevada a cabo y la lectura crítica de esta, se elaboró un cuestionario on-line, donde se recogieron las siguientes variables: procedimiento de evaluación del dolor, procedimiento para la administración de la analgesia durante la hemodiálisis, procedimiento de reevaluación del dolor, existencia de protocolos o procedimientos relacionados con el manejo del dolor, tipo de analgésicos administrado, vía de administración, lugar de administración, momento de administración de la analgesia. Se recogió una autoevaluación sobre el nivel de conocimientos de los profesionales participantes en el manejo del dolor, así como si conocían si los analgésicos se dializan durante la sesión de hemodiálisis. Se preguntó a los participantes sobre posibles demandas formativas en esta materia y posibles áreas de mejora.

También se recogieron variables sociodemográficas (edad y sexo), el tipo de centro de trabajo, el tiempo de experiencia profesional en hemodiálisis y la comunidad autónoma.

Procedimiento

La recogida de información se realizó mediante un cuestionario on-line ad hoc, formado por 29 preguntas con varias opciones de respuesta, pilotado previamente en 10 profesionales de enfermería del entorno de hemodiálisis para garantizar su interpretabilidad.

La difusión de este cuestionario on-line, se realizó a través de la SEDEN, mediante el envío de un correo electrónico a todos los socios, dando información sobre el estudio y el propósito de la investigación, y solicitando la participación. En este correo se incluía un link con la encuesta y se invitaba a los participantes a que enviaran el cuestionario a otras enfermeras de hemodiálisis que conocieran. También, se difundió a través de otros grupos de trabajo y foros de difusión relacionados con el ámbito de la enfermería nefrológica, dando la oportunidad de poder responder el cuestionario a aquellos profesionales que no fueran socios de la SEDEN, para así aumentar el número de participantes en el estudio, así como la representatividad de la muestra.

Análisis de datos

Los datos recogidos a través del cuestionario online se registraron en una base de datos anonimizada, construida para tal fin y fueron procesados estadísticamente mediante el programa estadístico SPSS v21.

En primer lugar, se realizó un análisis estadístico descriptivo de las variables, presentándose las variables cualitativas como frecuencias absolutas y porcentajes: en el caso de las variables cuantitativas, tras un análisis de normalidad mediante el test Kolmogorov Smirnov, estas se muestran como media y desviación estándar.

También se realizó un análisis bivariante; para estudiar las diferencias en variables cualitativas se realizó el Chi-cuadrado/test de Fisher. Para analizar la relación entre las variables cuantitativas y las cualitativas se utilizaron las pruebas paramétricas test t-Student o el test de ANOVA, dependiendo del número de categorías que constituyeran la variable.

Para todos los análisis se consideró significativo un valor $p \leq 0,05$.

Aspectos éticos

La participación en el estudio fue totalmente anónima y voluntaria, y se solicitó el consentimiento informado a los participantes. El estudio se llevó a cabo cumpliendo con los principios éticos de investigación y la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía

Quesada-Armenteros MT, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024005

de los Derechos Digitales. El estudio obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Investigación de Jaén (Código Protocolo ETD1).

RESULTADOS

Han respondido al cuestionario un total 241 profesionales de 17 comunidades autónomas, de los cuales un 70,5% (n=170) trabajaban en centros públicos, mientras que un 29,5% (n=71) en centros privados o concertados (ver **figura 1**). La edad media de los profesionales era de 43,70±9,99 años, con un tiempo medio de experiencia en hemodiálisis de 14,49±10,37 años, siendo mujeres un 77,6% (n=187).

Un 70,1% (n=109) de los profesionales consideraban que es frecuente que los pacientes presenten dolor durante la sesión de HD. Respecto al abordaje de este dolor, un 42,7% (n=103) consideraban que se llevaba a cabo un inadecuado abordaje del mismo, frente a un 56,4% (n=136) que consideraron adecuado; hubo dos respuestas perdidas 0,8% (n=2). Respecto a las principales causas por las que consideraban que este abordaje era inadecuado, hubo 45 personas que reflejaron su parecer en forma de texto libre; un 42,3% (n= 19) manifestó que existe una falta de sensibilización hacia el dolor por parte de los profesionales de la unidad (tanto médicos como profesionales de enfermería), lo que provocaba un diagnóstico y tratamiento tardío e ineficaz, incluso en algunas ocasiones se recurría a la utilización de placebo. Un 22,3% (n=10) manifestó que la no existencia de protocolos específicos es la principal causa de este inadecuado manejo del dolor; un 17,7% (n=8) hizo referencia a que no se utilizan escalas validadas para evaluar el dolor y se recurre más a las percepciones de los propios profesionales; por último un 17,7% (n=8) consideraba que no existe una adecuada individualización de la pauta de analgesia y en muchas ocasiones se pautan tratamientos que son ineficaces, demorando el adecuado control del dolor.

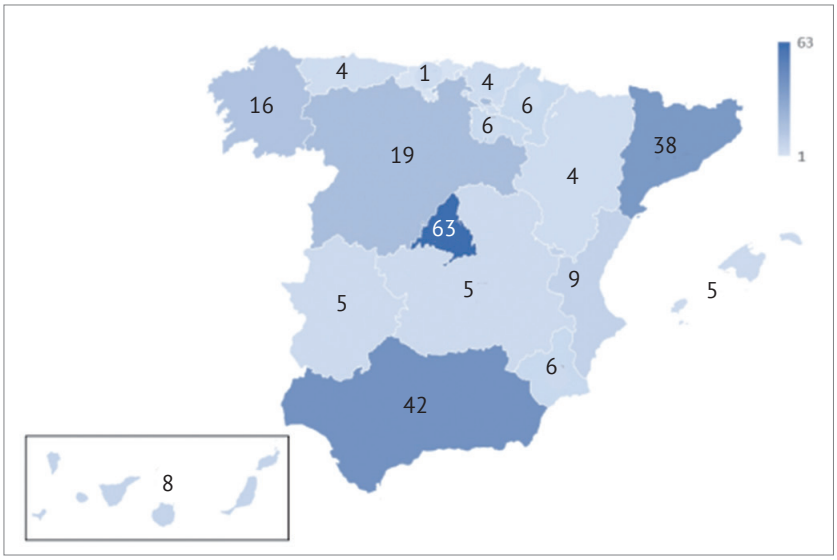


Figura 1. Distribución de los participantes según comunidad autónoma.

En la **tabla 1** encontramos las respuestas a las preguntas sobre evaluación/reevaluación del dolor, así como el registro de este y la existencia/utilización de protocolos específicos. Se puede observar como en la mayor parte de las ocasiones sólo se evalúa el dolor si el paciente lo manifiesta; utilizándose una escala validada en un 13,7% (n=33) de las ocasiones. El 100% (n=241) de los encuestados manifestaron llevar a cabo una reevaluación del dolor. La forma más frecuente de registrar el dolor en la historia del paciente es a través de un comentario de texto, sin reflejar una puntuación específica; un 3,7% (n=9) de los profesionales indicaron que no registran el dolor en la historia clínica.

En relación a la existencia de protocolos para el manejo del dolor y administración de la analgesia intradiálisis, encontramos que el 80% (n=193) de los profesionales manifiestan que no disponen de protocolos o desconocen su existencia. Si analizamos el tipo de centro de trabajo de estos 193 profesionales, observamos que 138 trabajaban en un centro público y 56 en un centro privado/concertado; pero si tenemos en cuenta el número de participantes total según el tipo de centro, podemos observar que un 81,1% de los profesionales de los centros públicos y un 78,8% de los centros privados/concertados no conocían la existencia o no disponían de protocolos en su centro.

Ante la pregunta si consideraban útil la existencia de protocolos para el manejo del dolor en hemodiálisis, el 95,9% (n=231) opinaba que sería útil disponer de protocolos de referencia, frente al 3,7% (n=9) que opinaba que no; 0,4% (n=1), respuestas perdidas.

El analgésico más utilizado durante la sesión de HD era el paracetamol seguido del metamizol, siendo la vía de administración más utilizada la intravenosa (ver **figura 2**).

Al preguntar si conocían si el analgésico administrado durante la sesión de HD se dializaba, un 56,01% (n=135) manifestó desconocer si el ketorolaco se dializa, un 49,37% (n=119) la morfina, un 42,73% (n=103) el tramadol, un 32,36% (n=78) el metamizol, y un 22,82% (n=55) el paracetamol.

Un 41% (n=99) de los profesionales respondieron que suelen administrar la analgesia intravenosa durante la sesión de HD por la línea arterial. En la **tabla 2**, podemos observar las respuestas obtenidas ante esta pregunta, así como el motivo por el cuál deciden administrarla por una u otra línea.

El 65,5% (n=158) de los profesionales encuestados evaluaron sus conocimientos sobre el manejo del dolor en hemodiálisis como "poco". Un 96,7% (n=233) consideraban útil el poder recibir formación específica sobre estos aspectos (ver **figura 3**).

Tabla 1. Análisis descriptivo de las respuestas a las preguntas sobre evaluación y registro del dolor y utilización de protocolos.

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia evaluación dolor en HD	**241**	**100%**
No lo evalúo nunca	3	1,2%
Sólo si el paciente refiere dolor	125	51,9%
Una vez en cada sesión de HD	25	10,4%
Tantas veces como sea necesario	88	36,5%
Evaluación del dolor: procedimiento	**241**	**100%**
Pregunto directamente al paciente	41	17%
Observo signos síntomas	10	4,1%
Observo signos y síntomas y pregunto directamente	157	65,1%
Uso una escala validada	33	13,7%
Registro del dolor	**241**	**100%**
No lo registro	9	3,7%
Mediante un comentario de texto	170	70,5%
Indicando la puntuación obtenida en la escala validada	19	7,9%
Comentario de texto y puntuación obtenida en escala validada	43	17,8%
Reevaluación del dolor: procedimiento	**241**	**100%**
No reevaluar el dolor.	0	0%
Pregunto directamente al paciente	71	29,5%
Sí, observo signos y síntomas de dolor	4	1,7%
Sí, observo signos y síntomas y pregunto al paciente	145	60,2%
Sí, uso la misma escala validada que usé previamente	21	8,7%
Existencia/Uso de protocolos específicos	**241**	**100%**
No existen o no conozco su existencia	193	80%
Existen, pero no sé dónde consultarlos	4	1,7%
Existen, sé dónde consultarlos, pero no los he consultado	3	1,2%
Existen, sé dónde consultarlos, los he consultado, pero no sigo indicaciones	4	1,7%
Existen, los conozco y sigo las indicaciones.	36	15%
No respuesta	1	0,04%

Al llevar a cabo un análisis bivariante entre las diferentes preguntas del cuestionario y el resto de variables recogidas en el mismo, encontramos que una mayor frecuencia en la evaluación del dolor se relaciona con la consideración por parte del profesional de llevar a cabo un adecuado manejo del mismo ($p<0,001$). Así mismo, se encontró relación estadísticamente significativa entre la administración de analgésicos por línea venosa (post-filtro) y el disponer de protocolos en su centro para el manejo del dolor ($p=0,002$).

Los profesionales con ≤5 años de experiencia consideraron tener peor nivel de conocimientos ($p=0,022$); siendo los profesionales >5 años de experiencia quienes consideraron útil recibir formación específica ($p=0,048$).

DISCUSIÓN

En este estudio se analiza la percepción del manejo del dolor durante la sesión de HD desde la perspectiva de las enfermeras a nivel nacional, no habiéndose encontrado ninguna publicación previa, dentro de este ámbito, que aborde estos aspectos.

El dolor es un síntoma frecuente en las personas durante la sesión de HD[15,16], datos que están en consonancia con los manifestados por la mayor de los profesionales participantes en este estudio, sin embargo, hay casi ⅓ de los participantes que no lo consideran así.

El manejo del dolor durante la sesión de HD no es adecuado; así lo manifestó el 42% de los profesionales, identificando como una de las principales causas la falta de sensibilización hacia el dolor por parte de los propios

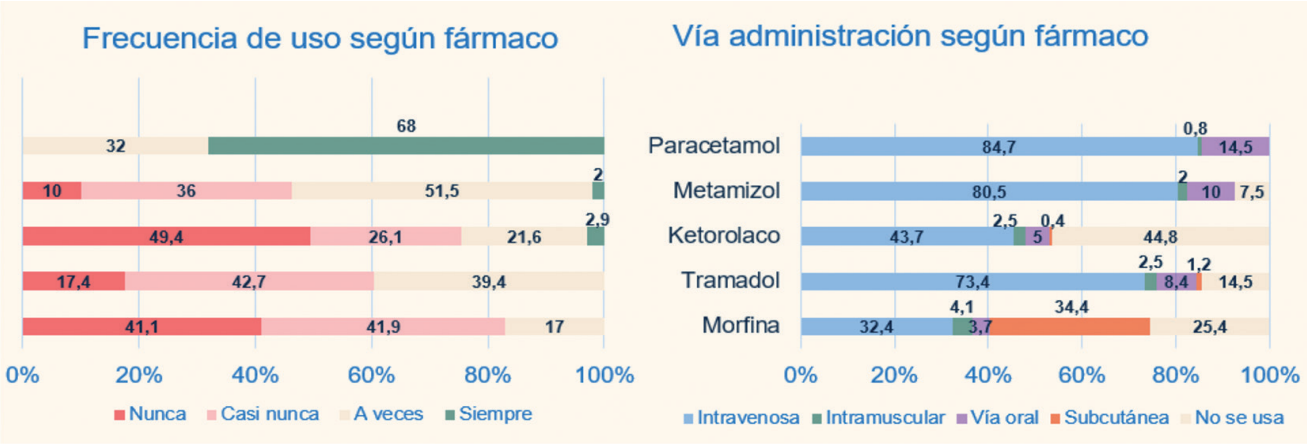


Figura 2. Frecuencia de uso y vía de administración según el analgésico utilizado.

Quesada-Armenteros MT, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024005

Tabla 2. Análisis descriptivo sobre los motivos por los que se administra el fármaco por la línea arterial o venosa del circuito de hemodiálisis.

Motivos administración por esta línea	Línea por la que se administra la analgesia intravenosa	
	Línea arterial: prefiltro n=99 (41%)	Línea venosa: postfiltro n=142 (59%)
Según protocolo de mi centro (n)	11	40
Práctica habitual de mi centro, aunque no está protocolizado (n)	67	38
El resto de mis compañeros lo hacen así (n)	1	2
Considero que la línea seleccionada es la más efectiva (n)	7	61
Es indiferente; las dos líneas son igual de efectivas	2	1
En mi centro no disponemos de material para administrarlo por la otra línea	11	0

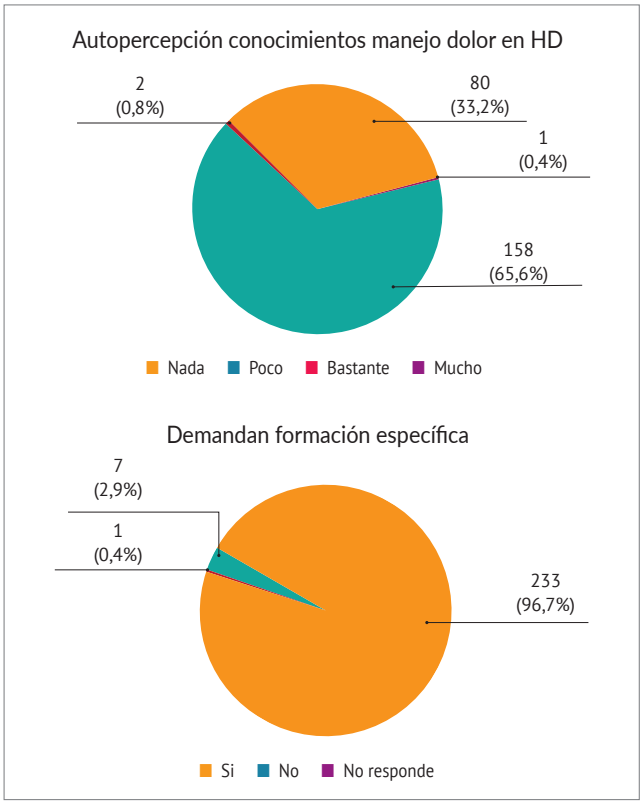


Figura 3. Percepción sobre el nivel de conocimientos y necesidad de formación específica en manejo del dolor en hemodiálisis por la enfermería nefrológica.

profesionales sanitarios. Feldman *et al*. subrayan que algunos profesionales no sienten que sea su responsabilidad abordar los signos o síntomas que no estén directamente relacionados con la enfermedad renal o la diálisis, afectando estos aspectos al manejo de los analgésicos[17]. El dolor debe ser entendido como un problema multidimensional, con un enfoque que vaya más allá de las divisiones profesionales tradicionales de este[18,19]. El dolor está intrínsecamente ligado a una situación social específica y continuará existiendo y reproduciéndose mientras sigamos considerándolo como la emoción más humana y natural[19]. Según García Espinosa *et al.* es importante adoptar un nuevo enfoque que reconozca nuestras experiencias individuales y sociales, sólo así podremos estar en el buen camino para buscar una solución a esta problemática[18].

La actitud de los propios pacientes también puede dificultar un adecuado diagnóstico y control del dolor. En algunas ocasiones, los pacientes se conforman con alivio moderado del dolor, no demandando más analgesia o incluso rechazándola por miedo a sus posibles efectos adversos[20]. En nuestro estudio podemos ver que más de la mitad de los profesionales solo evalúan el dolor cuando el paciente lo manifiesta, pudiéndonos encontrar con pacientes que presenten dolor y no sean identificados. Así mismo, nuestros resultados muestran que aquellos profesionales que evaluaban con mayor frecuencia el dolor de los pacientes, percibían que al abordaje de este era mejor.

Los profesionales de enfermería nefrológica están acostumbrados a llevar a cabo unos cuidados de alta especialización, para los que se hace imprescindible la protocolización de estos[14]. El desarrollo de protocolos de cuidados implica identificar la mejor evidencia, ampliando los conocimientos y favoreciendo la actualización de los profesionales y el desarrollo de investigación científica[21]. Casi la totalidad de los participantes consideraba útil la existencia de protocolos para el manejo del dolor, sin embargo, un 80% manifestó no disponer de estos en su unidad o desconocer de su existencia. Así mismo, la falta de protocolos fue identificada por los profesionales como uno de los motivos por los que no se realiza un adecuado manejo del dolor.

La detección y manejo del dolor de las personas en hemodiálisis es complicada, de ahí que sea necesario explorar cuál es la percepción que tienen los propios pacientes sobre sus experiencias de dolor, recomendándose la implementación de mecanismos que ayuden a evaluar e identificar precozmente la presencia de este[22]. El dolor se ha calificado como el quinto signo vital[7,23] y, como tal, ha de evaluarse periódicamente. La cuantificación de la intensidad mediante escalas es esencial en la detección, tratamiento y seguimiento del dolor[24]. Si observamos los resultados encontrados, podemos ver como más del 85% de los profesionales evalúan el dolor observando signos y síntomas y/o preguntando al paciente, pero no utilizan una escala validada, encontrando que los registros del dolor suelen ser en formato de texto libre, sin una puntuación objetiva que permita explotar fácilmente esta información y analizar su evolución.

Podemos observar que existe amplia variedad en la práctica clínica a la hora de administrar los analgésicos intradiálisis. En su estudio, Sánchez-Ospina *et al*[25]. observaron que la mayoría de los analgésicos (80%) se administraban por vía arterial o prefiltro, aunque en nuestros resultados esta cifra es bastante inferior (41%). Así mismo encontramos que muchos profesionales desconocen cuáles de los analgésicos se dializan durante la sesión. En nuestro estudio hemos observado una relación estadísticamente significativa entre disponer de protocolos para el manejo del dolor y utilizar la línea venosa del circuito para la administración de analgesia durante la HD. La utilización de la vía arterial o prefiltro para la administración de analgésicos podría producir bajos niveles séricos de estos, dependiendo, entre otros aspectos, del tipo de HD utilizada y el peso molecular del propio fármaco[25]. Como se ha subrayado anteriormente, es necesaria la existencia de documentos de consenso sobre la administración de fármacos en relación a la hemodiálisis por parte de las Sociedades Científicas[25].

Muchos profesionales sanitarios no se sienten bien preparados para llevar un adecuado manejo del dolor[26], constituyendo la formación y capacitación de estos una de las principales estrategias para conseguir un manejo adecuado[10,23,24]. Casi la totalidad de los profesionales consideraba útil recibir formación específica sobre el manejo del dolor en HD, identificando un porcentaje importante de profesionales un déficit de conocimientos sobre estos aspectos.

Al igual que subraya Davidson *et al*[26]. los datos actuales proporcionan un fuerte imperativo para establecer el manejo del dolor como una prioridad educativa, clínica y de investigación en el ámbito de la nefrología. Es necesario integrar estrategias que permitan un abordaje continuo del dolor, haciendo partícipes a los profesionales en su práctica habitual, identificando áreas de desarrollo del conocimiento para conseguir mejorar la calidad de vida de los pacientes en HD[27].

Las limitaciones del estudio son las propias de este tipo de metodología. Sin bien es cierto que las características sociodemográficas de los participantes en el estudio, según los datos consultados con el INE año 2022[28], son representativas de los profesionales de enfermería en España, debemos tener en cuenta que no hay una representación equitativa entre los diferentes centros, ni comunidades autónomas. Por otro lado, debemos tener en cuenta el posible sesgo de complacencia, al preguntar a los profesionales por aspectos sobre su práctica clínica diaria. Sin embargo, los resultados hallados constituyen una información de utilidad como punto de partida para conocer la situación de esta problemática y poder contextualizarla.

A partir de estos resultados podemos decir que la enfermería nefrológica española percibe que el manejo del dolor de los pacientes durante la sesión de hemodiálisis se encuentra en vías de mejora, identificando la existencia de variabilidad en la práctica clínica en cuanto a la administración de los analgésicos. Así mismo, estos profesionales demandan formación específica, así como la existencia de protocolos de actuación ante el manejo del dolor en hemodiálisis. Son los profesionales con menos de 5 años de experiencia quienes manifestaron tener peor nivel de conocimientos, sin embargo son aquellos con más de 5 años de experiencia los que consideraron más útil recibir formación específica.

Sería de interés que las diferentes instituciones y sociedades científicas dieran respuesta a esta situación, desarrollando formación específica en esta materia, así como documentos de consenso/protocolos, que permitan conseguir un mejor control del dolor en las personas en hemodiálisis, pudiendo así contribuir en la mejora de su calidad de vida.

Agradecimientos

En primer lugar, queremos agradecer a todos los compañeros que han participado en este estudio, por mostrar sus inquietudes y su forma de abordar el tema planteado. Nos han ayudado mucho para visibilizar los déficits que existen en cuanto al manejo del dolor en HD.
Queremos agradecer a Carmen Rosa Garrido (FIBAO Jaén) por su ayuda con la estadística, a Teresa Campillo (bibliotecaria Hospital Universitario de Jaén) por su ayuda en las búsquedas bibliográficas.
No queremos olvidar la inestimable ayuda de la SEDEN por la difusión del cuestionario, y de todos los compañeros que lo distribuyeron a través de grupos de trabajo.

Conflicto de intereses

Todos los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses; del mismo modo se declara seguir todos los lineamientos éticos para la confidencialidad de los datos.

Financiación

No se recurrió a ningún financiamiento institucional o privado para la realización de este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez Caballero C, Collado Collado F, Rodríguez Quintosa J, Moya Riera J. El alivio del dolor: un derecho humano universal. Rev Soc Esp Dolor. 2015;22(5):224-30.

2. Calls Ginesta J, Rodríguez Calero MA, Hernández Sánchez D, Gutiérrez Navarro MJ, Juan Amer F, Tura Rosales D, Torrijos Gil JJ. Evaluación del dolor en hemodiálisis mediante diversas escalas de medición validadas. Nefrología. 2009;29(3):236-43.

3. Solano Guillén MJ, Villalobos Zúñiga G. Principios básicos del abordaje del dolor. Revista Ciencia Y Salud. 2022;6(1):57-62.

4. Mills SEE, Nicolson KP, Smith BH. Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. Br J Anaesth. 2019 [consultado 12 Ene 2024];123(2):e273-e283. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6676152/pdf/main.pdf

5. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, *et al*. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain. Pain. 2020;161(9):1976-82.

6. Berrocoso Martínez A, Arriba Muñoz L, Arcega Baraza A. Abordaje del dolor crónico no oncológico. Rev Clin Med Fam. 2018;11(3):154-9.

7. Erazo MA, Pérez L, Colmenares CC, Álvarez H, Suárez I, Mendivelso F. Prevalencia y caracterización del dolor en pacientes hospitalizados. Rev Soc Esp Dolor 2015;22(6):241-8.

8. Lowe KM, Robinson DR. Pain management for patients with chronic kidney disease in the primary care setting. Nurse Pract. 2020;45:18-26.

9. Coluzzi F. Assessing and treating chronic pain in patients with end-stage renal disease. Drugs. 2018;78(14):1459-79.

10. Davison SN. Pain in hemodialysis patients: prevalence, cause, severity and management. Am J Kidney Dis. 2003;42(6):1239-47.

11. Kurella M, Bennett WM, Chertow GM. Analgesia in patients whit ESRD: a review of available evidence. Am J Kidney Dis. 2003;42:217-28.

12. Fortina F, Agllata S, Ragazzoni E, Sacco A, Cardillo V, Travaglini S, Brini P, Cavagnino A. Il dolore cronico in dialisi. Terapia farmacologica e i suoi costi [Chronic pain during dialysis. Pharmacologic therapy and its costs]. Minerva Urol Nefrol. 1999;51(2):85-7.

13. Cerezo S, Barceló P, Belvís JJ. Calls J, Cebollada J, Gabás J, Llopis A, Romero R, Sánchez-Casajús A, Torregrosa JV. Dolor en hemodiálisis. DYT 2005;26(2):47-60.

14. Crespo Montero R. Casas R. Protocolos y procedimientos con competencias específicas para Enfermería Nefrológica. Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. 2013 [consultado 20 Ene 2024];[aprox. 3 p.]. Disponible en: https://www.seden.org/files/documents/procedimientos%20y%20protocolos-definitivo_b7b1.pdf

15. Gómez Pozo M, Ruiz Parrado MC, Crespo Garrido M, Gómez López VE, Crespo Montero R. (2017). Caracterización del dolor en el paciente en hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2017;20(4):295-304.

16. Pelayo Alonso R, Martínez Álvarez P, Cobo Sánchez JL, Gándara Revuelta M, Ibarguren Rodríguez E. Evaluación del dolor y adecuación de la analgesia en pacientes en tratamiento con hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2015;18(4):253-9.

17. Feldman R, Berman N, Reid MC, Roberts J, Shengelia R, Christianer K, *et al*. Improving symptom management in hemodialysis patients: identifying barriers and future directions. J Palliat Med. 2013;16(12):1528-33.

18. García Espinosa MV, Prieto Checa I. Dolor crónico no oncológico: dónde estamos y dónde queremos ir. Aten Primaria. 2018;50(9):517-8.

19. Gil A, Layunta B, Íñiguez L. Dolor crónico y construccionismo. Bol Psicol. 2005;84:23-39.

20. Gobbo Montoya M, Martínez Steele E, Méndez Rubio I, Estrada Lorenzo JM, Lázaro y de Mercado P, Macario A. Percepciones y actitudes ante el dolor posquirúrgico de pacientes, familiares, enfermeras y médicos. Técnicas Avanzadas de Investigación e Servicios de Salud (TAISS). 2003 [consultado 12 Ene 2024]. Disponible en: http://www.taiss.com/escorial/rev-sis-infradolor.pdf

21. Reconde-Suárez D, Peña-Figueredo MA. Las regularidades teóricas de los protocolos de actuación de enfermería como resultado científico enfermero. Ene. [Internet]. 2019 [consultado 20 Dic 2023];13(2):[aprox. 23 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000200006&lng=es

22. Blanco-Marvillard I, Rodríguez-Calero MA. ¿Deberíamos explorar las experiencias dolorosas durante la hemodiálisis desde la perspectiva del paciente? Evidentia [Internet]. 2017 [consultado 12 Dic 2023];[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.index-f.com/evidentia/v14/e10716.php

23. Ortega-López Rosa Margarita, Aguirre-González Ma. Elena, Pérez-Vega María Elena, Aguilera-Pérez Paulina, Sánchez-Castellanos María Dolores, Arteaga-Torres Jilema. Intervención educativa para el manejo del dolor en personal de enfermería. Ciencia UAT [Internet]. 2018 [consultado 05 Ene 2024];12(2):[aprox. 11 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582018000100029&lng=es

24. Puebla Díaz F. (2005). Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. Oncología. 2005;28(3):33-7.

25. Sánchez Ospina D, Pérez Gómez MV, Ledesma Torres C, del Toro Alonso R, Medina Carrizo A. Variabilidad en la práctica clínica en la administración de fármacos intravenosos en pacientes en hemodiálisis. Enfermería Nefrológica. 2014;17(Supl. 1):S108.

26. Davison SN, Rathwell S, Ghosh S, George C, Pfister T, Dennett L. The Prevalence and Severity of Chronic Pain in Patients With Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. Can J Kidney Health Dis. 2021 [consultado 12 Dic 2023];19;8. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7897838/.

27. Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2015 [consultado 12 Dic 2023]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad_Renal_Cronica_2015.pdf

28. Instituto Nacional de Estadística. [consultado 16 Dic 2023]. Disponible en: https://www.ine.es/.

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Premio Fundación Renal

a la excelencia en la comunicación

Bases del Premio

OBJETO

La Fundación Renal es una entidad sin ánimo de lucro dedicada a la asistencia integral de las personas con enfermedad renal y a la sensibilización y prevención de esta patología. En la línea de su compromiso permanente con la calidad y la excelencia, la Fundación Renal crea este premio, en el marco congreso anual de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. La primera edición tendrá lugar en el XLIX Congreso Nacional SEDEN que se celebrará en Valencia del 26 al 28 de octubre de 2024.

El premio nace con motivo de su 40 aniversario, con el objetivo de dar un nuevo paso en el fomento de la investigación en enfermería nefrológica, y para poner en valor la excelencia en la comunicación de los trabajos presentados, premiando los contenidos de la presentación y la calidad en la exposición durante su comunicación oral en el congreso.

CANDIDATOS

Los candidatos serán profesionales o equipos de enfermería a los que se les haya aceptado una comunicación oral presencial en el congreso de ese mismo año, optando de forma automática las cinco primeras comunicaciones orales valoradas cuantitativamente por el grupo de evaluadores de SEDEN de ese mismo año.

No podrá participar ningún trabajo en el que participe ningún miembro de la Fundación Renal o que se haya realizado en alguno de sus centros o unidades de diálisis.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se valorarán diversos aspectos de la presentación como:

1. Calidad: presentación, estructura y pertinencia de los contenidos.
2. Claridad: facilidad de comprensión de la exposición.
3. Innovación: originalidad en el formato y uso de nuevas tecnologías.
4. Dinamicidad de la persona que realice la presentación.
5. Impacto y conexión con los asistentes.
6. Repercusión directa en el cuidado de las personas con enfermedad renal.

DOTACIÓN ECONÓMICA

Este premio está dotado con la cantidad de 1.000 € (mil euros).

DIFUSIÓN

El trabajo premiado quedará a disposición de la revista Enfermería Nefrológica para su publicación si el comité editorial lo estimase oportuno.

La Fundación Renal podrá difundir el trabajo premiado, sin que esto suponga cesión o limitación de los derechos de propiedad sobre las obras premiadas, incluidos los derivados de la propiedad intelectual o industrial.

Los autores siempre que dispongan del trabajo y/o datos del mismo deberán hacer constar su origen como Premio Fundación Renal.

JURADO

La composición del jurado constará de un número impar de miembros y será designado por la Junta Directiva de SEDEN y por la Fundación Renal, teniendo esta última la potestad de tener un miembro más para evitar empates en la decisión final. El premio puede ser declarado desierto.

ENTREGA DEL PREMIO

El certificado acreditativo del premio será entregado al autor/a principal en la clausura del congreso por un representante de la Fundación Renal o persona que designe.

ACEPTACIÓN DE LAS BASES

La participación en la presente convocatoria lleva implícita la aceptación de estas bases.

En cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD), le informamos de que los datos personales proporcionados por todos los investigadores que opten a cualquiera de los premios serán incluidos en ficheros titularidad de FUNDACIÓN RENAL IÑIGO ÁLVAREZ DE TOLEDO, cuya finalidad es la gestión de eventos de naturaleza educativa y premios de investigación. Sus datos serán conservados en los ficheros de nuestra entidad mientras sea necesario para la gestión de los eventos citados. Puede usted ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante carta, indicando "asunto: protección de datos", dirigida a FUNDACIÓN RENAL IÑIGO ÁLVAREZ DE TOLEDO, C/ José Abascal, 42. 28003 Madrid.

FUNDACIÓN RENAL

SEDEN
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Carrillo-Ucañay MR, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024006

Factores asociados a la adherencia a la hemodiálisis y al tratamiento farmacológico en Perú

Melissa Del Rocío Carrillo-Ucañay[1], Lisseth Dolores Rodríguez-Cruz[1], Rosa Jeuna Díaz-Manchay[1], Mirtha Flor Cervera-Vallejos[1,2], Francisca Constantino-Facundo[1,2]

[1] Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo. Perú
[2] Servicio de hemodiálisis del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. Chiclayo. Perú

Como citar este artículo:
Carrillo-Ucañay MR, Rodriguez-Cruz LD, Diaz-Manchay RJ, Cervera-Vallejos MF, Constantino-Facundo F. Factores asociados a la adherencia a la hemodiálisis y al tratamiento farmacológico en Perú. Enferm Nefrol. 2024;27(1):47-54

Correspondencia:
Lisseth Dolores Rodríguez-Cruz
lrodriguez@usat.edu.pe

Recepción: 23-01-24
Aceptación: 05-02-24
Publicación: 30-03-24

RESUMEN

Introducción: La inadecuada adherencia al tratamiento farmacológico y las sesiones de hemodiálisis conllevan complicaciones para el paciente con enfermedad renal crónica.

Objetivo: Analizar los factores asociados a la adherencia a la hemodiálisis y al tratamiento farmacológico.

Material y Método: Diseño no experimental, transversal, correlacional y observacional, tras aprobación del Comité Ético. Población conformada por 90 pacientes, de la cual se obtuvo una muestra de 71. La información se recolectó mediante un cuestionario conformado por el test de Batalla y test MMAS-8. Se realizo análisis estadístico con Microsoft Excel 2016 y Statistical Package for the Social Sciences 25.

Resultados: El 49,30% de los pacientes presentaron adherencia a las sesiones de hemodiálisis, sin embargo, el 94,37% tuvo falta de adherencia al tratamiento farmacológico. Los factores asociados con la adherencia a las sesiones fueron la edad, el conocimiento sobre la enfermedad, el tiempo de hemodiálisis, el número de comorbilidades y el número de fármacos. Los factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico fueron el conocimiento sobre la enfermedad renal crónica, y el número de comorbilidades.

Conclusiones: Existe mayor probabilidad de cumplir con las sesiones de hemodiálisis cuando el paciente es adulto mayor, tiene conocimiento sobre la enfermedad, y lleva más de cinco años en tratamiento dialítico. Existe mayor probabilidad de tener baja adherencia farmacológica cuando el paciente presenta de 3 a más comorbilidades. Se recomienda la implementación de programas educativos de intervención y considerar estrategias como cartillas o alarmas en celulares para el consumo de fármacos y la asistencia a la hemodiálisis.

Palabras clave: cumplimiento y adherencia al tratamiento; enfermedad renal crónica; hemodiálisis.

ABSTRACT

Factors associated with adherence to hemodialysis and pharmacologic treatment in Peru

Introduction: Inadequate adherence to pharmacological treatment and hemodialysis sessions leads to complications for patients with chronic kidney disease.

Objective: To analyze the factors associated with adherence to hemodialysis and pharmacological treatment.

Material and Method: This non-experimental, cross-sectional, correlational, and observational study was conducted following approval from the Ethics Committee. The population consisted of 90 patients, from which a sample of 71 was obtained. Information was collected through a questionnaire consisting of the Batalla and MMAS-8 tests. Statistical analysis was performed using Microsoft Excel 2016 and the Statistical Package for the Social Sciences 25.

Resultados: 49.30% of patients showed adherence to hemodialysis sessions. However, 94.37% displayed a lack of adhe-

rence to pharmacological treatment. Factors associated with adherence to the sessions included age, knowledge about the disease, duration of hemodialysis, number of comorbidities, and number of medications. Factors associated with adherence to pharmacological treatment were knowledge about chronic kidney disease and the number of comorbidities.

Conclusions: There is a higher probability of attending hemodialysis sessions when the patient is older, knows about the disease, and has been undergoing dialysis treatment for more than five years. There is a higher likelihood of low pharmacological adherence when the patient has three or more comorbidities. Implementing educational intervention programs is recommended, along with considering strategies such as booklets or mobile phone alarms for medication intake and attendance at hemodialysis.

Keywords: treatment compliance and adherence; chronic kidney disease; hemodialysis.

INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, hay 850 millones de personas que padecen enfermedad renal crónica (ERC) y se prevé que para el año 2040 será la quinta causa más común de muerte prematura[1]. Esta enfermedad se considera silenciosa, lenta y progresiva, y cuando alcanza la etapa 5 de su evolución, requiere de tratamiento renal sustitutivo (TRS). Entre estos tratamientos se encuentra la hemodiálisis (HD), siendo la alternativa más demandada en el Perú, con una tasa de 363 pacientes por millón de población[2].

A pesar de la alta demanda, existen factores asociados con la falta de adherencia a las sesiones de hemodiálisis y a los múltiples medicamentos recetados[3]. En Nepal, encontraron una adherencia a las sesiones de HD del 52%, mientras que la de los medicamentos fue del 81%. En general, 122 (55,5%) pacientes tuvieron una buena adherencia, 89 (40,5%) tuvieron una adherencia moderada y 9 (4,1%) tuvieron un comportamiento de adherencia deficiente[4]. En Egipto, la pandemia de COVID-19 afectó negativamente la adherencia de los pacientes a la HD y al tratamiento farmacológico[5]. En Brasil, evaluaron la adherencia farmacológica en pacientes en HD encontrando que el 62,2% tuvo baja adherencia, mientras que solo el 33,8% mostró una alta adherencia al tratamiento, además mostraron que la disminución de adherencia al tratamiento tenía relación con factores propios de la persona (edad, sexo, y nivel educativo)[6]. En Perú, un estudio de pacientes con ERC en estadio 5, evidenció que 1 de cada 4 pacientes tuvo baja adherencia al tratamiento con hemodiálisis y concluyeron que residir lejos era el principal motivo para la ausencia de adherencia[7].

La taxonomía de la North American Nursing Diagnosis Association, incluye la falta de adherencia al tratamiento del paciente, como uno de sus diagnósticos[8], siendo la falta de adherencia al tratamiento de hemodiálisis y al tratamiento farmacológico, las dificultades más habituales que afrontan tanto el paciente renal como el personal de enfermería en las unidades de diálisis[9].

Por tanto, es necesario evaluar cuáles son las variables que pueden repercutir en la adherencia al tratamiento en este grupo poblacional, tanto en el consumo de fármacos como respecto al cumplimiento con sus sesiones de hemodiálisis.

El objetivo de nuestro estudio fue analizar los factores asociados a la adherencia a la hemodiálisis y al tratamiento farmacológico.

MATERIAL Y MÉTODO

La investigación fue de tipo cuantitativa, con un diseño no experimental, transversal, correlacional y observacional.

La población estuvo conformada por 90 pacientes con ERC atendidos en la clínica San Francisco de la ciudad de Piura, en Perú. Se incluyeron a los pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de ERC en estadío 5, con comorbilidades asociadas y afiliados al seguro integral de salud bajo el contrato de FISSAL (Fondo intangible solidario de salud). Se excluyeron 14 pacientes con un tiempo de tratamiento menor de 1 año y 5 pacientes que se encontraban en tratamiento de forma particular, obteniéndose así una muestra de 71 pacientes.

La recolección de datos se llevó a cabo de septiembre a noviembre de 2021 y la realizó el investigador principal en la sala de espera del hospital, con una duración promedia de 15 minutos.

Se utilizó como técnica principal la encuesta[10]. El instrumento empleado fue un cuestionario conformado por tres apartados. En el primero de ellos se recogió la información sobre los factores relacionados con el paciente entre los cuales estaba la edad, el sexo y el nivel de estudios según los grados que maneja ENDES[11]. En el segundo apartado se midió el nivel de conocimiento sobre a la ERC, para lo cual se utilizó el test de Batalla[12] y se recogió la información sobre la adherencia al tratamiento farmacológico, para lo que se utilizó el test de Morisky Green de 8 items (MMAS-8)[13]. Mediante la prueba piloto se halló la validez interna de esta escala, con un alfa de Cronbach de 0,807.

En el tercer y último apartado, se recogieron las comorbilidades asociadas, el tiempo en el tratamiento de hemodiálisis, el número de fármacos al día y el número de sesiones de hemodiálisis en el último mes.

Los datos fueron procesados y analizados mediante Microsoft Excel versión 2016 y Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas y la relación entre las variables nominales u ordinales mediante la prueba estadística Chi-cuadrado. Pos-

Carrillo-Ucañay MR, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024006

teriormente se realizó la regresión logística binaria, y la regresión logística multinomial.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica santo Toribio de Mogrovejo, mediante la resolución Nº 166-2021-USAT-FMED, y se obtuvo la autorización de la gerencia de la Clínica San Francisco. Además, se aplicaron los principios éticos[14] de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Los pacientes participaron de forma voluntaria a través del consentimiento informado, y no sufrieron ningún daño físico ni psicológico durante la ejecución del estudio.

RESULTADOS

Del total de pacientes encuestados, el 60,56% (n=43) eran adultos mayores, siendo un 57,75%, (n=41) hombres y un 32,39% (n=23) poseían estudios superiores no universitarios. En cuanto al conocimiento sobre la enfermedad renal crónica, el 63,38%, (n=45) de los pacientes mostraron un conocimiento adecuado. El 52,11% (n=37) de la muestra presentaba al menos 1 comorbilidad, el 63,38%, (n=45) llevaba menos de 5 años de tratamiento de HD y un 71,83%, (n=51) consumía de 4 a 7 fármacos/día. El 56,34% (n=40) tenían una adherencia mediana al tratamiento farmacológico, y el 49,30% de los pacientes asistió a las 12 sesiones de hemodiálisis del mes (ver **tabla 1**).

Tabla 1. Descripción de la muestra y adherencia.

		n	%
Paciente	**Edad**		
	Adulto (30 a 59 años)	28	39,44%
	Adulto mayor (60 a más años)	43	60,56%
	Sexo		
	Mujer	30	42,25%
	Hombre	41	57,75%
	Nivel de estudio		
	Inicial	8	11,27%
	Primaria	13	18,31%
	Secundaria	22	30,99%
	Superior universitario	5	7,04%
	Superior no universitario	23	32,39%
	Conocimiento sobre la ERC (Test de Batalla)		
	Adecuado	45	63,38%
	Inadecuado	26	36,62%
Tratamiento	**Duración del tratamiento**		
	Tiempo de tratamiento en HD		
	1 año	14	19,72%
	2 años	11	15,49%
	3 años	20	28,17%
	Más de 5 años	26	36,62%
	Complejidad del tratamiento		
	Número de fármacos		
	De 1 a 3 fármacos/día	12	16,90%
	De 4 a 7 fármacos/día	51	71,83%
	Más de 7 fármacos/día	8	11,27%
	Número de comorbilidades		
	Una comorbilidad	37	52,11%
	Dos comorbilidades	24	33,80%
	Tres comorbilidades	6	8,45%
	Más de 3 comorbilidades	4	5,63%
Adherencia al tratamiento farmacológico	Alta adherencia	4	5,63%
	Mediana adherencia	40	56,34%
	Baja adherencia	27	38,03%
Asistencia a las sesiones de hemodiálisis	12 sesiones		49,30%
	Menos de 12 sesiones		50,70%
	TOTAL	**71**	**100,00%**

ERC: Enfermedad Renal Crónica; **HD:** Hemodiálisis; **n:** frecuencia.

En la **tabla 2** se puede observar que, respecto a los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico. fueron significativos el conocimiento sobre la ERC (p=0,0191) y el número de comorbilidades (p=0,0184).

En la **tabla 3**, se muestra que los factores asociados a la adherencia a las sesiones de hemodiálisis fueron la edad (p=0,00095) y el conocimiento sobre la ERC (p=0,0041), el tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (p=0,00001), el número de fármacos/día (p=0,0075) y número de comorbilidades (p=0,0005).

En la **tabla 4**, se puede observar en cuanto a la edad, que el ser adulto mayor tiene 4,782 (IC 0,052–0,836) mayor probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de hemodiálisis en el mes. El tener un conocimiento adecuado sobre la ERC tiene 6,137 (IC 0,039–0,677) veces mayor probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de HD al mes. Para el tiempo en el tratamiento de HD, el tener de 5 o más años en el tratamiento tiene 13,136 veces mayor probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de HD mensuales. En la regresión multinomial e independientemente de la edad, sexo, nivel de estudio, conocimiento sobre ERC, tiempo en el tratamiento de HD y número de fármacos al día, los que tienen más de tres comorbilidades presentan 4,63 veces mayor probabilidad de tener una baja adherencia farmacológica, y 1,84 veces mayor probabilidad de tener mediana adherencia farmacológica.

DISCUSIÓN

Para la adherencia al tratamiento farmacológico, se identificó que la gran mayoría de los pacientes no fueron adherentes a su medicación dado que sus puntajes oscilaron entre mediana y baja adherencia. Este resultado concuerda con lo expuesto por otros investigadores[6,15] quienes refieren que más de la mitad de su población logró mediana[5] y baja adherencia[6,15]. También se encontró diferencia con un estudio de Estados Unidos donde los mayores porcentajes se establecieron en alta adherencia farmacológica[16] a pesar de que la mayoría tenía prescrito 9 medicamentos, esto puede deberse a que en este país desarrollado tiene un mayor seguimiento de estos pacientes.

Para la adecuada asistencia a las sesiones HD, se observó que un poco más de la mitad de los pacientes no lograron cumplir las 12 sesiones programadas al mes. Estos datos coinciden con el estudio realizado en Argentina[17], donde aproximadamente la mitad de los pacientes dejaba de asistir al menos a una sesión de hemodiálisis al mes. De igual manera en Brasil[18], una investigación determinó que más de la mitad de la población no cumple con sus sesiones programadas, y consideraron que el paciente no era adherente si tenía más de una falta en sus sesiones de HD. En contraste, un estudio en Irán[19] e Indonesia[20] en pacientes más jóvenes, que recibieron hemodiálisis con menor frecuencia (dos veces por semana) se

Tabla 2. Factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico.

		MMAS8				
FACTORES ASOCIADOS A LA PERSONA		Baja adherencia (n)	Mediana adherencia (n)	Alta adherencia (n)	Total (n)	valor p
Edad	Adulto	14	14	0	28	0,0964
	Adulto mayor	13	26	4	43	
Sexo	Mujer	12	16	2	30	0,8892
	Hombre	15	24	2	41	
Nivel de estudio	Inicial	2	5	1	8	0,2434
	Primaria	7	4	2	13	
	Secundaria	9	12	1	22	
	Superior universitario	3	2	0	5	
	Superior no universitario	6	17	0	23	
Conocimiento sobre la ERC	Inadecuado	15	11	0	26	0,0191
	Adecuado	12	29	4	45	
FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO						
Tiempo en el tratamiento de HD (años)	1 año	6	8	0	14	0,5266
	2 años	6	5	0	11	
	3 años	8	11	1	20	
	Más de 5 años	7	16	3	26	
Número de fármacos/día	De 1 a 3 fármacos/día	6	6	0	12	0,0827
	De 4 a 7 fármacos/día	20	29	2	51	
	Más de 7 fármacos/día	1	5	2	8	
Número comorbilidades	Solo una comorbilidad	21	15	1	37	0,0184
	Dos comorbilidades	5	16	3	24	
	Tres comorbilidades	0	6	0	6	
	Más de 3 comorbilidades	1	3	0	4	

ERC: Enfermedad Renal Crónica; **HD:** Hemodiálisis; **n:** frecuencia.

Carrillo-Ucañay MR, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024006

Tabla 3. Factores asociados con la adherencia a la hemodiálisis.

		Nº. de sesiones en el último mes (agosto)		Total (n)	Valor p*
		Menos de 12 sesiones (n)	12 sesiones(n)		
FACTORES ASOCIADOS A LA PERSONA					
Edad	Adulto	21	7	28	0,00095
	Adulto mayor	15	28	43	
Sexo	Mujer	16	14	30	0,7046
	Hombre	20	21	41	
Nivel de estudio	Inicial	1	7	8	0,1319
	Primaria	6	7	13	
	Secundaria	12	10	22	
	Superior universitario	2	3	5	
	Superior no universitario	15	8	23	
Conocimiento sobre la ERC	Inadecuado	19	7	26	0,0041
	Adecuado	17	28	45	
FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO					
Tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (años)	1 año	13	1	14	0,00001
	2 años	9	2	11	
	3 años	9	11	20	
	Más de 5 años	5	21	26	
Número de fármacos/día	De 1 a 3 fármacos/día	11	1	12	0,0075
	De 4 a 7 fármacos/día	22	29	51	
	Más de 7 fármacos/día	3	5	8	
Número de comorbilidades	Una comorbilidad	27	10	37	0,0005
	Dos comorbilidades	8	16	24	
	Tres comorbilidades	0	6	6	
	Más de 3 comorbilidades	1	3	4	
Total		**36**	**35**	**71**	

ERC: Enfermedad Renal Crónica; **n:** frecuencia.

encontró que la mayoría (83,30%) de los pacientes adhirieron a la asistencia a HD.

Asimismo, la edad y la adherencia farmacológica no están relacionadas, resultado similar al reportado en pacientes reumatológicos donde la edad, no se asocia sistemáticamente con la falta de adherencia a la medicación[21].

Sin embargo, se pudo establecer relación entre la edad y la asistencia a las sesiones de HD y que el ser adulto mayor tiene 4.782 veces mayor probabilidad de cumplir con las sesiones de HD en el mes. Estos datos concuerdan con lo presentado por otra investigación[22], donde se ha confirmado que existe relación entre una mayor tasa de incumplimiento a las sesiones y ser pacientes jóvenes[22]. Esto puede deberse a que conforme pasan los años, los pacientes van adquiriendo mayor conocimiento sobre la enfermedad, logrando saber las consecuencias ante la inasistencia a las sesiones de hemodiálisis, e incluyen a la hemodiálisis como parte de su vida.

En cuanto al nivel de estudio no se halló relación con la adherencia farmacológica, ni con la asistencia a las sesiones de HD. Estos resultados son contrarios a otras investigaciones[23,15], que mostraron que las probabilidades de ser adherente parecían disminuir con un mayor nivel de educación. De igual forma, no se encontró relación entre el sexo con la adherencia farmacológica, ni con la asistencia a las sesiones de HD, lo cual coincide con los resultados obtenidos por otros investigadores[15]. Un solo estudio[24], señaló que el sexo masculino es un factor de riesgo para la no adherencia al tratamiento de HD.

En referencia al conocimiento sobre la ERC se relacionó con la adherencia al tratamiento farmacológico y la asistencia oportuna a las sesiones de HD, también se halló que, ante un conocimiento adecuado sobre la ERC, el paciente tiene 6,137 veces mayor probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de HD al mes. Sin embargo, no se han logrado encontrar estudios donde se realice esta asociación de variables empleando el mismo test.

Respecto al tiempo en tratamiento con HD, no mostró relación con la adherencia farmacológica, hallazgo consistente con otros autores[16]. Sin embargo, otro estudio[24] señala que una mayor duración de la HD (meses) se asoció con un menor riesgo de incumplimiento del tratamiento farmacológico.

Carrillo-Ucañay MR, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024006

Tabla 4. Regresión logística.

REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA						
		Wald	Sig.	O.R.	95% I.C	
					Inferior	Superior
Edad	Adulto mayor	4,901	0,027	4,782	0,052	0,836
Sexo	Mujer	2,197	0,138	0,368	0,098	1,381
Nivel de estudio	Sin estudio superior	0	0,991	0,991	0,236	4,171
Conocimiento sobre la ERC	Adecuado	6,229	0,013	6,137	0,039	0,677
Tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (años)	De 5 a más años	9,737	0,002	13,136	0,015	0,384
Número de fármacos/día	De 1 a 7 fármacos/día	1,172	0,279	3,145	0,395	25,051
Número de comorbilidades	De 1 a 3 comorbilidades	2,383	0,123	0,066	0,002	2,08

REGRESIÓN MULTINOMIAL						
	MMAS8		Sig.	O.R.	95% I.C	
					Inferior	Superior
farmacológica	Edad	Adulto mayor	0,989	22	0	0,001
	Sexo	Hombre	0,82	1,35	0,1	18,312
	Nivel de estudio	Con estudio superior	0,989	9,33	0	0,002
	Conocimiento sobre la ERC	Adecuado	0,989	62	0	0,002
	Tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (años)	De 5 a más años	0,517	2,92	0,114	74,664
	Número de fármacos/día	Más de 7 fármacos/día	0,326	6,17	0,163	23,202
	Número de comorbilidades	Más de 3 comorbilidades	0	4,63	3,651	5,891
Mediana adherencia farmacológica de hemodiálisis (años)	Edad	Adulto mayor	0,989	10	0,000	0,002
	Sexo	Hombre	0,802	0,72	0,061	8,67
	Nivel de estudio	Con estudio superior	0,989	3,11	0	0,001
	Conocimiento sobre la ERC	Adecuado	0,99	23	0	0,002
	Tiempo en tratamiento De 5 a más años		0,831	14	0,06	32,913
	Número de fármacos/día	Más de 7 fármacos/día	0,648	2,02	0,099	41,324
	Número de comorbilidades	Más de 3 comorbilidades	0	1,84	1,847	1,847

Sig: Significación; **O.R:** Odd Ratio; **I.C:** intervalo de confianza; **ERC:** Enfermedad Renal Crónica.

En este trabajo se demuestra que existe una mayor adherencia a la hemodiálisis frente a los fármacos, lo que podría deberse a que están más concienciados sobre la importancia de las sesiones que de cumplir con su tratamiento, o porque en casa no cuentan con el apoyo familiar para que le hagan el recordatorio de tomar a la hora indicada sus medicamentos.

Además, los pacientes que tienen 5 o más años en tratamiento de HD tienen mayor probabilidad de cumplir con las 12 sesiones mensuales. Mientras un estudio en Turquía[24] reportó que tener una duración corta de HD es un factor de riesgo de falta de adherencia. Esto puede deberse a que los pacientes evalúan los efectos de la diálisis en su cuerpo, cuando interactúan con otros pacientes y con la educación que reciben del personal sanitario.

En este estudio, existe relación entre la adherencia farmacológica y el número de comorbilidades. Se pudo identificar que tener más de 3 comorbilidades implica 4,63 veces más posibilidades de tener baja adherencia farmacológica, y 1,84 veces mayor probabilidad de tener mediana adherencia farmacológica confluyendo así en un bidireccionamiento. En relación a esos hallazgos también se han presentado resultados donde el aumento de comorbilidades fue considerado como uno de los predictores significativos para la adherencia a la medicación[25], sin embargo, estos resultados difieren con la investigación realizada solo en adultos mayores, con diálisis peritoneal y HD en tres hospitales noruegos[23]. En tal sentido, resulta necesario mencionar que la pluripatología y la polifarmacia puede ser común en la ERC y es posible que estén directamente relacionada con la mala adherencia al tratamiento.

Asimismo, en el presente estudio se halló relación entre el número de comorbilidades con la asistencia a las sesiones de HD. Siguiendo esta línea de resultados, es preciso señalar que la diabetes mellitus y la hipertensión arterial son dos de las comorbilidades más prevalentes en la población de estudio; esta prevalencia de comorbilidades concuerda con lo expues-

to por diversos investigadores[19,26]. Asimismo, en el Perú más la mitad de las diálisis se realizan a pacientes con diabetes e hipertensión[27]. Por ello es necesario concienciar al paciente y a su familia para que cumplan con todas las indicaciones.

Entre las limitaciones de esta investigación, está la muestra censal no probabilística o sesgo de autoselección, ya que el criterio de selección no fue mediante un criterio estadístico de generalización. Por lo cual no fue posible calcular la precisión de un error estándar, es decir no se pudo comprobar con qué nivel de confianza se realizó dicha estimación.

Se concluye que casi la mitad de los pacientes presentan adherencia a las sesiones de hemodiálisis, sin embargo, la mayoría de ellos tiene falta de adherencia al tratamiento farmacológico. Además, existe mayor probabilidad de cumplir con las sesiones de hemodiálisis cuando el paciente es adulto mayor, tiene conocimiento sobre la ERC, y cuenta con más de cinco años en tratamiento dialítico. Existe mayor probabilidad de tener baja adherencia farmacológica cuando el paciente presenta 3 o más comorbilidades.

Por ello, se recomienda la implementación de programas educativos de intervención y considerar estrategias como cartillas, alarmas de avisos en sus celulares, para el consumo de fármacos y la asistencia a la HD, y así evitar que el olvido sea una barrera para ello. Creemos necesario realizar investigaciones mixtas (cuantitativo y cualitativo) donde además se incluyan la adherencia a la dieta y a la restricción de líquidos.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiación

Autofinanciado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Li P, García G, Siu L, Andreoli S, Fung W, Hradsky A, et al. Salud renal para todos en todas partes. Desde la prevención hasta la detección y al acceso equitativo a la atención. Rev Nefrol Dial Traspl [Internet].2020 [consultado 10 Ene 2024];40(1):1-13. Disponible en: https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/502

2. Ministerio de Salud del Perú. Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú, 2015. [Internet]. 2015 [consultado 10 Ene 2024]. Disponible en: https://bit.ly/38VxY6x

3. Ghimire S, Castelino R, Lioufas N, Peterson G, Zaidi S. Nonadherence to Medication Therapy in Haemodialysis Patients: A Systematic Review. PLoS ONE [Internet]. 2015 [consultado 10 Ene 2024];10(12):e0144119. Disponible en: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144119

4. Naalweh KS, Barakat MA, Sweileh MW, Al-Jabi SW, Sweileh WM, Zyoud SH. Treatment adherence and perception in patients on maintenance hemodialysis: a cross-sectional study from Palestine. BMC Nephrol [Internet]. 2017 [consultado 10 Ene 2024];18:178. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12882-017-0598-2

5. Sultan B, Fouad A, Zaki H. Adherence to hemodialysis and medical regimens among patients with end-stage renal disease during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. BMC Nephrol [Internet]. 2022 [consultado 10 Ene 2024];23:138. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12882-022-02756-0

6. Barros K, Renz C, Uhdich K, Campos F, Calegaro M, Fernandes E, et al. Adherence to drug treatments in patients with chronic kidney disease on hemodialysis. O Mundo da Saúde [Internet]. 201 [consultado 10 Ene 2024];43(4):800-13. Disponible en: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/adherence_chronic_hemodialysis.PDF

7. Herrera P, Palacios M, Mezones E, Hernández A, Chipayo D. Baja adherencia al régimen de hemodiálisis en pacientes con enfermedad crónica renal en un hospital de referencia del Ministerio de Salud en Perú. An Fac Med [Internet]. 2014 [consultado 10 Ene 2024];75(4):323-6. Disponible en: https://doi.org/10.15381/anales.v75i4.10848

8. North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2018-2020. 11.a ed. Artmed; 2018. p. 187.

9. Ojeda M, Caro I, Ojeda D, García A, García S, García S. Consulta de enfermería y adherencia terapéutica del paciente en hemodiálisis. Enferm Nefrol [Internet]. 2017 [consultado 10 Ene 2024];20(2):132-8. Disponible en: https://doi.org/10.4321/S2254-288420170000200006

10. Hernández R. Metodología de la investigación. Mexico: McGrawHill; 2018. p. 634.

11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Manual de la Entrevistadora-ENDES 2018 [Internet]. 2023 [consultado 10 Ene 2024]. Disponible en: https://bit.ly/3zk0DfY

12. Batalla C, Laguarta A, Ciurana R, Garcia M, Jordi E, Pérez A, et al. Cumplimiento de la prescripción farmacológica en pacientes hipertensos. Atención Primaria [Internet]. 1984 [consultado 10 Ene 2024];1(4):185-91. Disponible en: http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ2/docs/batalla.pdf

13. Chaves NM, Echeverri JE, Ballesteros DA, Quijano J, Camacho D. Validación de la escala de Morisky de 8 ítems en pacientes con enfermedad renal crónica. Rev Med [Internet]. 2016 [consultado 10 Ene 2024];24(2):23-32. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/med/v24n2/v24n2a03.pdf

14. Insua JT. Principialismo, bioética personalista y principios de acción en medicina y en servicios de salud. Pers y Bioética [Internet]. 2018 [consultado 10 Ene 2024];22(2):223-46. Disponible en: https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.3

15. Alkatheri AM, Alyousif SM, Alshabanah N, Albekairy A, Alharbi S, Alhejaili F, et al. Medication Adherence among Adult Patients on Hemodialysis. Saudi J Kidney Dis Transplant [Internet]. 2014 [consultado 10 Ene 2024];25(4):762-8. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24969185/.

16. Cedillo-Couvert EA, Ricardo AC, Chen J, Cohan J, Fischer MJ, Krousel-Wood M, et al. Self-reported Medication Adherence and CKD Progression. Kidney Int Reports [Internet]. 2018 [consultado 10 Ene 2024];3(3):645-51. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.ekir.2018.01.007

17. Gottlieb E, Tessey A, Tanús R, Hecker S, Fernández J. Saltear una o más sesiones de diálisis aumenta significativamente la tasa de mortalidad: impacto de medir la no adherencia. Rev Nefrol Dial y Traspl [Internet]. 2014 [consultado 10 Ene 2024];34(2):62-70. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/5642/564261711008.pdf

18. Nakao RT, Gorayeb R, Da Costa JAC. Factors associated with treatment adherence of Brazilian patients undergoing hemodialysis. Actual en Psicol [Internet]. 2016 [consultado 10 Ene 2024];30(121):77. Disponible en: https://doi.org/10.15517/ap.v30i121.23289

19. Suganthi S, Porkodi A, Geetha P. Assess the illness perception and treatment adherence among patients with end-stage renal disease. Iran J Nurs Midwifery Res [Internet]. 2020 [consultado 10 Ene 2024];25(1):12. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6952918/

20. Agustina F, Yetti K, Sukmarini L. Contributing factors to hemodialysis adherence in Aceh, Indonesia. Enfermería Clínica [Internet]. 2019 [consultado 10 Ene 2024]; 29:238-42. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.028

21. Van Den Bemt BJF, Zwikker HE, Van Den Ende CHM. Medication adherence in patients with rheumatoid arthritis: a critical appraisal of the existing literature. Expert Rev Clin Immunol [Internet]. 2014 [consultado 10 Ene 2024];8(4):337-51. Disponible en: https://doi.org/10.1586/eci.12.23

22. Obialo CI, Bashir K, Goring S, Robinson B, Quarshie A, Al-Mahmoud A, et al. Dialysis «no-shows» on Saturdays: Implications of the weekly hemodialysis schedules on nonadherence and outcomes. J Natl Med Assoc [Internet]. 2008 [consultado 10 Ene 2024];100(4):412-9. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/S0027-9684(15)31274-8

23. Parker K, Bull-Engelstad I, Aasebo W, Von N, Reier-Nilsen M, Os I, et al. Medication regimen complexity and medication adherence in elderly patients with chronic kidney disease. Hemodial Int [Internet]. 2019 [consultado 10 Ene 2024];23(3):333-42. Disponible en: https://doi.org/10.1111/hdi.12739

24. Ozen N, Cinar FI, Askin D, Mut D, Turker T. Nonadherence in Hemodialysis Patients and Related Factors: A Multicenter Study. J Nurs Res [Internet]. 2019 [consultado 10 Ene 2024];27(4):36. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30720548/

25. Ghimire S, Peterson GM, Castelino RL, Jose MD, Zaidi STR. Medication Regimen Complexity and Adherence in Haemodialysis Patients: An Exploratory Study. Am J Nephrol [Internet]. 2016 [consultado 10 Ene 2024];43(5):318-24. Disponible en: https://doi.org/10.1159/000446450

26. Villegas J, Martínez L, Rodríguez M, Vera S, Roldán M, Hernández A, et al. Evaluation of therapeutic adherence in patients with renal replacement therapy. Med Interna Mex [Internet]. 2020 [consultado 10 Ene 2024];36(3):292-300. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2020/mim203d.pdf

27. Gobierno del Perú. Insuficiencia renal crónica: en el Perú 70% de diálisis se realizan en pacientes con hipertensión y diabetes [Internet]. 2022 [consultado 10 Ene 2024]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/hospital loayza/noticias/589210-insuficiencia-renal-cronica-en-el-peru-70-de-dialisis-se-realizan-en-pacientes-con-hipertension-y-diabetes

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Premio
Izasa Medical

Accesos vasculares y nuevas tecnologías

Patrocinado por Izasa Medical con el objetivo de fomentar la investigación de enfermería y para estimular y premiar el trabajo de los profesionales de la Enfermería Nefrológica, **se convoca un premio de acuerdo a las siguientes bases:**

1. Serán admitidos a concurso todos los trabajos aceptados al XLIX Congreso Nacional de la SEDEN.
2. Podrán concursar todos los miembros de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, SEDEN.
3. Los manuscritos serán redactados en lengua castellana y serán inéditos.
   Se estimarán únicamente los trabajos de enfermería en aplicación práctica.
4. Los trabajos deberán ajustarse a las normas que rigen la presentación de trabajos para el Congreso Anual de la SEDEN.
5. El plazo de entrega de los originales será el mismo que se establece para el envío del trabajo al Congreso, debiendo enviarse única y exclusivamente por la página web de la SEDEN, ***www.seden.org***, apartado "Congreso".
6. El jurado estará compuesto par el Comité de Selección de Trabajos de la SEDEN y par una persona en representación de Izasa Medical, que no tendrá voto.
7. El fallo y entrega de premios tendrán lugar durante el acto inaugural del próximo Congreso Nacional de la SEDEN del que se dará debida notificación.
8. Los derechos para la publicación de los textos recibidos quedarán en poder de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, que podrá hacer uso de ellos para su publicación, así como la empresa patrocinadora.
9. La publicación en cualquier otro medio de comunicación de los trabajos presentados a concurso, antes del fallo del mismo, será causa de descalificación automática.
10. Cualquier eventualidad no prevista en estas bases será resuelta por la Junta Directiva de la SEDEN.
11. Por el hecho de concursar, los autores se someten a estas bases, así como al fallo del Jurado, el cual será inapelable.
12. El premio puede ser declarado desierto.
13. La cuantía del premio es de: **1.200 €***

* La dotación económica está sujeta a retención fiscal

izasamedical.es

izasa medical
a werfen company

Implementación de un programa de terapia intravenosa en pacientes nefrológicos: análisis de los resultados

*Yolanda Amarilla-Tostado[1], *Emma Gomà-Freixes[1], Mónica Gastelo-Anhuamán[1], Alicia Fernández-Bombín[2], María Angels Llauradó-González[2], Blanca Sampedro-Sanchis[1]

[1] Servicio de Nefrología y Trasplante Renal. Hospital Clínic. Universitat de Barcelona. Barcelona. España

[2] Equipo de Infusión y Acceso Vascular del Hospital Clínic. Universitat de Barcelona. Barcelona. España

*Estos autores han contribuido a partes iguales en este trabajo (These authors have contributed equally to this work)

Como citar este artículo:

Amarilla-Tostado Y, Gomà-Freixes E, Gastelo-Anhuamán M, Fernández-Bombín A, Llauradó-González MA, Sampedro-Sanchis B. Implementación de un programa de terapia intravenosa en pacientes nefrológicos: análisis de los resultados. Enferm Nefrol. 2024;27(1):56-61

Correspondencia:
Yolanda Amarilla-Tostado
yamarill@clinic.cat

Recepción: 06-12-23
Aceptación: 22-01-24
Publicación: 30-03-24

RESUMEN

Introducción: Evaluar la prevalencia y el impacto del uso de líneas medias canalizadas por el Equipo de Infusión y Accesos Vasculares mediante punción eco-guiada comparada con la estrategia endovenosa convencional (punción de catéter venoso periférico por enfermeras de hospitalización) en una unidad de nefrología y trasplante renal.

Material y Método: Estudio observacional retrospectivo. Se compararon 3 periodos: pre-implantación, implantación y consolidación del Equipo de Infusión y Accesos Vasculares. Se incluyeron todos los pacientes ingresados en las unidades de hospitalización de Nefrología y Trasplante Renal que requirieron de la colocación de catéteres vasculares periféricos y línea media. Se analizó la prevalencia de acceso venoso, el tiempo de permanencia y los motivos de retirada (complicaciones).

Resultados: La incidencia de los catéteres vasculares periféricos fue decreciente mientras que el de las líneas medias se incrementó progresivamente en los tres períodos. Así mismo, no se observaron diferencias en el tiempo medio de permanencia de los catéteres vasculares periféricos mientras que la permanencia de días de la línea media se incrementó.
Se confirma en todos los periodos una tasa de complicaciones más elevada y variable en los catéteres vasculares periféricos; mientras que en la línea media la tasa de complicaciones fue menor y más estable.

Conclusiones: La implementación de un programa de terapia intravenosa en pacientes nefrológicos ha permitido minimizar el número de dispositivos venosos por paciente, con la consecuente reducción de punciones durante el ingreso, así como la disminución de las complicaciones asociadas a la canalización venosa (menor morbilidad).

Palabras clave: Equipo de Infusión y Accesos Vasculares (EIAV); Líneas Medias (LM); Catéteres Vasculares Periféricos (CVP); complicaciones; paciente nefrológico.

ABSTRACT

Implementation of an Intravenous Therapy Program in Nephrological Patients: Analysis of Results

Objective: To evaluate the prevalence and impact of midline catheters inserted by the Infusion and Vascular Access Team using echo-guided puncture compared to conventional intravenous strategies (peripheral venous catheter insertion by hospitalization nurses) in a nephrology and kidney transplant unit.

Material and Method: This is a retrospective observational study. Three periods were compared: pre-implementation, implementation, and consolidation of the Infusion and Vascular Access Team. All patients admitted to the Nephrology and Kidney Transplantation hospitalization units requiring the placement of peripheral vascular catheters and midline were included. The prevalence of venous access, dwell time, and reasons for removal (complications) were analyzed.

Resultados: The incidence of peripheral vascular catheters decreased while that of midlines progressively increased in all three periods. Moreover, there were no differences in the mean dwell time of peripheral vascular catheters, whereas the dwell time of midlines increased. A higher and variable rate of complications was confirmed in peripheral vascular catheters in all periods, while in midlines, the complication rate was lower and more stable.

Conclusions: Implementing an intravenous therapy program in nephrology patients has allowed for minimizing the number of venous devices per patient, resulting in a reduction in punctures during hospitalization and a decrease in complications associated with venous cannulation (lower morbidity).

Keywords: Infusion and Vascular Access Team (IVAT); Midlines (ML); Peripheral Vascular Catheters (PVC); complications; nephrology patient.

INTRODUCCIÓN

La terapia intravenosa (TIV) es la administración de sustancias líquidas (utilizadas para la hidratación, la administración de fármacos o nutrición) directamente en una vena a través de un catéter, permitiendo el acceso inmediato al torrente sanguíneo. Comparada con otras vías de administración, la intravenosa es el medio más rápido para aportar soluciones y fármacos, siendo, además, la única vía de administración para algunos tratamientos como es el caso de las transfusiones. Es imprescindible en el manejo del enfermo hospitalizado, sobre todo en los pacientes críticos, crónicos, oncológicos; y cada vez más, en el manejo del paciente domiciliario[1].

Se calcula que más del 70% de los pacientes ingresados son portadores de algún dispositivo de acceso venoso (DAV). Por ello, el buen uso y su cuidado es un aspecto fundamental y de elevado interés profesional, tanto para aquellos que los manejan como para los gestores, debido a la estrecha relación con la seguridad y el bienestar del paciente[2,3].

En el contexto actual, podemos diferenciar entre DAV de corta, media o larga duración en función del tiempo estimado de TIV[4]. Los catéteres venosos periféricos (CVP) son DAV de corta duración que se implantan por canalización directa de venas superficiales y están indicados para TIV de menos de 4 días de duración, tratamientos con pH neutro y osmolaridad inferior a 600mOsm/L[4]. Los catéteres centrales de inserción periférica (PICC, por sus siglas en inglés) son DAV de larga duración (hasta 6 meses) que se colocan con técnica eco-guiada. Su extremo distal se ubica en el tercio inferior de la vena cava superior y posibilita la administración de todo tipo de soluciones y medicamentos[4]. Las líneas medias (LM) o midline son DAV de media duración que también se implantan con técnica eco-guiada y surgen como alternativa a los CVP y los PICC[4].

El uso de la técnica eco-guiada y el hecho de ser una punción periférica, permite evitar los riesgos de hemotórax y neumotórax asociados a otros catéteres centrales, así como asegurar una punción exitosa al primer intento, consiguiendo una disminución de las complicaciones traumáticas asociadas a la implantación[5].

Asimismo, los catéteres de LM se han asociado a tasas de flebitis inferiores a las de los periféricos cortos y a tasas inferiores de infección con respecto a los catéteres centrales. Esto se debe a que quedan implantados en la vena cefálica o basílica profunda, vasos sanguíneos de mayor caudal y calibre. Todo ello justifica el menor riesgo de aparición de flebitis de origen mecánico y químico[6].

El Hospital Clínic de Barcelona apostó en 2019 por la creación de un Programa Transversal de Terapia Intravenosa que incluía un Equipo de Infusión y Acceso Vascular (EIAV) transversal, una comisión multidisciplinar de accesos venosos y un programa de formación interna al personal del hospital. Así, tras valorar al paciente (duración y tipo de tratamiento, así como dificultad de canalización de accesos venosos) el equipo de enfermería puede contactar con este equipo para la colocación de LM o PICC.

Muchos de los pacientes nefrológicos requieren de tratamiento por vía endovenosa durante sus ingresos hospitalarios. Además, son portadores de accesos vasculares para hemodiálisis (catéteres, fístula arterio-venosa nativa o protésica), reduciendo las opciones de canalización de accesos venosos en la misma extremidad. Todo ello conlleva al sufrimiento (múltiples intentos de canalización) y agotamiento del capital venoso del paciente[5]. Por tanto, para el personal de enfermería estudiar el uso de las LM en esta población es de gran interés, ya que puede reducir el número de veno-punciones durante su estancia hospitalaria y minimizar las complicaciones de los accesos venosos, lo que a su vez contribuye en el bienestar y la calidad de vida del paciente.

Nos planteamos como objetivo evaluar la prevalencia y el impacto del uso de LM canalizadas por el Equipo de Infusión y Accesos Vasculares (EIAV) mediante la punción eco-guiada comparada con la estrategia endovenosa convencional (punción de CVP por enfermeras de hospitalización) en una unidad de nefrología y trasplante renal.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional, retrospectivo, para la evaluación de los accesos vasculares venosos en pacientes hospitalizados en la unidad de nefrología y trasplante renal del Hospital Clínic de Barcelona, antes y después de la implementación de un EIAV. Se han comparado tres periodos de tiempo (**figura 1**):

- P1: previa implantación EIAV, entre enero y marzo 2020.
- P2: implantación EIAV, entre enero y marzo 2021.
- P3: consolidación EIAV, entre enero y marzo 2022.

Amarilla-Tostado Y, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024007

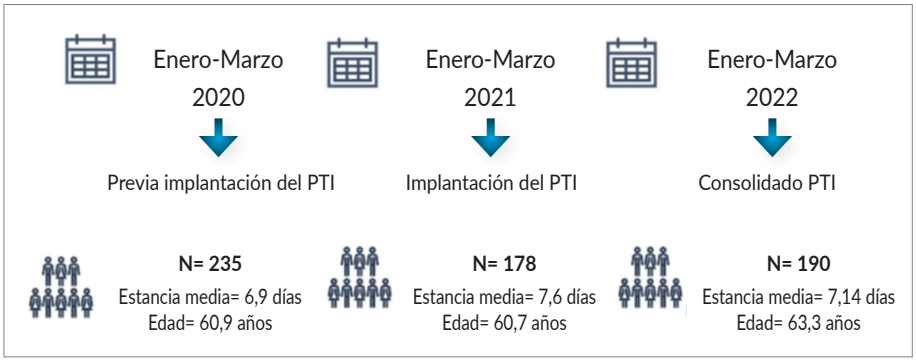


Figura 1. Representación gráfica de los períodos de análisis junto con el número de pacientes estudiados, estancias y edad medias.

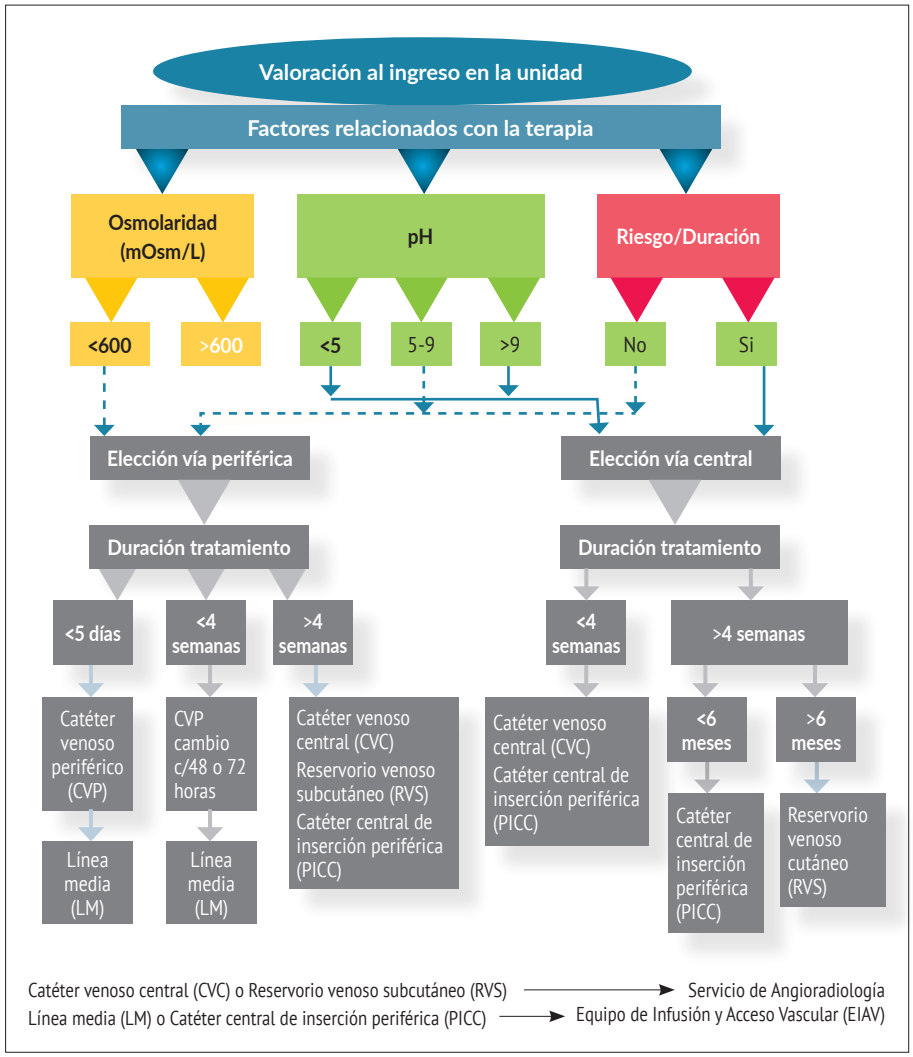


Figura 2. Algoritmo de decisión del acceso vascular más adecuado, en función de las características del tratamiento a administrar.

El EIAV está constituido por dos enfermeras de turno de mañana con horario de 08:00 a 15:00 h, expertas en accesos vasculares con formación en el cuidado del paciente oncológico. Tras la aplicación de algoritmo asistencial (**figura 2**) por parte de la enfermera de hospitalización de nefrología (evaluando riesgo y duración de acceso venoso periférico, así como el tipo de terapia endovenosa según su osmolaridad y pH), se realiza interconsulta vía telefónica al EIAV. Dentro de las primeras 24/48h la enfermera experta se desplaza a la sala de hospitalización y tras valoración global del paciente procede a la inserción de DAV eco-guiados: línea media de 10 cm, línea media de 20 cm de 1 y 2 luces.

La población de estudio la constituyeron todos los pacientes hospitalizados en la unidad de Nefrología y Trasplante renal durante estos períodos (24 camas de hospitalización convencional y 3 camas de unidad de intermedios). Se analizaron datos demográficos (edad), incidencia y tipo de acceso venoso (LM/CVP), tiempo de permanencia y los motivos de retirada. Dentro de los motivos de retirada se incluyeron las complicaciones como la extravasación, la flebitis y la disfunción.

La recogida de datos se ha realizado mediante el programa informático SAP/IPA (SAP Logon Pad 770/IPA, Informatización del Proceso de Atención, Versión 32).

Estos datos se analizaron a través de la plataforma electrónica Microsoft Power BI. Para las variables cuantitativas se calculó la media y desviación estándar. Para las variables cualitativas se calcularon la frecuencia absoluta (número) y relativa (porcentaje).

El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación del Hospital Clínic de Barcelona (Código de aprobación: HCB/2023/0732), y ha sido realizado en cumplimiento de la Declaración de Helsinki y con los requisitos legales pertinentes de la Investigación Biomédica (Ley 14/2007).

Amarilla-Tostado Y, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024007

RESULTADOS

Se han estudiado un total de 603 pacientes, durante los 3 periodos de estudio, ingresados en la unidad de Nefrología y Trasplante renal. La edad media de los mismos fue de 61,6±15 años con una estancia media de 7,21±11,11 días. En dicho período de tiempo el 93% (561 pacientes) de los pacientes fueron portadores de CVP y el 8% (48 pacientes) de LM (teniendo en cuenta que hubo pacientes portadores de ambos tipos de DAVI durante el mismo ingreso) (**figura 3**).

El tiempo medio de permanencia de los CVP fue de 3,02 días y el de las LM fue de 8,43 días. Los principales motivos de retirada fueron fin de tratamiento (sin complicaciones), disfunción, extravasación y flebitis.

El desglose de las variables a estudio en los tres períodos de tiempo definidos fue:

- P1: se analizaron un total de 235 pacientes. La edad media fue de 60,9±16,59 años, permaneciendo ingresados una media de 6,9±8,56 días (**figura 4**). En dicho período de tiempo el 94% (221 pacientes) fueron portadores de CVP mientras que únicamente el 1% (2 pacientes) lo fue de una LM (figura 3). El tiempo de permanencia de CVP fue de 3,15 días y el de las LM fue de 6,9 días (**figura 4**). La tasa de complicaciones de los CVP fue del 26% (57 pacientes: 46 extravasación [80%]; 11 flebitis [20%]) mientras que no existieron complicaciones en los portadores de LM (únicamente 2 pacientes) (**figura 5**).

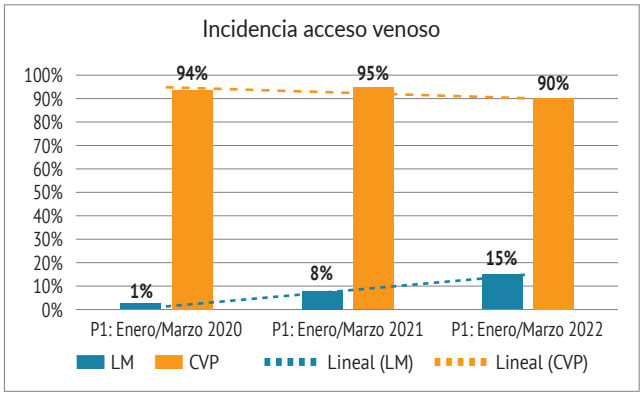


Figura 3. Incidencia según tipo de dispositivo, en cada uno de los periodos de estudio. LM: Línea media. CVP: Catéter venoso periférico.

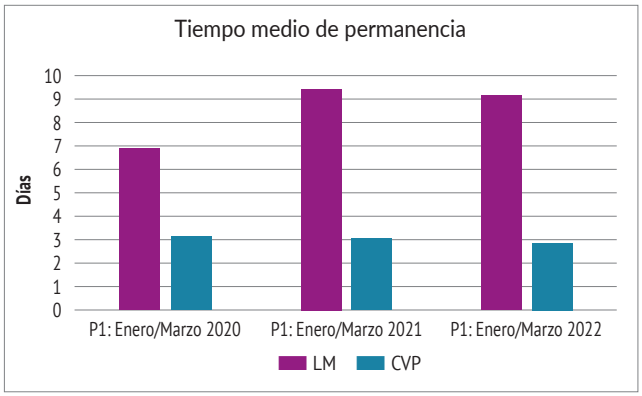


Figura 4. Tiempos medios de permanencia, según tipo de dispositivo, en cada uno de los periodos de estudio. LM: Línea media. CVP: Catéter venoso periférico.

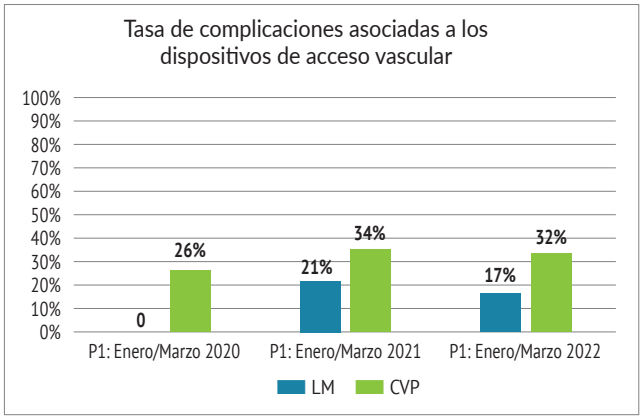


Figura 5. Incidencia según tipo de dispositivo, en cada uno de los periodos de estudio. LM: Línea media. CVP: Catéter venoso periférico.

- P2: se estudiaron un total de 178 pacientes. Su edad media fue de 60,7±14,27 años y la estancia media de 7,6±11,36 días. La incidencia de CVP se mantuvo en un 95% (169 pacientes) mientras que la de LM aumentó hasta el 8% (14 pacientes). El tiempo de permanencia de los primeros fue de 3,06 días mientras que el de las segundas fue de 9,4 días. La tasa de complicaciones de los CVP fue del 34% (57 pacientes: 33 extravasación [58%]; 14 flebitis [24%]; 10 disfunción [18%]) mientras que el de las LM fue del 21% (3 pacientes: 2 disfunción [67%]; 1 extravasación [33%]).

- P3: se analizaron un total de 190 pacientes. Su edad media fue de 63,3 a ±13,67 años con una estancia de 7,14±13,18 días. La incidencia de CVP disminuyó al 90% (171 pacientes) mientras que la de LM incrementó hasta el 15% (28 pacientes). El tiempo de permanencia de los primeros fue de 2,87 días mientras que los de la LM fue de 9,2 días. La tasa de complicaciones de los CVP fue del 32% (55 pacientes: 29 extravasación [53%]; 12 disfunción [22%]; 9 flebitis [16%]; 5 otras [9%]) mientras que el de las LM se redujo a un 17% (5 pacientes: 3 extravasación [60%]; 2 disfunción [40%].

DISCUSIÓN

La enfermedad renal es un problema de salud pública con una prevalencia estimada en España de aproximadamente el 15%. Los pacientes con ERC tienen un pronóstico vital acortado (especialmente por causas cardiovasculares e infecciones) y frecuentemente son hospitalizados. Tanto en la asistencia ambulatoria como en la hospitalaria, los pacientes con ERC

requieren de constantes canalizaciones venosas (controles analíticos, terapias endovenosas), aumentando su morbilidad y reduciendo su calidad de vida[7-9].

La implementación de un equipo de infusión y accesos vasculares (EIAV) en otras especialidades médicas con grandes requerimientos de accesos venosos como la hemato-oncología, ha demostrado ser una alternativa eficiente a los CVP, reduciendo el número de complicaciones respecto a estos.

Lo que la literatura reciente nos indica es que el uso de la LM puede estar en expansión[10] aunque existen pocos estudios en pacientes ingresados con ERC.

Presentamos nuestra experiencia en relación a la canalización de accesos venosos antes y después de la implementación de un EIAV en una sala de hospitalización de nefrología y trasplante renal.

En los tres periodos de tiempo estudiados el número de pacientes hospitalizados fue muy similar, así como también su edad y la estancia media de hospitalización. En el período P1 (previo a la implementación) la práctica totalidad de los pacientes eran portadores de CVP (94% vs 1% de LM). De estos, 57 pacientes (26%) presentaron complicaciones asociadas a los mismos (21% extravasación, 5% disfunción). Por el contrario, en el P2 (tras implementación) mientras el número de CVP se mantuvo (95%), los pacientes portadores de LM (inserción eco-guiada) aumentaron del 1 al 8%. Además, la implementación de un EIAV se asoció a una reducción significativa del número de complicaciones, siendo del 34% en pacientes con CVP y únicamente del 21% en portadores de LM. Cabe resaltar que este efecto no fue temporal, dado que la reducción en el número de complicaciones se mantuvo en el período de consolidación o P3 (32% en portadores de CVP y 17% en los de LM). Estos resultados se encuentran en consonancia con estudios previos en pacientes ingresados en el nivel 3 de traumatología y en el servicio de urgencias, donde también se observa una tasa menor de complicaciones de las LM respecto al CVP[11-12].

Otro punto importante que refleja el presente estudio es la permanencia media de los dispositivos vasculares en pacientes hospitalizados con ERC. Mientras que la duración de los CVP fue tan sólo de 3,06 días en el P2 y 2,87 días en P3, el tiempo de permanencia de las LM fue muy superior en los dos periodos de tiempo analizados tras la implementación. En concreto se elevó hasta los 9,4 días en el P2 y 9,19 días en el P3. Estos resultados concuerdan con otros estudios realizados en pacientes hospitalizados, que confirman que las LM son un dispositivo de acceso venoso de elección en pacientes que requieran de terapia intravenosa superior a 6 días[13,14].

Los beneficios que aporta el EIAV recaen en la mejora de la seguridad del paciente y en su bienestar, lo cual repercute positivamente en la satisfacción de la calidad percibida. Disponer de una EIAV incide de manera general en la disminución de las complicaciones asociadas; favoreciendo una gestión segura del capital venoso del paciente, reduciendo las complicaciones posteriores por el agotamiento de este, disminuyendo la multipunción en la colocación de catéteres periféricos, aumentando la calidad de vida de los pacientes, mejorando el grado de satisfacción del profesional y disminuyendo las cargas de trabajo[1,15,16].

La aplicación de este modelo a otras unidades ha conllevado a una clara mejoría en la calidad y seguridad asistencial del paciente hospitalizado (menor número de punciones, reducción de complicaciones, una mayor conservación del árbol vascular y mayor calidad de vida). Esto ha supuesto la incorporación de una tercera enfermera en el EIAV en el turno de tarde y se ha pasado de la interconsulta telefónica a la solicitud de interconsulta vía telemática.

La principal limitación del presente estudio es su carácter retrospectivo y los potenciales sesgos derivados. Además, creemos relevante en un futuro diseñar estudios prospectivos que permitan confirmar los resultados y evaluar esferas tan importantes como la calidad de vida de los pacientes.

Nuestra experiencia demuestra las bondades de la implementación de un EIAV en una unidad de hospitalización de pacientes nefrológicos, en especial el menor número de complicaciones asociadas a la colocación de LM eco-guiadas y un mayor tiempo de permanencia respecto a los CV. Para su éxito ha sido imprescindible el empoderamiento de la enfermería nefrológica (aplicación algoritmo asistencial), así como la implicación de las enfermeras de práctica avanzada del EIAV.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación alguna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos. Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA); 2014.

2. Ferrer C, Almirante B. Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2014;32(2):115-24.

3. Manrique Rodríguez S, Heras Hidalgo I, Pernía López MS, Herranz Alonso A, Del Rio Pisabarro MC, et al. Standardization and Chemical Characterization of Intravenous Therapy in Adult Patients: A Step Further in Medication Safety. Drugs R D. 2021;21(1):39-64.

4. Fernández Bombín A, Llauradó González MA, Corral Porras C. Estudio descriptivo y análisis económico de la introducción de un catéter MidLine de 10 cm en un hospital de tercer nivel de Barcelona. Rev Enferm Vasc. 2023;5(7):5-10.

5. Carrero Caballero MC. Tratado de Administración parenteral. 2ª Edición. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2013.

6. García González RF, Gago Fornells M. Catéteres venosos periféricos. En: García González F, Gago Fornells M. Actualización de conocimientos en terapia intravenosa. Madrid: IDER Cursos, Sociedad Española de Enfermería de Equipos de Terapia Intravenosa (ETI) 2018. pp. 15-19.

7. GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet. 2020; 29;395(10225):709-33.

8. Ortiz A; Asociación Información Enfermedades Renales Genéticas (AIRG-E), European Kidney Patients' Federation (EKPF), Federación Nacional de Asociaciones para la Lucha Contra las Enfermedades del Riñón (ALCER), Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo (FRIAT), Red de Investigación Renal (REDINREN) et al. RICORS2040: the need for collaborative research in chronic kidney disease. Clin Kidney J. 2021 Sep 23;15(3):372-87.

9. Jager KJ, Kovesdy C, Langham R, Rosenberg M, Jha V, Zoccali C. A single number for advocacy and communication-worldwide more than 850 million individuals have kidney diseases. Nephrol Dial Transplant. 2019;34:1803-5.

10. Fortes Escalona N, Fernández Domínguez JM, Cruzado Álvarez C, García Matez S. Uso de catéteres venosos de línea media en pacientes hospitalizados. Enferm Glob. 2019;18(56):1-18.

11. DeVries M, Lee J, Hoffman L. Infection free midline catheter implementation at a community hospital (2 years). Am J Infect Control. 2019;47(9):1118-21.

12. Scoppettuolo G, Pittiruti M, Pitoni S, Dolcetti L, Emoli A, Mitidieri A, Migliorini I, Annetta MG. Ultrasound-guided "short" midline catheters for difficult venous access in the emergency department: a retrospective analysis. Int J Emerg Med. 2016;9(1):3.

13. Chopra V, Kaatz S, Swaminathan L, Boldenow T, Snyder A, Burris R, Bernstein SJ, Flanders S. Variation in use and outcomes related to midline catheters: results from a multicentre pilot study. BMJ Qual Saf. 2019;28(9):714-20.

14. Nielsen EB, Antonsen L, Mensel C, Milandt N, Dalgaard LS, Illum BS, Arildsen H, Juhl-Olsen P. The efficacy of midline catheters-a prospective, randomized, active-controlled study. Int J Infect Dis. 2021;102:220-5.

15. O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger P, Garland J, Heard SO, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Clin Infect Dis. 2011;52(9):e162-93.

16. Del Río C, Corredor R, Cubero MA, Lafuente E, Lasso de la Vega L. Excelencia en la creación de Equipos de Infusión y Acceso Vascular. Barcelona: Ediciones Mayo; 2020.

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

PREMIO
Donación y Trasplante

Patrocinado por la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, y con el objetivo de estimular el trabajo de los profesionales de este área, se convoca la 8ª edición del Premio de acuerdo a las siguientes bases:

- Serán admitidos a concurso todos los trabajos enviados al XLIX Congreso Nacional de la SEDEN cuya temática esté relacionada con el ámbito del trasplante renal.
- Los trabajos serán redactados en lengua castellana.
- Los trabajos serán inéditos y cumplirán todas las normas de presentación de trabajos al XLIX Congreso Nacional de la SEDEN.
- El plazo de entrega de los trabajos será el mismo que se establece para el envío de trabajos al XLIX Congreso Nacional de la SEDEN 2024.
- El Jurado estará compuesto por el Comité Evaluador de Trabajos de la SEDEN.
- La entrega del Premio tendrá lugar en el acto inaugural del XLIX Congreso Nacional de la SEDEN 2024.
- El trabajo premiado quedará a disposición de la revista *Enfermería Nefrológica* para su publicación si el comité editorial lo estimase oportuno. Los autores siempre que dispongan del trabajo y/o datos del mismo deberán hacer constar su origen como Premio SEDEN.
- Cualquier eventualidad no prevista en estas bases será resuelta por la Junta Directiva de la SEDEN.
- El Premio consistirá en una inscripción gratuita para el Congreso Nacional de la SEDEN 2025*.
- El premio puede ser declarado desierto.

***Dicho premio estará sujeto a las retenciones fiscales que determine la ley.**

SEDEN
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Calle de la Povedilla, 13. Bajo Izq. 28009 Madrid
Tel.: 91 409 37 37 • Fax: 91 504 09 77
seden@seden.org • www.seden.org

Álvarez-Ruiz M. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024008

Análisis de la calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes tras trasplante renal en el Hospital Universitario Virgen del Rocío: un estudio descriptivo

María Álvarez-Ruiz

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Facultad de Enfermería. Fisioterapia y Podología. Universidad de Sevilla. España

Como citar este artículo:
Álvarez Ruiz M. Análisis de la calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes tras trasplante renal en el Hospital Universitario Virgen del Rocío: un estudio descriptivo. Enferm Nefrol. 2024;27(1):63-70

Correspondencia:
María Álvarez Ruiz
maria_20-11-93@hotmail.com

Recepción: 07-08-23
Aceptación: 12-12-23
Publicación: 30-03-24

RESUMEN

Introducción: El trasplante de riñón supone la opción de elección como tratamiento en la insuficiencia renal terminal por su relación con la supervivencia del paciente y la calidad de vida relacionada con la salud, siendo necesario posteriormente un tratamiento inmunosupresor para de esta forma lograr la supervivencia del injerto. En este estudio se han evaluado la calidad de vida relacionada con la salud, así como la adherencia a la terapia inmunosupresora.

Método: Estudio descriptivo de corte transversal realizado en el Hospital Universitario Virgen del Rocío), empleando el cuestionario de calidad de vida ESRD-SCL y el cuestionario sobre adherencia SMAQ, a pacientes trasplantados de más de tres meses de evolución.

Resultados: Participaron cuarenta y dos pacientes con una edad media de 51,19±13,89 años. Los resultados obtenidos por ítems muestran una buena calidad de vida. Al comparar la calidad de vida según tiempo de trasplante se encuentran diferencias significativas en la dimensión capacidad cognitiva; y por sexos en mujeres en la dimensión capacidad física. En cuanto a la adherencia terapéutica se ha realizado una descripción de la adherencia terapéutica a la medicación inmunosupresora.

Conclusiones: Los resultados obtenidos muestran una peor calidad de vida en aquellos pacientes con más de 60 meses de evolución postrasplante. Respecto a la adherencia se debe tener en cuenta el carácter multifactorial en futuras investigaciones y explorar nuevos métodos de medición.

Palabras claves: calidad de vida; cumplimiento y adherencia al tratamiento; trasplante de riñón.

ABSTRACT

Quality of Life and therapeutic adherence analysis in patients after kidney transplantation at Virgen del Rocío University Hospital: A descriptive study

Introduction: Kidney transplantation is the treatment of choice for end-stage renal failure due to its association with patient survival and health-related quality of life. However, lifelong immunosuppressive therapy is necessary to achieve graft survival. This study evaluated health-related quality of life and adherence to immunosuppressive therapy.

Method: A descriptive cross-sectional study was conducted at Virgen del Rocío University Hospital using the ESRD-SCL quality of life questionnaire and the SMAQ adherence questionnaire in patients who had undergone transplantation for over three months.

Results: Forty-two patients participated, with a mean age of 51.19±13.89 years. Item-level results showed a good quality of life. Significant differences were found in the cognitive capacity dimension when comparing quality of life according to transplant duration and the physical capacity dimension among women. A description of adherence to immunosuppressive medication was provided regarding therapeutic adherence.

Conclusions: The results indicated a poorer quality of life in patients with more than 60 months post-transplantation. Adherence should be considered a multifactorial issue in future research, and new measurement methods should be explored.

Keywords: quality of life; treatment compliance and adherence; kidney transplantation.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la función renal pueden conducir a fallos agudos o crónicos[1]. La enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) es una disminución irreversible a largo plazo de la función renal y que requiere un tratamiento renal sustitutivo (TRS): trasplante de riñón, hemodiálisis o diálisis peritoneal[1-2]. La opción preferida es el trasplante renal ya que existe una relación directa con la supervivencia del paciente, la calidad de vida y los costes[3].

Un metanálisis existente destaca que la prevalencia a nivel mundial de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) alcanza cifras que van del 13% al 4%, siendo más común incluso que la diabetes, existiendo una mayor prevalencia en las mujeres[4].

En España, la prevalencia de la enfermedad renal crónica ha ido creciendo a lo largo del tiempo, encontrándose en un 9,2% según los últimos datos[5].

En muchos países, este número aumenta constantemente debido al envejecimiento de la población y al aumento de enfermedades cardiovasculares y metabólicas[6].

La mortalidad de la ERCA en TRS se mantiene entre 8-9% anual, encontrándose en primer lugar con un 15,9% los pacientes en diálisis frente al 2,6% de los pacientes trasplantados[7].

El trasplante de riñón permite reducir los costos al evitar la diálisis, siendo la diálisis peritoneal dentro de las modalidades de diálisis la de mayor rentabilidad[8]. Por ello, el interés de las instituciones sanitarias para fomentar el porcentaje de donantes[9], ya que supondría un importante ahorro al sistema sanitario público, que se podría derivar a otras actividades clínicas[10].

El trasplante de riñón se considera como el tratamiento de elección para las personas con ERCA, debido a la mejora en su calidad de vida, aumento de la de esperanza de vida[11], de la salud física y mental[1] y menores costes en comparación con la diálisis a largo plazo[3].

Para alcanzar estos objetivos se requieren datos globales y actualizados, pero no existe una base de datos europea de trasplante renal que permita estudios epidemiológicos más precisos[12].

Las principales dificultades que se siguen encontrando en el proceso de trasplante son la escasez de donantes en comparación con la demanda, la pérdida del injerto a largo plazo, así como las complicaciones por infecciones, cáncer o efectos adversos del tratamiento inmunosupresor[13].

Los primeros trasplantes de riñón se vieron afectados por el rechazo inmunológico, pero la aparición de nuevos agentes inmunosupresores como la ciclosporina en la década de los 80 y el micofenolato mofetilo y el tacrolimus en la década de 1990[12] ha hecho que mejoren las tasas de supervivencia en un año a más del 90%, sin embargo, la función del trasplante de riñón a 10 años sigue siendo baja (50%), una de las razones de la baja mejora en los resultados a largo plazo es la mala adherencia a la terapia inmunosupresora[14-15], suponiendo esto un problema clínico importante[16].

La terapia inmunosupresora se divide en dos partes fundamentalmente, la terapia de inducción y la de mantenimiento. El régimen inmunosupresor de mantenimiento estándar se basa en la combinación de inhibidores de la calcineurina (tacrolimus o ciclosporina), micofenolato de mofetilo y prednisona en dosis decrecientes o inhibidores de la proliferación (sirolimus y everolimus) [17-18].

A pesar de las ventajas del trasplante de riñón y la mejora en la calidad de vida en comparación con los pacientes en diálisis, los pacientes trasplantados se encuentran con dificultades al alta[1]. Analizar los factores de riesgo y causales de la no adherencia al tratamiento es fundamental para el futuro desarrollo de intervenciones tanto dirigidas al paciente, como a profesionales sanitarios, unidades de trasplante y sistema sanitario en su conjunto[15].

Por ello, el objetivo general de este trabajo ha sido analizar la CVRS y la adherencia a la medicación inmunosupresora en pacientes trasplantados renales.

Como objetivos específicos se han marcado:

- Conocer el perfil sociodemográfico de la población de estudio.
- Describir la CVRS en el paciente trasplantado renal.
- Analizar la relación existente entre la calidad de vida, el tiempo trasplantado y el sexo de los pacientes de estudio.
- Describir la adherencia a la medicación inmunosupresora en pacientes trasplantados renales.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño, ámbito y periodo de estudio

Estudio descriptivo de corte transversal llevado a cabo en la consulta de Trasplante Renal del Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVR), Sevilla, durante los meses de mayo a septiembre de 2022.

Población y muestra
La población de estudio ha estado conformada por todos los pacientes de la consulta de trasplante renal del HUVR que cumplían con los siguientes criterios.

Criterios de inclusión: personas mayores de 18 años en tratamiento previo en hemodiálisis o diálisis peritoneal, con más de 3 meses de evolución postrasplante, con independencia del número de trasplantes que tuvieran realizados.

Se ha realizado un muestreo no probabilístico de tipo consecutivo.

Variables
Se han recogido las variables edad, sexo, estado civil, nivel educativo, tiempo con el trasplante, situación de convivencia, así como si la persona era autónoma en sus autocuidados. También se ha evaluado la calidad de vida relacionada con la salud y la adherencia al tratamiento farmacológico.

Instrumentos de medida
Para el análisis de la CVRS en pacientes trasplantados renales, se ha empleado el cuestionario "End-Stage Renal Disease Symptom Check-List Transplantation Module" (ESRD-SCL), en su versión validada al español[19]. La herramienta original fue desarrollada por Franke y contiene 43 ítems agrupados en seis dimensiones: Capacidad física limitada (10 ítems), Capacidad cognitiva limitada (8 ítems), Disfunción cardíaca y renal (7 ítems), Efectos secundarios de los corticosteroides (5 ítems), Aumento del crecimiento de Encías y cabello (5 ítems), y angustia psicológica asociada al trasplante (8 ítems). Estos ítems puntuaron en una escala Likert de 5 puntos de 0 (para nada) a 4 (extremadamente), donde una puntuación más alta indica una peor CVRS en estos pacientes.

Para analizar la adherencia a la medicación inmunosupresora en pacientes trasplantados renales se ha empleado como método indirecto el cuestionario simplificado de adherencia a la medicación, "Simplified Medication Adherence Questionnaire" (SMAQ)[20], en su adaptación española con pacientes trasplantado renal. Se trata de una herramienta breve y sencilla, compuesto por seis preguntas que evalúan diferentes aspectos relacionadas con el cumplimiento del tratamiento: olvidos, rutina, efectos adversos y cuantificación de omisiones, presentando una adecuada validez y reproducibilidad interobservador. Un paciente se clasifica como no cumplidor si contesta cualquier respuesta en el sentido de no adherencia, y en cuanto a las preguntas de cuantificación, si refiere haber perdido más de dos dosis en la última semana o no haber tomado más de dos días completos la medicación en los últimos tres meses.

Procedimiento: La recogida de información se llevó a cabo en la consulta de Trasplante renal del HUVR, informando a los participantes de los objetivos del estudio y entregándole los cuestionarios y la hoja de información/consentimiento informado. Se garantizó a los participantes el anonimato de la información recogida.

Análisis estadístico: Se ha utilizado el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 27.0. Para analizar la consistencia interna de las dimensiones de calidad de vida en la muestra, se ha empleado el coeficiente Alfa de Cronbach.

Las variables cuantitativas se han presentado como media y desviación estándar, utilizando las frecuencias absolutas y porcentajes para mostrar las variables cualitativas.

Para el análisis inferencial se han empleado test paramétricos y no paramétricos, dependiendo de la naturaleza de distribución de las variables. Los resultados se consideraron significativos cuando el p valor obtuvo un valor <0,05.

Aspectos éticos: Para llevar a cabo la presenta investigación se cumplió con la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2013), y se tuvieron en cuenta los aspectos éticos y legales vigentes en el campo de la investigación biomédica, de acuerdo con el Reglamento (UE) 2018/1725 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2018[14], así como a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

El proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación de los Hospitales Virgen Macarena y Virgen del Rocío. Se solicitó el consentimiento informado a todos los participantes en el estudio.

RESULTADOS

La muestra final estuvo formada por un total de 42 personas, con una media de edad de 51,19±13,89 años, de las que 25 (59,5%) fueron hombres. Los datos sociodemográficos de la muestra se recogen en la **tabla 1**.

Tabla 1. Características sociodemográficas.

Variable		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombre	25	59,5%
	Mujer	17	40,5%
Estado civil	Casado/a/pareja	24	57,1%
	Divorciado/a	3	7,2%
	Soltero/a	13	30,9%
	Viuda	2	4,8%
Nivel educativo	Estudios primarios	16	38,1%
	Estudios secundarios	13	31%
	Estudios universitarios	7	16,7%
	Sin estudios	6	14,3%
Autocuidados	Autónoma/o	33	78,6%
	Supervisión/ayuda	9	21%
Convivencia	Familia o acompañado	30	71,4%
	Sola/o	11	26,2%
	Sin respuesta	1	2,4%

Fuente: elaboración propia.

Álvarez-Ruiz M. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024008

Se evaluó la CVRS en personas que llevaban un mínimo de 3 meses trasplantadas. En primer lugar, se evaluó la consistencia interna de las dimensiones de CVRS establecidas por el cuestionario a través del coeficiente Alfa de Cronbach, (ver **tabla 2**). Los resultados muestran una buena consistencia interna en todas las dimensiones menos en la dimensión 4 "Efectos secundarios de los corticoides" y en la dimensión 6 "Angustia psicológica asociada al trasplante".

Tabla 2. Coeficiente Alfa de Cronbach.

Dimensiones	Coeficiente Alfa de Cronbach	N de elementos
D1. Capacidad física limitada	0,818	10
D2. Capacidad cognitiva limitada	0,668	8
D3. Disfunción cardiaca y renal	0,774	7
D4. Efectos secundarios de los corticoides	0,518	5
D5. Crecimiento de vello facial y encías.	0,760	5
D6. Angustia psicológica asociada al trasplante	0,526	8

Fuente: elaboración propia.

En la **tabla 3** se pueden ver las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ítems que forman las dimensiones de la CVRS. Los ítems peor valorados (puntuación de 4 con mayor frecuencia de respuesta) fueron el 5,7,24 y 25, con una frecuencia del 16,7%, seguidos por el ítem 4, Propensión a tener hematomas, con un 14,3%. El ítem mejor valorado ha sido el Crecimiento excesivo del vello, obteniendo una puntuación de 0 en un 88% de la muestra.

Se ha analizado la adherencia a través de los criterios establecidos por el cuestionario SMAQ, obteniendo que 9 de los 42 participantes (21,4%) no cumplen los criterios establecidos por el cuestionario para ser adherentes. Encontrando que el 14,28% no toma la medicación a la hora indicada, el 5% deja de tomar la medicación si se siente mal y solo el 2,4% olvida tomar la medicación entre una o dos veces a la semana. No se ha analizado la relación existente entre adherencia terapéutica y el resto de variables sociodemográficas.

En el análisis inferencial se han comparado los valores de calidad de vida según las diferentes variables estudiadas.

Se han analizado las dimensiones de la CVRS según tiempo de trasplante, dividiendo los datos entre aquellos pacientes con menos de 60 meses de trasplante o más; los resultados obtenidos se han sintetizado en la **tabla 4**.

Al comparar las diferentes dimensiones de la CVRS según el tiempo que llevan trasplantados (ver **figura 1**), podemos observar una mayor puntuación en todas las dimensiones estudiadas de la calidad de vida en el grupo que lleva más tiempo trasplantado, lo que supone peor CVRS. Estás diferencias alcanzan la significación estadística en las dimensiones Capacidad cognitiva limitada (p=0,024), Capacidad física limitada (p=0,146), Disfunción cardíaca y renal (p=0,396) y Efectos secundarios corticoides (p=0,351).

También se ha analizado la CVRS según el sexo (ver **figura 2**), encontrando diferencias estadísticamente significativas en la

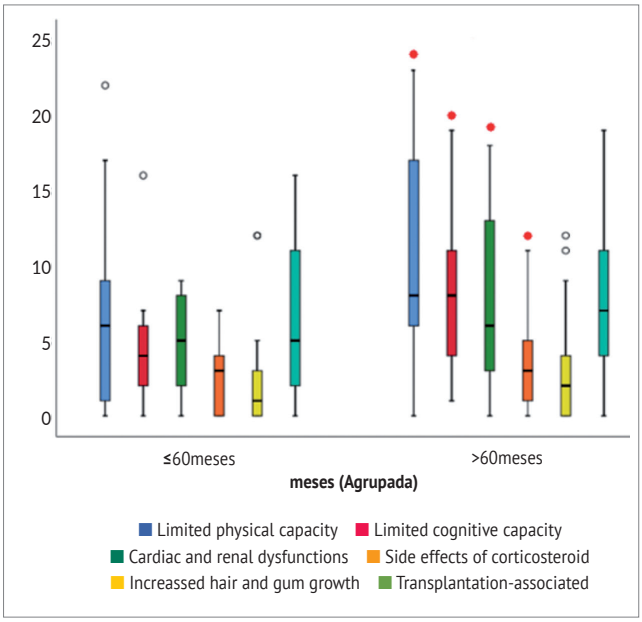


Figura 1. Comparación de las dimensiones de la CVRS según el tiempo de trasplante.

● P valor <0,05, test Contraste hipótesis U Mann-Whitney.

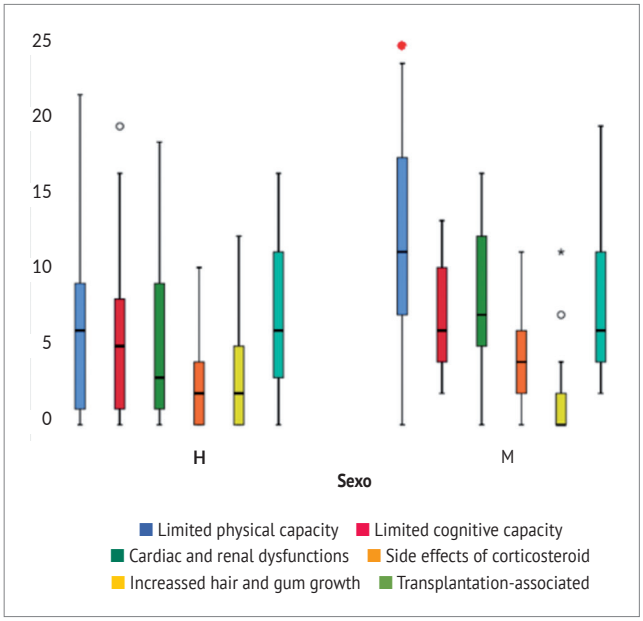


Figura 2. Comparación de las dimensiones de la CVRS según sexo.

● **P valor** <0,05, test Contraste hipótesis U Mann-Whitney.

Álvarez-Ruiz M. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024008

Tabla 3. Análisis descriptivo de las puntuaciones del cuestionario de CVRS ESRD-SCL

Ítems	Puntuación (%)				
	0	1	2	3	4
01. Mala salud general	54,8%	14,3%	19%	11,9%	-
02. Limitaciones de la capacidad física	50%	33,3%	9.5%	7,1%	-
03. Preocupación por el aspecto físico	52,4%	21,4%	11,9%	7,1%	7,1%
04. Limitaciones de las capacidades cognitivas	69%	26,2%	4,8%	-	-
05. Pensamientos sobre el trasplante	42,9%	21,4%	9,5%	9,5%	16,7%
06. Pensamientos inquietantes sobre el donante de su trasplante	69%	16,7%	7,1%	2,4%	4,8%
07. Incertidumbre sobre cuánto tiempo funcionará el trasplante	38,1%	19%	14,3%	11,9%	16,7%
08. Pesadillas	83,3%	7,1%	4,8%	2,4%	2,4%
09. Dolores de cabeza	69%	9,5%	11,9%	7,1%	2,4%
10. Insomnio	40,5%	28,6%	19%	9,5%	2,4%
11. Malestar general	61,9	11,9	19	2,4	2,4
12. Dificultad para mantener la concentración	64,3%	23,8%	7,1%	4,8%	-
13. Nerviosismo	28,6%	21,4%	26,2%	11,9%	11,9%
14. Mareos fuertes	88,1%	9,5%	-	2,4%	-
15. Ansiedad	50%	21,4%	21,4%	2,4%	4,8%
16. Mala memoria (de cosas recientes)	50%	31%	11,9%	4,8%	2,4%
17. Pérdida de vista	38,1%	26,2%	16,7%	16,7%	2,4%
18. Pérdida de oído	61,9%	9,5%	11,9%	16,7%	-
19. Zumbidos en los oídos	71,9%	16,7%	4,8%	7,1%	-
20. Mal humor	61,9%	23,8%	4,8%	7,1%	2,4%
21. Palpitaciones	52,4%	23,8%	16,7%	7,1%	-
22. Presión arterial elevada	54,8%	19%	14,3%	7,1%	4,8%
23. Dolor de huesos	42,9%	19%	14,3%	4,8%	19%
24. Dolor en las articulaciones	33,3%	31%	11,9%	7,1%	16,7%
25. Dolor muscular	40,5%	16,7%	16,7%	9,5%	16,7%
26. Resfriados o gripe	69%	23,8%	4,8%	2,4%	-
27. Crecimiento excesivo del vello facial	78,6%	11,9%	2,4%	4,8%	2,4%
28. Inflamación de las encías	59,5%	21,4%	7,1%	7,1%	4,8%
29. Sangrado de las encías	64,3%	16,7%	9,5%	4,8%	4,8%
30. Cara hinchada	57,1%	26,2%	11,9%	4,8%	-
31. Propensión a infecciones	61,9%	16,7%	9,5%	7,1%	4,8%
32. Pies hinchados	71,4%	7,1%	9,5%	7,1%	4,8%
33. Dolor de estómago	69%	16,7%	4,8%	9,5%	-
34. Hormigueo en las piernas	57,1%	21,4%	16,7%	2,4%	2,4%
35. Sensación de agotamiento	38,1%	21,4%	16,7%	14,3%	9,5%
36. Alteraciones de las encías	66,7%	21,4%	2,4%	4,8%	4,8%
37. Aumento del vello corporal	88,1%	4,8%	-	7,1%	-
38. Cara hinchada al despertar por la mañana	69%	21,4%	4,8	2,4%	2,4%
39. Cambios faciales	71,4%	16,7%	9,5%	2,4%	-
40. Piernas hinchadas	66,7%	16,7%	2,4%	7,1%	7,1%
41. Propensión a tener hematomas	35,7%	11,9%	4,9%	33,3%	14,3%
42. Sed intensa	50%	28,6%	9,5%	7,1%	4,8%
43. Alteraciones de la memoria	50%	33,3%	9,5%	2,4%	4,8%

Fuente: elaboración propia.

Álvarez-Ruiz M. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024008

Tabla 4. Dimensiones de CVRS según tiempo de trasplante en meses.

Dimensiones		<60 meses	> 60 meses
Capacidad física limitada	Media	6,82	10,48
	IC 95%	3,66-9,98	7,34-13,62
	Mediana	6,00	8,00
	Desviación estándar	6,14	7,60
	Varianza	37,779	57,843
Capacidad cognitiva limitada	Media	4,41	7,61
	IC 95%	2,45-6,38	5,66-9,62
	Mediana	4,00	8,00
	Desviación estándar	3,82	4,80
	Varianza	14,632	23,073
Disfunción cardíaca y renal	Media	5,00	7,40
	IC 95%	3,33-6,67	4,84-9-94
	Mediana	5,00	6,00
	Desviación estándar	3,24	6,21
	Varianza	10,500	38,583
Efectos secundarios de los corticoides	Media	2,65	3,68
	IC 95%	1,43-3,87	2,32- 5,04
	Mediana	3,00	3,00
	Desviación estándar	2,37	3,30
	Varianza	5,618	10,893
Angustia psicológica asociada al trasplante	Media	6,35	7,92
	IC 95%	3,84-8,86	5,81-10,03
	Mediana	5,00	7,00
	Desviación estándar	4,885	5,123
	Varianza	23,868	26,243
Crecimiento de vello y encías	Media	2,41	2,92
	IC 95%	0,40-4,42	1,43-4,41
	Mediana	1,00	2,00
	Desviación estándar	3,906	3,605
	Varianza	15,257	12,993

Fuente: elaboración propia.

dimensión Capacidad física limitada (p=0,024), obteniendo puntuaciones más altas en el grupo de mujeres frente al de hombres. No hubo relación entre CVRS y la edad de los sujetos de estudio.

DISCUSIÓN

A nivel general, el trasplante renal se presenta como una opción de TRS que permite una buena CVRS. En nuestro estudio podemos observar que, en el ítem específico referido a la salud general, un 54,8% de los participantes indicaron, "no tengo mala salud general", acorde a los datos de otros estudios que reflejaron una mejora importante tras el trasplante[21].

En relación a los síntomas relacionados con la medicación inmunosupresora, otros autores han enumerado distintos síntomas, encontrándose entre los más frecuentes, la fatiga y el dolor articular[22]; resultados similares a los obtenidos en el presente trabajo, cuyos ítems peor valorados o con puntuaciones más altas fueron dolor articular, dolor muscular, hematomas y agotamiento.

Del análisis de CVRS y el tiempo de trasplante, los resultados obtenidos indican que la CVRS de los pacientes trasplantados de más de 60 meses obtienen puntuaciones superiores, aunque no significativas estadísticamente, que se asocia a peor CVRS que aquellos con menos de 60 meses de trasplante. En otros estudios, las puntuaciones generales sobre la calidad de vida permanecieron estables hasta los dos años posteriores al trasplante[21]. Existen estudios que ratifican la mejora de la CVRS después de tres años del trasplante, sin embargo, se debe considerar la variabilidad individual de los resultados a largo plazo[23]. En nuestro estudio el análisis de la calidad de vida se ha realizado a más largo plazo, por lo que los resultados no son comparables, siendo necesario su análisis en estudios futuros.

Este estudio proporciona datos transversales, extendiendo el periodo de estudio más allá de los 5 primeros años de trasplante, mostrando una disminución estadísticamente significativa de la capacidad cognitiva en la población trasplantada, coincidiendo con otros estudios que señalan diferencias de al menos 5 puntos en el componente físico y mental[24]. Por ello es necesario valorar cuidadosamente los aspectos psicoemocionales y realizar un seguimiento enfermero proactivo de estos pacientes, planificando cuidados enfocados a este tipo de alteraciones.

Según el análisis por sexos y conforme a lo observado en otros estudios, las mujeres refieren una peor CVRS en casi todas las dimensiones. Estos resultados son congruentes con el estudio de Costa, en el cual las mujeres trasplantadas con más de 6 meses de evolución mostraban una peor percepción de la CVRS, asociado a factores emocionales[25]. Lo que sugiere que, en las mujeres, donde el afrontamiento se puede centrar más en las emociones, la valoración emocional de la que se hablaba anteriormente tiene una gran relevancia.

En cuanto a la adherencia terapéutica, se realizó un análisis descriptivo, encontrando que el 14,28% de los pacientes no toma los fármacos a la hora indicada y casi el 5% deja de tomar la medicación si se siente mal u olvida tomarla, en contraste con otros estudios cuyos resultados mostraron que el 89,2% de los pacientes trasplantados cumplían al menos un elemento de no adherencia[26].

En esta línea se ha descrito una relación directa entre niveles mínimos de inmunosupresores en sangre y rechazos agudos postrasplante[27]. Aunque cabe señalar que en la determinación plasmática de fármacos puede existir variabilidad individual debido a diferencias en la absorción, distribución o eliminación de los fármacos por lo que la obtención de unos niveles infra o supraterapéuticos de un determinado

medicamento no pueden atribuirse de forma segura a una adherencia inadecuada[28]. A través de la experiencia clínica se han observado conductas no adherentes que sin embargo no eran reflejadas en la determinación plasmática, por lo que se requieren de nuevos métodos de control. Por ello, el control electrónico de la adherencia resulta de gran utilidad, sin embargo, su uso rutinario en la práctica clínica es poco factible debido a la necesidad de equipos electrónicos extras a los empleados[29].

Los sistemas recordatorios se basan en dispositivos electrónicos entre los que se incluyen mensajes de texto, a través de aplicaciones móviles o la utilización de dispositivos electrónicos dentro del envase de la medicación (EMP o *electronic medication packaging devices*)[30]. Por ello el empleo de dispositivos e intervenciones EMP facilitarían el control de la adherencia en futuras investigaciones.

Por otro lado, habría que destacar entre las limitaciones de esta investigación la generalización de los resultados al limitarse a una muestra pequeña, debido a limitaciones de tiempo y asistencia presencial de este tipo de pacientes postpandemia Covid-19 y disponer de un solo centro hospitalario en la provincia. Sin embargo, hay que destacar la fiabilidad y especificidad de los dos cuestionarios empleados, siendo estos específicos para la población estudiada.

Dado el diseño de corte transversal del estudio será de utilidad para efectuar futuras intervenciones de salud, identificando de esta forma necesidades de cuidados.

Por tanto, a la luz de los resultados obtenidos en este estudio, podemos concluir que la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes renales trasplantados que han participado en el estudio es percibida como buena en general, si bien muestran síntomas relacionados con pensamientos inquietantes sobre el trasplante, incertidumbre sobre el funcionamiento del injerto y síntomas físicos. Se puede observar también un deterioro en la calidad de vida a medida que pasa el tiempo desde el trasplante. Este deterioro es estadísticamente significativo en la dimensión "limitación de la capacidad cognitiva" a los cinco años del trasplante. Por otro lado, las mujeres tienen una peor calidad de vida en general, existiendo en "la limitación de la capacidad física" una diferencia estadísticamente significativa. Por tanto, si bien sería necesario mayor investigación y muestras más amplias, el hecho de ser mujer parece determinar una peor calidad de vida.

En cuanto a la adherencia, los datos obtenidos en este estudio no son comparables con los descritos en la literatura científica, por lo que es probable, que sea necesario un estudio con una muestra mayor, y complementado con un estudio cualitativo, debido al carácter multifactorial de la medición de la adherencia.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación alguna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mansouri P, Sayari R, Dehghani Z, Hosseini FN. Comparison of the effect of multimedia and booklet methods on quality of life of kidney transplant patients: A randomized clinical trial study. Int J Community Based Nurs Midwifery. 2020;8(1):12-22.

2. Jones-Hughes T, Snowsill T, Haasova M, Coelho H, Crathorne L, Cooper C, et al.Immunosuppressive therapy for kidney transplantation in adults: a systematic review and economic model. Health Technol Assess (Rockv). 2016;20(62):1-594.

3. Heemann U, Oberbauer R, Sprangers B, Gökalp C, Bemelman F. Deceased donor kidney allocation schemes and international exchange. Curr Opin Organ Transplant. 2020;25(1):66-73.

4. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global prevalence of chronic kidney disease - A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE. 2016 Jul 6;11(7):e0158765. Disponible en: https://www.phc.ox.ac.uk/publications/629300

5. Gorostidi M, Sánchez-Martínez M, Ruilope LM, Graciani A, de la Cruz JJ, Santamaría R, et al. Prevalencia de enfermedad renal crónica en España: impacto de la acumulación de factores de riesgo cardiovascular. Nefrología. 2018;38(6):606–15.

6. Wetmore JB, Collins AJ. Global challenges posed by the growth of end-stage renal disease. Ren Replace Ther. 2016;2(1):15.

7. Durán BM. Informe de Diálisis y Trasplante 2014. XLIX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología. A Coruña. 2019;73.

8. Conde Olasagasti JL, Garcia Diaz JE, Carrasco Benitez P, Mareque Ruiz MÁ, Parras Partido MP, Moreno Alia I, et al. Análisis de costes del programa integrado de tratamiento renal sustitutivo en la provincia de Toledo (2012-2013). Nefrología. 2017;37(3):285–92.

9. Haller M, Gutjahr G, Kramar R, Harnoncourt F, Oberbauer R. Cost-effectiveness analysis of renal replacement therapy in Austria. Nephrol Dial Transpl. 2011;26:2988–95.

10. Ministerio de Sanidad SSEI. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad gabinete de prensa. Nota de prensa. 2018;1-4

11. Muñoz YD, Valle RC, Manrique MLC. Factors associated with resilience and therapeutic adherence in patients with functioning renal graft. Enferm Nefrol. 2018;21(2):123–9.

12. Coemans M, Süsal C, Döhler B, Anglicheau D, Giral M, Bestard O, et al. Analyses of the short- and long-term graft survival after kidney transplantation in Europe between 1986 and 2015. Kidney Int. 2018;94(5):964–73.

13. Anglicheau D, Tinel C, Canaud G, Loupy A, Zuber J, Delville M, et al. Transplantation rénale : réalisation et suivi précoce. Néphrologie & Thérapeutique. 2019;15(6):469–84.

14. Zhu Y, Zhou Y, Zhang L, Zhang J, Lin J. Efficacy of interventions for adherence to the immunosuppressive therapy in kidney transplant recipients: a meta-analysis and systematic review. J Investig Med. 2017;65(7):1049–56.

15. Sanders-Pinheiro H, Colugnati FAB, Marsicano EO, De Geest S, Medina JOP. Prevalence and correlates of non-adherence to immunosuppressants and to health behaviours in patients after kidney transplantation in Brazil – the adhere Brazil multicentre study: a cross-sectional study protocol. BMC Nephrol. 2018;19(1):41.

16. Low JK, Crawford K, Manias E, Williams A. A compilation of consumers' stories: the development of a video to enhance medication adherence in newly transplanted kidney recipients. J Adv Nurs. 2016;72(4):813–24.

17. Jansz TT, Bonenkamp AA, Boereboom FTJ, van Reekum FE, Verhaar MC, van Jaarsveld BC. Health-related quality of life compared between kidney transplantation and nocturnal hemodialysis. PLoS One. 2018;13(9):e0204405.

18. Ilori TO, Adedinsewo DA, Odewole O, Enofe N, Ojo AO, McClellan W, et al. Racial and Ethnic Disparities in Graft and Recipient Survival in Elderly Kidney Transplant Recipients. J Am Geriatr Soc. 2015;63(12):2485–93.

19. Ortega T, Valdés C, Rebollo P, Ortega F. Evaluation of Reliability and Validity of Spanish Version of the End-Stage Renal Disease Symptom Checklist–Transplantation Module. Transplantation. 2007;84(11):1428–35.

20. Ortega Suárez F, Sánchez Plumed J, Pérez Valentín M, Pereira Palomo P, Muñoz Cepeda M, Lorenzo Aguiar D, et al. Validación del cuestionario simplificado de adherencia a la medicación (SMAQ) en pacientes con trasplante renal en terapia con tacrolimus. 2011;31(6):690–6.

21. Costa-Requena G, Cantarell MC, Moreso F, Parramon G, Seron D. Calidad de vida relacionada con la salud en el trasplante renal: seguimiento longitudinal a 2 años. Med Clin (Barc). 2017;149(3):114–8.

22. Koller A, Denhaerynck K, Moons P, Steiger J, Bock A, De Geest S. Distress associated with adverse effects of immunosuppressive medication in kidney transplant recipients. Prog Transplant. 2010;20(1):40–6.

23. Von Der Lippe N, Waldum B, Brekke FB, Amro AAG, Reisæter AV, Os I. From dialysis to transplantation: A 5-year longitudinal study on self-reported quality of life. BMC Nephrol. 2014;15(1):191.

24. Griva K, Stygall J, Ng JH, Davenport A, Harrison MJ, Newman S. Prospective Changes in Health-Related Quality of Life and Emotional Outcomes in Kidney Transplantation over 6 Years. J Transplant. 2011;2011:1–12.

25. Costa-Requena G, Cantarell Aixendri MC, Rodriguez Urrutia A, Seron Micas D. Calidad de vida relacionada con la salud y trasplante renal: comparación con los valores poblacionales a los 6 meses postrasplante. Med Clin (Barc). 2014;142(9):393–6.

26. Teng S, Zhang S, Zhang W, Lin X, Shang Y, Peng X, et al. Symptom Experience Associated With Immunosuppressive Medications in Chinese Kidney Transplant Recipients. J Nurs Scholarsh. 2015;47(5):425-34. doi: 10.1111/jnu.12157. Epub 2015 Jul 28. PMID: 26219726.

27. Scheel J, Reber S, Stoessel L, Waldmann E, Jank S, Eckardt K-U, et al. Patient-reported non-adherence and immunosuppressant trough levels are associated with rejection after renal transplantation. BMC Nephrol. 2017;18(1):107.

28. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapeútica. Ars Pharm. 2018;59(3): 163-172.

29. Jung H-Y, Seong SJ, Choi J-Y, Cho J-H, Park S-H, Kim C-D, et al. The efficacy and stability of an information and communication technology-based centralized monitoring system of adherence to immunosuppressive medication in kidney transplant recipients: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2017;18(1):480.

30. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. Ars Pharm. 2018;59(4):251–8.

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

BECA "JANDRY LORENZO" 2024

La SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA patrocina esta beca para promocionar los trabajos de investigación, encaminados a ampliar el conocimiento en el campo de la enfermería nefrológica. La fecha límite para solicitar la beca es el 30 de junio de 2024, debiendo remitir las solicitudes al domicilio social de la SEDEN, ajustándose a las siguientes Bases.

BASES SEDEN

1.- Podrán optar a la Beca Jandry Lorenzo, todos aquellos proyectos en los que los autores sean enfermeros/as miembros de pleno derecho de la SEDEN y se encuentren al corriente de pago de sus cuotas. Como coautores podrán participar otros profesionales para así fomentar la colaboración multidisciplinar.

2.- Deberá enviarse un proyecto detallado del estudio, sin límite de extensión, que debe incluir: **introducción** (antecedentes y estado actual del tema), **objetivos** (hipótesis, si el diseño del trabajo así lo requiere), **metodología** (ámbito, diseño, población y muestra, instrumentos de medida, recogida de datos y análisis estadístico del estudio), **bibliografía, cronograma** de trabajo previsto para la realización del estudio y **presupuesto** estimado del mismo. Se adjuntará dicho proyecto tanto en papel como en soporte electrónico.

3.- Se adjuntará también curriculum vitae abreviado de los solicitantes.

4.- Para la adjudicación de la Beca, la Junta Directiva de la **SEDEN**, nombrará un comité evaluador que se constituirá en Jurado y comunicará el fallo a los solicitantes antes del día 13 de septiembre de 2024.
La Beca consistirá en la entrega de un diploma acreditativo a los becados en la sesión inaugural del 49 Congreso Nacional de la SEDEN (2024) y una dotación económica que ascenderá a **1.800 €***. El 50% del valor de la misma se entregará una vez se otorgue la Beca y el restante 50% cuando se finalice el estudio.

5.- El becado se compromete a finalizar y a hacer entrega del trabajo de investigación, en la Secretaría de la **SEDEN**, antes del día 13 de septiembre de 2025. En caso de no haber acabado el estudio, los autores pueden solicitar una ampliación del plazo de entrega de seis meses. Transcurrido este tiempo, si los autores no presentaran el estudio, no recibirán el importe restante. Se entiende por finalizado el estudio cuando se entregue el trabajo original final, con los siguientes contenidos: introducción, material y método, resultados, discusión y bibliografía. El estudio completo será presentado en el 50 Congreso de la **SEDEN**.

6.- El Proyecto final deberá ir adaptado a las **normas de publicación de *Enfermería Nefrológica***, para ser incluido en la revisión por pares del Comité de Evaluadores de la misma, para su posible publicación. En caso de no superar esta revisión, será publicado en la página web de la **SEDEN**.

7.- El proyecto no podrá ser publicado y/o expuesto en ningún medio ni foro hasta el cumplimiento de los puntos 5 y 6, haciendo siempre constar que dicho trabajo ha sido galardonado con la Beca Jandry Lorenzo 2024.

8.- La solicitud de la Beca lleva implícita la aceptación de las Bases, así como el fallo del Jurado, que será inapelable.

9.- La Beca puede declararse desierta.

**** La dotación económica está sujeta a retención fiscal***

Calle de la Povedilla, 13. Bajo Izq. 28009 Madrid • Tel.: 91 409 37 37 • Fax: 91 504 09 77 • seden@seden.org • www.seden.org

Calvo-Sánchez S, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024009

Trasplante renal con ureterostomía cutánea: a propósito de un caso

Soraya Calvo-Sánchez, Lisbeth Carolina Dávila-Torres

Unidad de Nefrología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. España

Como citar este artículo:
Calvo-Sánchez S, Dávila-Torres LC. Trasplante renal con ureterostomía cutánea: a propósito de un caso. Enferm Nefrol. 2024;27(1):72-7

Correspondencia:
Soraya Calvo Sánchez
Soraya.calvosanchez1@gmail.com

Recepción: 08-11-23
Aceptación: 22-01-24
Publicación: 30-03-24

RESUMEN

Introducción: El trasplante renal precisa de un tratamiento inmunosupresor para evitar el rechazo del injerto, pero éste aumenta el riesgo de contraer una infección. Este riesgo se agrava, aún más, cuando el paciente es portador de una ureterostomía cutánea por la manipulación de las sondas.

Descripción Caso Clínico: Varón que ingresa para realización de primer trasplante renal y ureterostomía cutánea. Como antecedentes personales encontramos nefrectomía derecha en 2014 y nefrectomía izquierda y cistectomía radical en 2019, momento en el que comienza en programa de hemodiálisis.

Descripción del plan de cuidados: Se realizó valoración inicial y cada 7 días según patrones funcionales de Marjory Gordon. De los diagnósticos identificados a los 15 días se establecieron como prioritarios: Disposición para mejorar los conocimientos, Complicación potencial la infección y Disposición para mejorar el afrontamiento.

Evaluación del plan de cuidados: Semanalmente, se revisó el plan de cuidados, cerrando aquellos diagnósticos resueltos. Al alta, tras 33 días ingresado, se alcanzaron los objetivos establecidos, aunque la gran mayoría de ellos se continuaron reevaluando en la Consulta de Enfermería post-trasplante, como fue el diagnóstico de Disposición para mejorar los conocimientos.

Conclusiones: Una correcta educación para la salud y la intervención de un equipo interdisciplinar permite un adecuado aprendizaje de los cuidados fomentando la adherencia terapéutica y una buena prevención y detección precoz de las complicaciones que pueda conllevar la derivación en un paciente trasplantado. Además, ayudar al paciente y a su familia a aceptar esta nueva etapa que conlleva cambios a nivel físico, emocional y social.

Palabras clave: ureterostomía; trasplante renal; infección; complicaciones; planes de atención de enfermería.

ABSTRACT

Renal Transplant with Cutaneous Ureterostomy: A Case Report

Introduction: Renal transplant requires immunosuppressive treatment to prevent graft rejection, but this increases the risk of infection. This risk is further exacerbated when the patient has a cutaneous ureterostomy due to catheter manipulation.

Clinical case description: A male patient was admitted for his first renal transplant and cutaneous ureterostomy. Past medical history includes a right nephrectomy in 2014, a left nephrectomy, and a radical cystectomy in 2019, which led to the initiation of hemodialysis.

Nursing care plan description: Initial assessment was conducted, with subsequent evaluations every seven days based on Marjory Gordon's functional patterns. At the 15-day mark, the following diagnoses were prioritized: Readiness for

Calvo-Sánchez S, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024009

Enhanced Knowledge, Potential Infection Complication, and Readiness for Enhanced Coping.

Evaluation of care plan: The care plan was reviewed weekly, closing out resolved diagnoses. Upon discharge after 33 days of hospitalization, established goals were achieved, with an ongoing revaluation of most of them in the post-transplant Nursing Consultation, particularly the Readiness for Enhanced Knowledge diagnosis.

Conclusions: Proper health education and involvement of an interdisciplinary team enable effective learning of care practices, promoting therapeutic adherence and facilitating early prevention and detection of complications that may arise in transplant patients. Additionally, assisting the patient and family in accepting this new phase, which entails physical, emotional, and social changes, is crucial.

Keywords: ureterostomy; renal transplant; infection; complications; nursing care plans.

INTRODUCCIÓN

El trasplante renal es el mejor tratamiento para los enfermos con Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA), ya que mejora la calidad de vida de los pacientes en comparación con el resto de tratamientos posibles, pese a continuar necesitando cuidados específicos. Es por ello, por lo que en los últimos diez años se ha consolidado como la modalidad de tratamiento más prevalente llegando al 54,6%[1-3].

El éxito del trasplante también depende de un adecuado tratamiento inmunosupresor, el cual ha ido mejorando en los últimos años; por contra, esto puede incrementar el riesgo de padecer complicaciones como las infecciones[3].

Una ureterostomía cutánea es una derivación heterotópica no continente que se realiza tras una cistectomía. Es una técnica en la que el uréter se aboca a la piel de forma directa, evertiendo el uréter sobre la piel, sin necesidad de usar ninguna parte del segmento intestinal disminuyendo así, el riesgo de complicaciones (**figura 1**). Uno de los inconvenientes de esta técnica es la necesidad de llevar sondas de ureterostomía para evitar estenosis, lo que conlleva un aumento del riesgo de contraer infecciones ya que existen estudios que datan una prevalencia de ITU en portadores de derivación urinaria definitiva del 42,8% [4,5].

Otras complicaciones destacables son la infección, la retracción del estoma, la estenosis, el edema, la dehiscencia y la dermatitis [4,6].

PRESENTACIÓN CASO CLÍNICO

Varón de 71 años que ingresa en la unidad de Nefrología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón para realización de primer trasplante renal de donante fallecido. Como antecedentes personales presenta: nefrectomía derecha en 2014 por bajo grado de infiltración del corion, accidente isquémico transitorio en 2018, nefrectomía izquierda y cistectomía radical en 2019 por cáncer en pelvis renal, fibrilación auricular persistente, plaquetopenia, enfermedad renal crónica avanzada, obesidad.

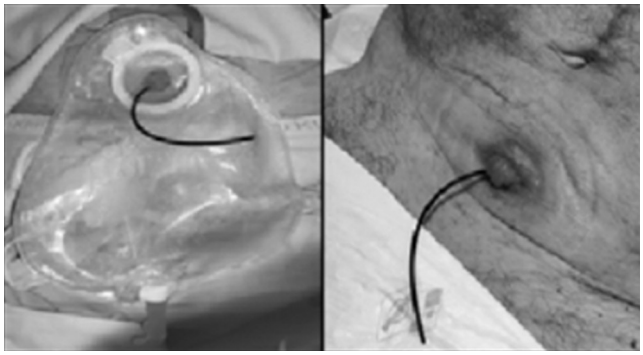


Figura 1. Imágenes de la ureterostomía percutánea con y sin bolsa colectora.

En programa de hemodiálisis desde 2019 y portador de fístula arteriovenosa autóloga radio-cefálica izquierda. En las pruebas pre-trasplante, el equipo de urología le explica que el trasplante renal conlleva la realización de una ureterostomía cutánea permanente. El paciente acepta y entra en lista de trasplante en enero del 2023. En febrero se realiza dicho trasplante renal y la ureterostomía cutánea paramedial izquierda con catéter simple J (**Figura 1**).

VALORACIÓN ENFERMERA

Se realiza valoración según los patrones funcionales de Marjory Gordon al ingreso, así como, evaluaciones periódicas cada semana (**tabla 1**):

Tabla 1. Valoración según los patrones funcionales de M. Gordon.

PATRÓN I: Percepción y manejo de la salud	• Antecedentes personales: Obesidad, exbebedor, exfumador, fibrilación auricula r 2018, esófago de Barret, gastritis crónica, accidente isquémico transitorio 2018, plaquetopenia, nefrectomía derecha 2014, nefrectomía izquierda + cistectomía 2019 por neoplasia renal. • Inició hemodiálisis en 2019. • Vacunación completa • Buena adherencia al tratamiento. • Prácticas de salud: revisiones médicas. • Interés ante el régimen terapéutico. • Valoración Riesgo de Caídas: 2 puntos (pts).

Calvo-Sánchez S, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024009

PATRÓN II: Nutricional, metabólico	• Talla: 170 cm; Peso: 91 Kg; IMC: 31,49 Kg/m^2. • Escala Norton: 20. • Escala Malnutrition Universal Screening Tool (MUST): 0 pts. • Escala Mini Nutritional Assesment (MNA): 12 pts. • No toma suplementos. Sin problemas de masticación. • No náuseas ni vómitos. • Buena hidratación. • Afebril. • Portador de fístula arteriovenosa interna en miembro superior izquierdo; Portador vía venosa periférica (nº20G) en miembro superior derecho.
PATRÓN III: Eliminación	• Anúrico. • Continente fecal. Deposición diaria.
PATRÓN IV: Actividad y ejercicio	• Saturación basal: 96%. • No disnea. • Tensión arterial: 120/74 mmHg. Frecuencia cardíaca: 90 lpm. • Independiente para las actividades básicas de la vida diaria y para las actividades instrumentales de la vida diaria.
PATRÓN V: Descanso, sueño	• No alterado. • No insomnio.
PATRÓN VI: Cognitivo, perceptual	• Consciente y orientado en las 3 esferas. • No alteraciones en la comunicación • Capacidades sensoriales sin alteración • Escala visual analógica (EVA): 0 pts. • Precisa de información específica con el proceso (educación sanitaria).
PATRÓN VII: Autoconcepto / autoestima	• No alterado. • Estado de ánimo: tranquilo.
PATRÓN VIII: Rol, relaciones	• Apoyo: familia.
PATRÓN IX: Sexualidad – reproducción	• No alterado.
PATRÓN X: Adaptación y tolerancia al estrés	• No alterado.
PATRÓN XI: Valores y creencias	• No alterado.

PLAN DE CUIDADOS

El plan de cuidados se elaboró utilizando las taxonomías NANDA para los diagnósticos enfermeros, NOC para los criterios de resultados y NIC para las intervenciones enfermeras[7,8,9,10].

Los diagnósticos identificados al ingreso del paciente fueron los relacionados con la realización del trasplante renal: Deterioro de la eliminación urinaria [00016], Deterioro de la integridad tisular [00044], Deterioro de la movilidad física [00085], Disposición para mejorar los conocimientos [00161], Dolor agudo [001362], Riesgo de desequilibrio electrolítico [00195] y complicación potencial la infección [10024].

De los diagnósticos identificados a las dos semanas post-trasplante, se establecieron como prioritarios la disposición para mejorar los conocimientos [000161], la disposición para mejorar el afrontamiento [00158] y el riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico [00195] y como complicación potencial la infección [10024] (**tabla 2**).

Tabla 2. Diagnósticos NANDA–NIC–NOC a las dos semanas post-trasplante.

NANDA	NOC	NIC
[000161] Disposición para mejorar los conocimientos. Manifestado por: expreso deseo de mejorar el aprendizaje.	**[1829] Conocimiento: cuidado de la ostomía.** Indicadores: - 182902: Apósito de la ostomía - 189201: Funcionamiento de la ostomía - 182907: Complicaciones con el estoma - 182915: Procedimiento para cambiar la bolsa de la ostomía. Puntuación inicial: 4 pts. Puntuación diana: 16 pts. **[1803] Conocimiento: proceso de la enfermedad.** Indicadores: - 180302: Características de la enfermedad. - 180304: Factores de riesgo. - 180305: Efectos fisiológicos. - 180309: Complicaciones potenciales de la enfermedad. Puntuación inicial: 4 pts. Puntuación diana: 16 pts. **[1813] Conocimiento: régimen terapéutico. Indicadores:** - 151306: Régimen de medicación prescrita. - 181302: Responsabilidad de autocuidado para el tratamiento en curso	**[5606] Enseñanza individual** - **Valorar el** nivel actual de conocimientos y comprensión de contenidos del paciente. - Instruir al paciente. - Dar tiempo para que haga preguntas y exprese sus inquietudes. **[0480] Cuidado de la ostomía.** - Vigilar posibles complicaciones postoperatorias. - Vigilar la curación del estoma - Ayudar al paciente a practicar autocuidado - Instruir al paciente y allegado en los cuidados. **[8020]: Reunión multidisciplinar sobre cuidados.** - Analizar las derivaciones, según corresponda. - Revisar los planes de alta. - Revisar el plan de cuidados, según sea necesario.

Calvo-Sánchez S, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024009

	- 181303: Régimen de autocuidado en situación de emergencia. - 181216: Beneficios del control de la enfermedad. Puntuación inicial: 4 pts. Puntuación diana: 16 pts.	
[10024] Complicación potencial: infección. Secundario a manipulación y toma de inmunosupresores, manifestado por fiebre.	**[1924] Control del riesgo: Proceso infeccioso.** Indicadores: - 192426: Identifica los factores de riesgo de infección. - 192404: Identifica el riesgo de infección en actividades diarias. - 192406: Identifica signos y síntomas. - 192415: Practica la higiene de manos. Puntuación inicial: 8 pts. Puntuación diana: 10 pts.	**[6550] Protección contra infecciones.** - Mantener la asepsia para el paciente de riesgo. - Inspeccionar la existencia de eritema, calor extremo o exudado en piel y mucosas - Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones. [1876] Cuidados catéter urinario. - Mantener un sistema de drenaje urinario cerrado, estéril y sin obstrucciones. - Observar las características del líquido drenado. **[3583] Cuidados de la piel: zona del injerto** - Evitar fricción y cizallamiento en la zona de injerto. - Controlar si hay signos de infección y otras complicaciones postoperatorias.
[00158] Disposición para mejorar el afrontamiento Manifestado por expreso deseo de mejorar la gestión de los factores estresantes	**[1924] Control del riesgo: [1305] Modificación psicosocial: cambio de vida.** Indicadores: - 130502: Mantener autoestima -130520: Mantener una autoimagen positiva - 130513: Utiliza apoyo social disponible - 130522: Expresa aceptación del nuevo rol Puntuación inicial: 15 pts. Puntuación diana: 20 pts.	**[5220] Mejora de la imagen corporal** - Utilizar una orientación anticipatoria en la preparación del paciente para los cambios de imagen corporal que sea previsibles. - Determinar si un cambio de imagen corporal ha contribuido a aumentar el aislamiento social. - Identificar grupos de apoyo disponibles para el paciente.
[00195] Riesgo de desequilibrio electrolítico. R/C la disfunción renal.	**[0504] Función renal Indicadores.** - 050418: Aumento de peso. - 050438: Edema. Puntuación inicial: 6 pts. Puntuación diana: 10 pts.	**[2080] Manejos de líquidos y electrolíticos.** - Pesar a diario y controlar la evolución. - Consultar con el médico si los signos y síntomas de desequilibrio hidroelectrolítico continúan o empeoran.
[00118] Trastorno de la imagen corporal. Manifestado por: cambio real en la estructura o funcionamiento y relacionado con procedimientos quirúrgicos.	**[1205]Autoestima. Indicadores.** -120501: Verbalizaciones de autoaceptación. -120511: Nivel de confianza. -120519: Sentimientos. sobre su propia persona. Puntuación inicial: 10 pts. Puntuación diana: 14 pts.	**[5270] Apoyo emocional.** - Escuchar expresiones de sentimientos y creencias. - Comentar la experiencia emocional con el paciente.

EVALUACIÓN DEL PLAN DE CUIDADOS

Desde el momento de la cirugía, se comenzó con la educación para la salud (EPS), tanto para el paciente como para su familia, explicándole cómo se realiza el procedimiento. Los puntos más importantes que encontramos en la EPS son la valoración del estoma, el cambio del dispositivo, higiene del estoma y de la piel perilesional (que se realiza con esponja suave, jabón pH neutro y agua, y se seca con toallas desechables sin realizar fricción), colocación del nuevo dispositivo, colocación de bolsa colectora por las noches[4]. En cuanto a la colocación del nuevo dispositivo, valoramos que el paciente supiera medir bien el diámetro del estoma, ya que la bolsa se debe cortar 2 mm. más grande para no dejar piel al descubierto y que ésta se pueda irritar[6].

A las tres semanas del ingreso, se alcanzaron todos los objetivos propuestos:

- Disposición para mejorar los conocimientos: El paciente fue capaz de explicar su nueva situación, así como realizar los cuidados pertinentes de la ostomía, siendo autosuficiente para sus cuidados. La puntuación final de los resultados elegidos es de 16 pts para cada uno de ellos.

- Complicación potencial: Infección: en el momento de la revisión, no hubo datos ni signos de infección. Cumplimiento adecuado de los cuidados de la ostomía pero se deberá seguir evaluando en la consulta de trasplante y en la consulta de enfermería de ostomías. La puntuación final del resultado elegido es de 10 pts.

Calvo-Sánchez S, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024009

- Disposición para mejorar el afrontamiento: mejora de la autoestima. Acepta sus nuevos cambios. Pone en valor los cambios producidos porque le permiten una mejor calidad de vida. La puntuación final del resultado elegido es de 20 pts.

- Riesgo de desequilibrio electrolítico: No edema; mejoría de la creatinina y del resto de los parámetros analíticos. La puntuación final del resultado elegido es de 10 pts.

- Trastorno de la imagen corporal: aceptación de su nueva imagen. Se le propuso pedir una interconsulta con el equipo de psicología, pero el paciente lo rechazó. La puntuación final del resultado elegido es de 14 pts.

Al mes, el paciente continúa con el diagnóstico de Riesgo de desequilibrio electrolítico y la complicación potencial: infección, ya que, aunque no está comprometido precisa una continua evaluación incluso tras el alta en la consulta de trasplante renal.

En el momento del alta (tras 4 semanas ingresado), el paciente alcanzó los objetivos propuestos para cada diagnóstico, aunque estos se seguirán valorando en la Consulta de Enfermería Post-Trasplante. Así mismo, se pidió cita con la estomaterapeuta para valorar la evolución.

Para conseguir dichos objetivos, fue necesaria la intervención de un equipo interdisciplinar compuesto por:

- Enfermeros nefrológicos: Encargados de prestar los cuidados pertinentes sobre el trasplante renal y la ureterostomía, así como la valoración continua del paciente. Proporcionan educación para la salud al paciente y su entorno.

- Estomaterapeutas: Encargados de la valoración y evolución de la ostomía y de proporcionar educación para la salud al paciente y su entorno.

- Urólogos y Nefrólogos: Encargados de la evolución del injerto renal y de la ureterostomía. Evaluación continua de parámetros analíticos, signos y síntomas.

- Equipo de psicología: en este caso no fue precisa su colaboración, ya que el paciente la desestimó.

DISCUSIÓN

El riesgo de infección de un paciente trasplantado portador de ureterostomía se incrementa, ya que, aparte de tener un sistema inmunitario inmunodeprimido, se añade la manipulación de las sondas de ureterostomía abocadas a la piel que comunican con el injerto renal. Esto nos lo corrobora el artículo de Barrera-Lozano *et al*. que datan una incidencia de infección del 42,8% en sus pacientes trasplantados con ureterostomía cutánea[5].

Una correcta educación para la salud proporcionada por enfermería y la intervención de un equipo interdisciplinar permite un adecuado aprendizaje de los cuidados específicos y una buena prevención y detección precoz de las posibles complicaciones que pueda conllevar una ureterostomía cutánea en un paciente trasplantado renal como son, entre otros, la infección, el edema y/o retracción del estoma[4]. Como han descrito otros autores, estas complicaciones tienen un gran impacto en la supervivencia del injerto[5].

Además de todo esto, debemos ayudar al paciente y a su familia a aceptar esta nueva etapa que conlleva cambios a nivel físico, emocional y social a través un plan de cuidados individualizado que incluya una valoración psicológica y fomentando la escucha activa[4].

Dado el que el trasplante renal se ha consolidado como la modalidad de tratamiento más prevalente en pacientes en tratamiento renal sustitutivo, según el registro de la O.N.T./S.E.N 2020 (el 54,6%)[2], y haciendo hincapié en el papel de la enfermería y en las características de nuestro paciente, se corrobora la necesidad de un proceso de atención de enfermería holístico, para satisfacer las necesidades de cada paciente.

Por tanto, es fundamental el trabajo interdisciplinar para el buen aprendizaje de los cuidados tanto del injerto renal como de su nueva derivación urinaria fomentando la adherencia terapéutica que, en este caso, no sólo implica la toma de los fármacos sino el cuidado de la ureterostomía.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación alguna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rodríguez Adanero C, Pérez Tamajón L. Complicaciones médicas precoces tras el trasplante renal. Nefrología al día. Nefrología al día [Internet]. 2022 [consultado 3 Ene 2024]; Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/485

2. La enfermedad renal crónica en España 2022. SEN [Internet]. 2022 [consultado 3 Ene 2024]; Disponible en: https://www.seden.org/files/courses/Informe_390a.pdf

3. Loeches B, López Oliva M. Infeccioes en el Trasplante renal. Lorenzo V, López Gómez JM, editors. Nefrología al día [Internet]. 2022 Sep [consultado 4 Feb 2024]; Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/280

4. Vázquez García M del C, Poca Prats T. Manual de cuidados en ostomías. 1a. Madrid: DAE; 2009. 363 p.

Calvo-Sánchez S, et al. https://doi.org/10.37551/S2254-28842024009

5. Barrera Lozano LM, Gutierrez Montoya JI, Henao Sierra JE. Ureterostomía cutánea como derivación urinaria definitiva en trasplante renal. Rev Colomb Cir [Internet]. 2020 [consultado 6 Dic 2024];35(4):[aprox. 9 p]. Disponible en: https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/485

6. Guía de recomendaciones al paciente con ostomías. [Intranet]. Salud Madrid; 2005 [consultado 20 Mar 2023]. Disponible en: Intranet

7. Herdman H, Kamitsuru S, Takaó Lopes C, editors. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación. 2021 - 2023. 12th ed. Elsevier; 2021. 616 p.

8. Moorhead S, Swanson E, Mass M, Johnson M. Clasificación de resultados de enfermería (NOC): Medición de resultados en salud. 6th ed. Barcelona: Elsevier; 2018. 688. p.

9. Butcher H, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 7th ed. Barcelona: Elsevier; 2018. 528. p.

10. NNNConsult [Internet]. Elsevier; 2015 [consultado 15 Dic 2024]. Disponible en: https://www.nnnconsult.com/.

Artículo en **Acceso Abierto**, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Recordando a Jandry

Primera presidenta de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica

Al cierre de la revista hemos recibido la triste noticia del fallecimiento de nuestra primera presidenta Jandry Lorenzo, que como la autora de este texto explica, fue fundamental para el nacimiento y desarrollo de la Enfermería Nefrológica.

Sin pensarlo he cogido un bolígrafo que pone Sociedad Española de Enfermería Nefrológica.

Recordemos juntas sus comienzos:

Era el año 1973, se celebraba en Santander la Séptima Reunión de Nefrólogos. Era Reunión porque todavía no existía la especialidad de Nefrología y se creó después de dicha reunión.

Un mes antes me llamo una enfermera de Madrid, la responsable de la Diálisis del hospital Gregorio Marañon, eras tú con la intención de que también las enfermeras de España que estábamos en Diálisis pudieran reunirse. He de confesar que me dio un MIEDO enorme, del que tú te diste cuenta y me dijiste que reconocías que era un poco precipitado y que era mejor dejarlo para otra ocasión.

En el transcurso de la reunión me presentaron a tu jefe, el Dr. Valderrabano, y le dije: "dígale a su supervisora que la llamare" y meses más tarde nos reuníamos en el hotel Ercilla de Bilbao, en una sala que alquilamos y en la que estuvimos de pie porque las salas con sillas resultaban más caras.

Al frente de esta reunión, la primera que teníamos, estabais, recuerdas, dos mujeres: Tú Jandry y Rosa Lavari. Nunca os dije lo que yo aprendí ese día.

De ti aprendí lo claro que tenías hacia donde debíamos de caminar y me hiciste recordar lo de Séneca: "si no sabemos a qué puerto dirigirnos, ningún viento será favorable", tú tenias claro hacia donde, la importancia del papel de la enfermera del paciente en Diálisis –que fíjate donde han llegado– y de Rosa Lavari –recuerdas que todas hablábamos al tiempo– el enorme respeto que demostró hacia todas en dicha reunión, en ese RESPETO al decir del otro, al escuchar al otro, ¡qué suerte la mía en haberos conocido!

Los meses siguientes tú sabes que fueron duros; nos reuníamos en tu hospital creo recordar una vez al mes, los domingos, mientras recabábamos información sobre las enfermeras que hacían la diálisis en España. En tu despacho escribíamos las cartas a mano –recuerdas que risa nos daba al pensar que la lengua y boca estaban pegajosas de cerrar y pegar los sellos– ¡qué tiempos aquellos! Ahora pensaran algunas personas que esta gran Sociedad que tenemos se ha hecho sola; hay que recordarles, en nuestras comunicaciones, que seguimos siendo una Sociedad fuerte y grande gracias al esfuerzo de muchos que siguieron y siguen dando su tiempo y saber creyendo en la importancia de la Enfermería al lado del paciente; que investigan para ofrecer un mejor cuidado; que gestionarían eficazmente si les dejaran. Esta es la Misión que teníamos y que ahora deben seguir luchando para conseguirlo de nuevo.

Chiquitilla, desde tu lugar de descanso síguenos ayudando. Un abrazo grande.

¡Descansa en paz!

Rosa Alonso Nates

CONGRESOS

Dubai, del 26 al 29 septiembre de 2024 ISPD 40 Aniversario

Dubai World Trade Center
https://ispd.org/dubai2024/

52ND INTERNATIONAL CONFERENCE EDTNA/ERCA

Atenas, Grecia, 21-24 de septiembre de 2024
Más Información:
EDTNA/ERCA Secretariat
Ceskomoravská 19, 190 00 Prague 9, Czech Republic
Phone: +420 284 001 422
E-mail: secretariat@edtnaerca.org
www.edtnaerca.org

XLIX CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Valencia, del 11 al 13 de noviembre de 2024
Secretaría Científica: SEDEN
C/ de la Povedilla 13, Bajo Izq.
28009 Madrid
Tel.: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
www.congresoseden.es

PREMIOS

PREMIO DE INVESTIGACIÓN LOLA ANDREU 2024

Optarán al premio todos los artículos originales publicados en los números 26/4, 27/1, 27/2 y 27/3 sin publicación anterior.
Dotación: 1.500 €
Información tel.: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
www.seden.org

BECA "JANDRY LORENZO" 2024

Para ayudar a los asociados a efectuar trabajos de investigación o estudios encaminados a ampliar conocimientos en el campo de la Enfermería Nefrológica.
Plazo: 30 de junio de 2024
Dotación: 1.800 Euros
Información Tel.: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
http://www.seden.org

XXIII PREMIO ÍÑIGO ÁLVAREZ DE TOLEDO 2024

XXXV Edición de los premios a la Investigación en Enfermería Nefrológica.
Dotación: 5.000 €

I Edición de los premios en Humanización de la atención sociosanitaria de las personas con enfermedad renal
Dotación: 5.000 €

Más Información:
Tlf: 914487100 Fax: 914458533
E-mail: info@friat.es
www.fundacionrenal.com

PREMIO DONACIÓN Y TRASPLANTE 2024

Para incentivar el trabajo de los profesionales de Enfermería Nefrológica en el ámbito del trasplante renal.
Dotación: Inscripción al XLIX Congreso Nacional
Información Tel.: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
http://www.seden.org

PREMIO DIÁLISIS PERITONEAL 2024

Para estimular el trabajo de los profesionales de Enfermería Nefrológica en el ámbito de la Diálisis Peritoneal.
Dotación: Inscripción al XLIX Congreso Nacional
Información Tel.: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
Http://www.seden.org

PREMIO ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA 2024

Para proyectar el trabajo de los profesionales de Enfermería Nefrológica en el ámbito de la Enfermedad Renal Crónica (ERCA)
Dotación: Inscripción al XLIX Congreso Nacional
Información tel.: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
http://www.seden.org

PREMIO IZASA MEDICAL ACCESOS VASCULARES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS 2024

Con el objetivo de fomentar la investigación enfermera y para estimular y premiar a los profesionales de enfermería
Dotación: 1.200 Euros
Información tel.: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
www.seden.org

PREMIO MEDTRONIC AL MEJOR AL MEJOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN SOBRE INNOVACIÓN EN TÉCNICAS DIALÍTICAS Y RESULTADOS 2024

Convocados para promover la investigación e innovación en técnicas dialíticas, monitorización y biofeedback, accesos vasculares y resultados en salud.
Dotación: 1.800 Euros
(Un premio póster de 600€ y otro para comunicación oral de 1.200€).
Información tel: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
www.seden.org

PREMIO FUNDACIÓN RENAL A LA EXCELENCIA EN LA COMUNICACIÓN 2024

Pretende poner en valor la excelencia en la comunicación de los trabajos orales presentados a nuestro congreso nacional premiando los contenidos de la presentación y la calidad en la exposición de la misma.
Dotación: 1.000 Euros
Información tel.: 914 093 737
E-mail: seden@seden.org
www.seden.org

JORNADAS

DÍA NACIONAL DEL TRASPLANTE DE ÓRGANOS

https://www.ont.es/Paginas/Home.aspx
27 de marzo de 2024.

DÍA NACIONAL DEL DONANTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

https:// www.ont.es
5 de junio de 2024.

DÍA INTERNACIONAL DEL CÁNCER DE RIÑÓN

https://ikcc.org/world-kidney-cancer-day
20 de junio de 2024.

Salamanca, noviembre de 2024

XXXVII JORNADAS NACIONALES DE PERSONAS CON ENFERMEDAD RENAL

Federación Nacional ALCER
C/ Don Ramón de la Cruz, 88-ofic. 2
28006 Madrid
Tlf: 915610837 Fax: 915643499
E-mail: amartin@alcer.org
www.alcer.org

La revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica anunciará en esta sección toda la información de las actividades científicas relacionadas con la Nefrología que nos sean enviadas de las Asociaciones Científicas, Instituciones Sanitarias y Centros de Formación.

NORMAS DE PUBLICACIÓN

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, el día 30 del último mes de cada trimestre y dispone de una versión reducida en papel. Todos los contenidos íntegros están disponibles en la web de acceso libre y gratuito: **www.enfermerianefrologica.com.** La revista es financiada por la entidad que la pública y se distribuye bajo una licencia Creative Commons Atribución No Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0). Esta revista no aplica ningún cargo por publicación.

La revista está incluida en: CINAHL, IBECS, SciELO, CUIDEN, SIIC, Latindex, Capes, DULCINEA, Dialnet, DOAJ, ENFISPO, Scopus, Sherpa Romeo, C17, RECOLECTA, Redalyc, REBIUN, REDIB, MIAR, WordCat, Google Scholar Metric, Cuidatge, Cabells Scholarly Analytics, AURA, JournalTOCs y Proquest.

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 **http://www.icmje.org.** 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 en el idioma original), introducción, objetivos, material y método, resultados, discusión y conclusiones (extensión máxima de 3.500 palabras para los de metodología cuantitativa y 5.000 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.

Casos clínicos. Trabajo fundamentalmente descriptivo de uno o unos pocos casos relacionados con la práctica clínica de las enfermeras, 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 2.500 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 1.500 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 2.500 palabras, máximo 3 tablas y/o figuras, 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

Los autores ceden de forma no exclusiva los derechos de explotación de los trabajos publicados y consiente en que su uso y distribución se realice con la licencia **creative commons atribución - no comercial** 4.0 internacional (CC BY-NC 4.0). Puede consultar desde aquí la versión informativa y el **texto legal** de la licencia. Esta circunstancia ha de hacerse constar expresamente de esta forma cuando sea necesario.

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. Sería recomendable que todos los trabajos hayan pasado un comité de ética.

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.enfermerianefrologica.com.** (Apartado "Enviar un artículo").

Como parte del proceso de envío, los autores/as están obligados a comprobar que su envío cumpla todos los elementos que se muestran a continuación. Se devolverán a los autores/as aquellos envíos que no cumplan estas directrices.

Junto al manuscrito deberá remitirse una carta de presentación al editor jefe 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, 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 la plataforma OJS 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.

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, correo electrónico y Orcid (identificador único de investigadores). Se indicará a qué autor debe ser enviada la correspondencia, así como si los apellidos de los autores irán unidos por un guión o sólo utilizarán un solo apellido.

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, Metodología, Resultados y Conclusiones). El resumen no contendrá información que no se encuentre 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 (se aconseja utilizar lenguaje controlado DeCS http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm y MeSH 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 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, las técnicas utilizadas y 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, como por ejemplo las personas que hayan colaborado en la recogida de datos.

Declaración de uso de Inteligencia Artificial (IA) generativa en la redacción científica. La IA y las tecnologías asistidas por IA no deben figurar como autor o coautor, ni citarse como autor. La autoría implica responsabilidades y tareas que solo pueden ser atribuidas y realizadas por humanos. Si se ha utilizado la misma, los autores deben incluir un apartado antes de la bibliografía, informando sobre el uso de la IA: "Durante la preparación de este trabajo, los autores utilizaron [NOMBRE HERRAMIENTA / SERVICIO] para [MOTIVO]. Después de utilizar esta herramienta/servicio, los autores revisaron y editaron el contenido según sea necesario y asumen total responsabilidad por el contenido de la publicación". Esta declaración no se aplica al uso de herramientas básicas para verificar la gramática, la ortografía, las referencias bibliográficas, etc. Si no hay nada que declarar, no es necesario agregar este apartado.

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. 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.

La Bibliografía de los artículos debe estar actualizada a los últimos 7 años y se recomienda citar un número apropiado de referencias

A continuación se dan algunos ejemplos de referencias bibliográficas.

Artículo de revista

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;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;43(3):195-205.

En caso de ser un Suplemento:

Grupo Español Multidisciplinar del Acceso Vascular (GEMAV). Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2018;21(Supl 1):S6-198.

Artículo de revista de Internet:

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

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; Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.04.005. Epub 6 Jun 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. 149-54.

Página Web

Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Madrid. [consultado 5 Feb 2007]. Disponible en: https://www.seden.org.

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

- 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 (en negrita, 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.

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 deben 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). 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 material y método, 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 interese 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 el/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.

DETECCIÓN DE PLAGIOS

La revista Enfermería Nefrológica lucha en contra del plagio y no acepta bajo ningún concepto la publicación materiales plagiados.

El plagio incluye, pero no se limita a:

La copia directa de texto, ideas, imágenes o datos de otras fuentes sin la correspondiente, clara y debida atribución.

El reciclado de texto de un artículo propio sin la correspondiente atribución y visto bueno del editor/a (leer más sobre reciclado de texto en la "Política de publicación redundante o duplicada y reciclado de texto".

Usar una idea de otra fuente usando un lenguaje modificado sin la correspondiente, clara y debida atribución.

Para la detección de plagios la revista utilizará el servicio **iThenticate-Similarity Check** de Crossref para la comprobación de similitud. Todos los originales remitidos a Enfermería Nefrológica son, previo a su envío a revisión por pares, evaluados por el sistema antiplagio.

Enfermería Nefrológica sigue el árbol de decisiones recomendado por la COPE en caso de sospecha de plagio de un manuscrito recibido o de un artículo ya publicado (**http://publicationethics.org/files/Spanish%20%281%29.pdf**). Enfermería Nefrológica se reserva el derecho de contactar con la institución de los/as autores/as en caso de confirmarse un caso de plagio, tanto antes como después de la publicación.

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

Tipo de manuscrito	Resumen (Inglés e idioma original del artículo)	Texto principal	Tablas y figuras	Autores	Referencias
Editorial.	No	Extensión máxima: 750 palabras, incluida bibliografía.	Ninguna.	Máximo recomendado 2.	Máximo 4.
Originales Metodología Cuantitativa.	250 palabras. Estructura: introducción, objetivos, material y método, resultados y conclusiones.	Extensión máxima: 3500 palabras. Estructura: introducción, objetivos, material y método, resultados, discusión y conclusiones.	Máximo 6.	Máximo recomendado 6.	Máximo 35.
Originales Metodología Cualitativa.	250 palabras. Estructura: introducción, objetivos, material y método, resultados y conclusiones.	Extensión máxima: 5000 palabras. Estructura: introducción, objetivos, material y método, resultados, discusión y conclusiones.	Máximo 6.	Máximo recomendado 6.	Máximo 35.
Originales Breves.	250 palabras. Estructura: introducción, objetivos, material y método, resultados y conclusiones.	Extensión máxima: 2500 palabras. Estructura: introducción, objetivos, material y método, resultados, discusión y conclusiones.	Máximo 3.	Máximo recomendado 6.	Máximo 15.
Revisiones.	250 palabras. Estructura: introducción, objetivos, metodología, resultados y conclusiones.	Extensión máxima: 3800 palabras. Estructura: introducción, objetivos, material y método, resultados, discusión y conclusiones.	Máximo 6.	Máximo recomendado 6.	Máximo 80.
Casos Clínicos.	250 palabras. Estructura: descripción caso, descripción del plan de cuidados, evaluación del plan, conclusiones.	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 recomendado 3.	Máximo 15.

PUBLICATION GUIDELINES

Enfermería Nefrológica is the official journal of the Spanish Society of Nephrology Nursing (SEDEN). Although the preferred language for the journal is Spanish, it also accepts articles in Portuguese and English.

Enfermería Nefrológica regularly publishes four issues a year, on the 30th of March, June, September and December, and a shorter paper version. All of the contents are available to access free of charge on the website: **www.enfermerianefrologica.com.** The journal is financed by the Spanish Society of Nephrology Nursing and distributed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). This journal does not charge any article processing fees.

The journal is included in: CINAHL, IBECS, SciELO, CUIDEN, SIIC, Latindex, Capes DULCINEA, Dialnet, DOAJ, ENFISPO, Scopus, Sherpa Romeo, C17, RECOLECTA, ENFISPO, Redalyc, REBIUN, REDIB, MIAR, WordCat, Google Scholar Metric, Cuidatge, Cabells Scholarly Analytics, AURA, JournalTOCs and Proquest.

Enfermería Nefrológica publishes nursing research articles related to nephrology, high blood pressure and dialysis and transplants, which aim to increase scientific knowledge and ultimately lead to better renal patient care. It also accepts articles from other nursing fields or broader topics which result in greater professional knowledge of nephrological nursing.

In terms of publishing submissions, Enfermería Nefrológica follows the general guidelines described in the standard requirements for submissions presented for publication in biomedical journals, drafted by the International Committee of Medical Journal Editors (ICJME), available at **http://www.icmje.org**. The editorial committee will consider how well the submissions they receive follow this writing protocol.

JOURNAL SECTIONS

The journal essentially contains the following sections:

Editorial. Concise article which expresses an opinion or in which various facts or other opinions are stated. Short reviews by the editorial committee.

Long articles. These are articles in which the author(s) focus(es) on a health problem, which requires a specific nursing action performed with qualitative or quantitative methodologies, or both.

Long articles with qualitative or quantitative methodologies must contain: a structured summary (maximum 250 words in English and in the original language), introduction, objetive, method, results, discussion and conclusions (maximum length of 3,500 words for quantitative methodologies and 5,000 words for qualitative methodologies, a maximum of six tables and/or figures and a maximum of 35 bibliographic references).

Reviews. Bibliometric studies, narrative, integrative and systematic reviews, meta-analysis and meta-synthesis regarding current and relevant topics in nursing and nephrology, following the same structure and guidelines as the original qualitative work, but with a maximum of 80 bibliographic references.

Clinical case. Essentially descriptive reports of one or a few cases related to the clinical practice of nurses, in any of the various facets of their work. The report must be concise and will describe the methodology employed leading to resolution of the case from a nursing care perspective. It should include a 250-word summary in Spanish and English and cover: case description, care plan description, plan evaluation and conclusions. Maximum desired length is 2,500 words, with the following structure: introduction; presentation of case; complete nursing evaluation indicating model; description of care plan (containing the possible nursing diagnoses and problems regarding collaboration, aims and nursing interventions, wherever possible using the NANDA-NIC-NOC taxonomy); care plan evaluation and conclusions. A maximum of three tables/figures and 15 bibliographical references will be permitted.

Cover letter. These are short letters which agree or disagree with previously published articles. They can also be observations or experiences of a current topic of interest in nephrological nursing. They should be no longer than 1,500 words with up to five bibliographic references and one figure/table.

Brief articles. Research work in the same vein as the longer articles, but narrower in scope (series of cases, research on experiences with very specific aims and results), which can be communicated more concisely. These will follow the same structure: structured summary (250 words in English and Spanish), introduction, objetive, method, results, discussion and conclusion (2,500 words in length, maximum three tables and/or figures, maximum 15 bibliographical references).

Other sections. These will include various articles that may be of interest in the field of nephrological nursing.

Lengths indicated are for guidance purposes only. Submission length excludes: title, authors/affiliation, summary, tables and bibliographical purposes. The structure and length of each section of the journal are summarised in **table 1**.

FORMAL ASPECTS OF SUBMISSIONS

Authors grant the publisher the non-exclusive licence to publish the work and consent to its use and distribution under the **creative commons atribución - no comercial** 4.0 international (CC BY-NC 4.0) licence. Read the licensing information and **legal text** here. This must be expressly stated wherever necessary.

Previously published submissions or those sent simultaneously to other journals will not be accepted. Authors will inform the editorial committee of any submissions that are presented at scientific events (conferences or workshops). It would be advisable for all papers to have passed an ethics committee.

Submissions are to be uploaded to the digital platform found on the website: **http://www.enfermerianefrologica.com**, (Under the "Make a submission" section).

As part of the submission process, authors are obliged to check that their submission meets all of the requirements set out below. Any submissions that do not meet these guidelines will be declined for publication.

A letter of presentation addressed to the journal's Chief Editor must accompany the submission, in which the author(s) ask(s) for their

work to be accepted for publication in a section of the journal. This will include completing the **publication agreement form**, vouching for the submission's originality and providing assurances that it has not been published elsewhere.

Submissions will be accepted in word format, one in which the author is identifiable, and the other which is anonymous for peer review. Pages must be DIN-A4 sized, double-spaced and with size-12 font, with 2.5-cm top, bottom and side margins. Pages will be numbered consecutively. Headings, footnotes and highlighting are not recommended, as they can cause problems with layout should the submission be published.

Enfermería Nefrológica's management tool will acknowledge the receipt of all submissions. Once receipt has been acknowledged, the editorial process starts, which can be followed by authors via the aforementioned platform.

Submissions must comprise three files to be uploaded onto the journal's OJS platform.

File 1:

- Letter of presentation that accompanies the submission.
- Publication agreement form, content liability and assurance that it has not been published elsewhere.

File 2:

- Full submission (including tables and appendices) with name of author(s).

File 3:

- Full submission (including tables and appendices) with no identifying details of author(s).

The ethical responsibility section must be accepted before the files can be submitted.

The original submissions must adhere to the following presentation guidelines:

First page. This begins with the article title, authors' full names and surnames, work centres, countries or origin, email addresses and ORCID number (unique researcher ID). Indicate which author any correspondence is to be addressed to, as well as whether the surnames of the authors are to be joined by a hyphen or just one surname is to be used.

Summary. All articles must include a summary (in the original language and in English). This is to be a **maximum** length of **250 words.** The summary must contain sufficient information so that readers can gauge a clear idea of the article's content, without any reference to the text, bibliographical references or abbreviations and follow the same sections as the text: introduction, objetives, methodology, results and conclusion. The summary will not contain any new information not contained within the text itself.

Keywords. Some 3-6 keywords must be included at the end of the summary, which are directly related to the main study principles (advisable to use DeCS controlled vocabularyhttp://decs.bvs.br/E/homepagee.htm and MeSH https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh).

Text. In observational or experimental submissions, the text is usually divided into sections or the following: **Introduction,** which must provide the necessary items to understand the work and include its objetives.

Method employed in the research, including the centre where the research was conducted, its duration, characteristics of the series, sample selection criteria, techniques employed and statistical method. **Results**, which must provide data and not comment or discuss it. Results must exactly answer the objetives set out in the introduction. Tables and/or figures can be used to supplement information, although superfluous repetitions of results that are already included in the tables must be avoided, focusing instead on only the most relevant information. In the **Discussion** the authors must comment on and analyse the results, linking them to those obtained in other studies that are bibliographically referenced, as well as any conclusions they have reached with their work. The **Discussion** and **Conclusion** must stem directly from the results, with no statements made that are not validated by the results obtained in the study.

Acknowledgements. Should they wish to, authors may express their gratitude to anyone or any institution that has helped them to conduct their research. This section should also be used to acknowledge anyone who does not meet all of the criteria to be considered as an author, but who has helped with the submission, such as those who have helped with data collection, for example.

Statement on the use of generative Artificial Intelligence (AI) in scientific writing. AI and AI-assisted technologies should not be listed as author, co-author, or cited as author. Authorship implies responsibilities and tasks that can only be attributed to and performed by humans. If it has been used, authors should include a paragraph before the bibliography reporting the use of AI: "During the preparation of this paper, the authors used [NAME TOOL/SERVICE] for [REASON]. After using this tool/service, the authors reviewed and edited the content as necessary and take full responsibility for the publication's content". This statement does not apply to using essential tools to check grammar, spelling, bibliographic references, etc. If there is nothing to declare, there is no need to add this section.

References. References will follow the guidelines indicated in the ICJME with the guidance of the National Library of Medicine (NLM), available on: **https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.**

Bibliographical references must be numbered consecutively according to the order of first appearance in the text, in superscript Arabic numerals, in the same font type and size as that used for the text. When they coincide with a punctuation mark, the reference will come before the mark. Journal titles must be abbreviated in accordance with the style used in Index Medicus; looking at the "List of Journals indexed" included every year in the January issue of Index Medicus. You can also consult the collective catalogue of periodic publications from the Spanish Health Sciences Libraries, or c17 **(http://www.c17.net/)**. Should a journal not appear in either Index Medicus or the c17, its name must be written out in full.

The bibliography of the articles should be updated to the last 7 years and it is recommended to cite an appropriate number of references.

Some examples of bibliographical references are given below.

Journal article

To be written as:

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

In the case of more than six authors, name the first six authors, followed by the expression *"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;43(3):195-205.

In the event that it is a supplement:

Grupo Español Multidisciplinar del Acceso Vascular (GEMAV). Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2018;21(Supl 1):S6-198.

Online journal article:

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

Article published electronically ahead of the print version:

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

Book chapter:

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. 149-54.

Website

Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Madrid. [cited 5 Feb 2007]. Available at: https://www.seden.org.

Authors are advised to study the checklists on the website http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/ for guidance on the study design of their submission.

- CONSORT for clinical trials.
- TREND for non-randomised experimental studies.
- STROBE for observational studies.
- PRISMA for systematic reviews.
- COREQ for qualitative methodology studies.

Tables and Figures. All will be referred to within the text (without abbreviations or hyphens), and consecutively numbered with Arabic numerals, without superscript, according the order mentioned within the text. They are to be presented at the end of the submission, on a separate page, with titles at the top.

Tables must be clear and simple, and any symbols or abbreviations must be accompanied by an explanatory note under the table. Images (photos or slides) must be of good quality. It is advisable to use the jpg. format.

ETHIC RESPONSIBILITY ACCEPTANCE

Enfermería Nefrológica adheres to the ethical guidelines established below for publication and research.

Authorship: Authors making a submission do so on the understanding that it has been read and approved by all of its authors and that all agree to submitting it to the journal. ALL of the listed authors must have contributed to the conception and design and/or analysis and interpretation of the data and/or the writing of the submission and the author information must include the contribution of each on the first page.

Enfermería Nefrológica adheres to the definition and authorship established by The International Committee of Medical Journal Edtiors (ICMJE). In accordance with the criteria established by the ICMJE, authorship must be based on 1) substantial contributions to the conception and design, acquisition, analysis and interpretation of data, 2) drafting of article or critical review of its significant intellectual content and 3) final approval of the published version. All conditions must be fulfilled.

Ethical approval: When a submission requires the collection of research data that involves human subjects, it must be accompanied by an express statement in the materials and method section, identifying how informed consent was obtained and a declaration, wherever necessary, stating that the study has been approved by an appropriate research ethics committee. Editors reserve the right to decline the article when questions remain as to whether appropriate processes have been followed.

Conflict of interests: Authors must disclose any potential conflict of interest when they make a submission. These may include financial conflicts of interest, patent ownership, shareholdings, employment in dialysis/pharmaceutical companies, consultancies or conference payments by pharmaceutical companies relating to the research topic or area of study. Authors must remember that reviewers have to notify the editor of any conflict of interest that may influence the authors' opinions.

Any conflict of interest (or information specifying the absence of any conflict of interest) must be included on the first page under the title "Conflict of interests." This information will be included in the published article. The following sentence must be included when authors have no conflict of interest: "Author(s) declare(s) no conflict of interest."

Sources of funding: Authors must specify the source of financing for their research when they make a submission. Providers of the assistance must be named and their location included (city, state/province, country).

PLAGIARISM DETECTION

Enfermería Nefrológica does not condone plagiarism and will not accept plagiarised material for publication under any circumstances.

Plagiarism includes, but is not limited to:

Directly copying text, ideas, images or data from other sources with the corresponding, clear and due acknowledgement.

Recycling text from the authors' own work without the corresponding referencing and approval by the editor (read more on recycling text in the policy on redundant publication, copying and recycling of text).

Using an idea from another source with modified language without the corresponding, clear and due acknowledgement.

The journal uses the **iThenticate-Similarity Check** service by Crossref to cross-match texts and detect plagiarism. All of the long articles submitted to Enfermería Nefrológica are processed by an anti-plagiarism system before being sent to peer review.

Enfermería Nefrológica follows the decision tree recommended by COPE in the event of suspecting a submission or an already-published article contains plagiarism (**http://publicationethics.org/files/Spanish%20%281%29.pdf**). Enfermería Nefrológica reserves the right to contact the institution to which the author(s) belong(s) in the event of confirming a case of plagiarism, both prior to and subsequent to publication.

Table 1. **Summary table of the structure and length of each journal section.**

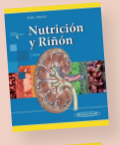
Submission type	Summary (English and original article language)	Main text	Tables and figures	Authors	References
Editorial.	No.	Maximum length: 750 words, including references.	None.	Maximum recommended 2.	Maximum 4.
Long articles Quantitative Methodology.	250 words. Structure: introduction, objetive, method, results and conclusions.	Maximum length: 3,500 words. Structure: introduction, objetive, method, results, discussion and conclusions.	Maximum 6.	Maximum recommended 6.	Maximum 35.
Long articles Qualitative Methodology.	250 words. Structure: introduction, objetive, method, results and conclusions.	Maximum length: 5,000 words. Structure: introduction, objetive, method, results, discussion and conclusions.	Maximum 6.	Maximum recommended 6.	Maximum 35.
Brief articles.	250 words. Structure: introduction, objetive, method, results and conclusions.	Maximum length: 2,500 words. Structure: introduction, objetive, method, results, discussion and conclusions.	Maximum 3.	Maximum recommended 6.	Maximum 15.
Reviews.	250 words. Structure: introduction, objetive, methodology, results and conclusions.	Maximum length: 3,800 words. structure: introduction, objetive, methodology, results, discussion and conclusions.	Maximum 6.	Maximum recommended 6.	Maximum 80.
Clinical case.	250 words. Structure: case description, care plan description, plan evaluation, conclusions.	Maximum length: 2,500 words. Structure: introduction; presentation of case; (complete) nursing evaluation indicating model; description of care plan (containing the possible nursing diagnoses and problems regarding collaboration, objetive and nursing interventions), care plan evaluation and conclusions.	Maximum 3.	Maximum recommended 3.	Maximum 15.

LIBROS PARA SOCIOS

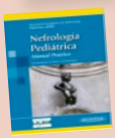
Libros con descuentos para socios de la SEDEN

Tratado de Diálisis Peritoneal
Autor: Montenegro Martínez J.
Editorial: Elsevier España.
Pedir a SEDEN.
P.V.P: 178,05 € (IVA incluido)

La Enfermería y el Trasplante de Órganos
Autor: Lola Andreu y Enriqueta Force.
Editorial Medica Panamericana.
Agotado. Pedir a SEDEN.
P.V.P: 30 € (IVA incluido)

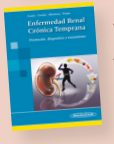


Nutrición y Riñón
Autor: Miguel C. Riella.
Editorial Médica Panamericana.
P.V.P: 92 € (IVA incluido)



Nefrología Pediátrica
Autor: M. Antón Gamero, L. M. Rodríguez.
Editorial Médica Panamericana.
P.V.P.: 74 € (IVA incluido)

Nefrología Clínica
Hernando.
Editorial Panamericana.
Papel y Digital: 221 € (IVA incluido)



Enfermedad Renal Crónica Temprana (eBook Online)
Autor: A. Martín, L . Cortés, H.R. Martínez y E. Rojas.
Editorial Médica Panamericana.
P.V.P.: 30,40 € (IVA incluido)

Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia
Autor: Grove, S.
Editorial: Elsevier.
P.V.P.: 55,56 € (IVA incluido)

Los diagnósticos enfermeros (eBook)
Autor: Luis Rodrigo Mª T.
Editorial: Elsevier España.
P.V.P.: 38,29 € (IVA incluido)

Vínculos de Noc y Nic a Nanda-I y Diagnósticos médicos
Autor: Johnson M.
Editorial Elsevier España.
P.V.P.: 44,65 € (IVA incluido)

Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud
Autor: Edited by Sue Moorhead.
Editorial Elsevier España.
P.V.P.: 81,18 € (IVA incluido)

Gestión de los cuidados enfermeros y liderazgo
Autor: Huber D.
Editorial Elsevier España.
P.V.P.: 57,79 € (IVA incluido)

Lenguaje Nic para el aprendizaje teórico-práctico en enfermería
Autor: Olivé Adrados…
Editorial Elsevier España.
P.V.P.: 45,02 € (IVA incluido)

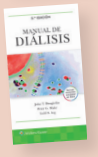
Introducción a la investigación en Ciencias de la Salud
Autor: Edited by Stephen Polgar…
Editorial Elsevier España.
P.V.P.: 33,07 € (IVA incluido)

Nefrología para enfermeros
Autor: Méndez Durán, A.
Editorial: Manual Moderna.
P.V.P.: 45,35 € (IVA incluido)

Escribir y publicar en enfermería
Autor: Piqué J, Camaño R, Piqué C.
Editorial: Tirant Humanidades.
P.V.P.: 25 € (IVA incluido)

Manual de diálisis
Nissenson, A. - Fine, R.
Editorial: Elservier España.
P.V.P.: 114,90 € (IVA incluido)

Manual de diagnósticos enfermeros
Autor: Gordin M.
Editorial: Mosby.
P.V.P.: 34,90 € (IVA incluido)



Manual de diagnósticos
Autor: Daurgidas J.
Editorial: Wolters Kluwer.
Precio: 92, 56 € (IVA incluido)

Práctica basada en la evidencia
Autor: Orts Cortés.
Editorial: Elsevier.
Precio: 30,76 € (IVA incluido)

Investigación cualitativa
Autor: Azucena Pedraz.
Editorial: Elsevier.
Precio: 31,69 € (IVA incluido)

Guía Práctica de Enfermería Médico-Quirúrgica
Autores: Sharon L. Lewis- Linda Bucher.
Editorial: Elsevier.
Precio: 55,56 € (IVA incluido)

La Alimentación en la Enfermedad Renal Crónica Recetario Práctico de Cocina para el Enfermo Renal y su Familia
Autores: Fernández, S, Conde, N, Caverni, A, Ochando, A.
Editorial: Alcer.
Precio: 35,20 € (IVA Incluido)

Manual de Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica
Autor: Daugirdas, J.
Editorial: Wolters Kluwer.
Precio. 76,96 € (IVA Incluido)

Manual de Trasplante Renal
Autor: Danovitch, G.
Editorial: Wolters Kluwer.
P.V.P: 85,28 € (IVA Incluido)

Investigación en metodología y lenguajes enfermeros
Autor: Echevarría Pérez P.
Editorial: Elsevier.
Precio. 55,56 € (IVA Incluido)

Proceso de Cuidado Nutricional en la Enfermedad Renal Crónica. Manual para el Profesional de la Nutrición
Autor: Osuna I.
Editorial: Manual Moderno
P.V.P: 28,70 € (IVA incluido)

Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación. 2021-2023
Autores: T. Heather Herdman & NANDA International & Shigemi Kamitsuru.
Editorial: Elsevier.
P.V.P: 43,99 € (IVA Incluido)

El descuento se aplicará sobre la base del precio sin IVA

Nombre: ..... Apellidos: ..... Nº de Socio ..... D.N.I.: .....

Dirección: ..... C.P.: ..... Localidad: ..... Provincia: .....

Tel.: ..... e.mail: .....

Estoy interesada/o en los siguientes libros:

- ☐ "Tratado de Diálisis Peritoneal". Montenegro Martínez J.
- ☐ "La enfermería y el Trasplante de Órganos". Lola Andreu y Enriqueta Force
- ☐ "Nutrición y Riñón". Miguel C. Riella
- ☐ "Nefrología Pediátrica". M. Antón Gamero, L. M. Rodríguez
- ☐ "Nefrología Clínica". Hernando
- ☐ "Enfermedad Renal crónica Temprana (eBook Online)". A. Martín, L. Cortés…
- ☐ Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. Grove, S.
- ☐ "Los Diagnósticos Enfermeros". Luis Rodrigo, M. T.
- ☐ "Vínculos de Noc y Nic a Nanda-I y Diagnósticos médicos". Johnson M.
- ☐ "Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en salud". Edited by Sue Moorhead.
- ☐ "Gestión de los cuidados enfermeros y liderazgo". Huber D.
- ☐ "Lenguaje Nic para el aprendizaje teórico-práctico en enfermería" Olivé Adrados
- ☐ "Introducción a la investigación en Ciencias de la Salud". Edited by Stephen Polgar
- ☐ "Nefrología para enfermeros". Méndez Durán, A.
- ☐ "Escribir y publicar en enfermería". Piqué J, Camaño R, Piqué C.
- ☐ "Manual de diálisis". Nissenson, A, Fine, R.
- ☐ "Manual de diagnósticos enfermeros". Gordin M.
- ☐ "Manual de diálisis". Daurgidas J.
- ☐ "Práctica basada en la evidencia". Cortés O.
- ☐ "Investigación cualitativa". Pedraz A.
- ☐ "Guía Práctica de Enfermería Médico-Quirúrgica". Lewis S.L, Bucher L.
- ☐ "La Alimentación en la Enfermedad Renal Crónica. Recetario Práctico de Cocina para el Enfermo Renal y su Familia". Fernández, S, Conde, N, Caverni, A, Ochando, A.
- ☐ "Manual de Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica". Daugirdas, J.
- ☐ "Manual de Trasplante Renal". Danovitch, G.
- ☐ "Investigación en metodología y lenguajes enfermeros". Echevarría Pérez P.
- ☐ "Proceso de Cuidado Nutricional en la Enfermedad Renal Crónica. Manual para el Profesional de la Nutrición". Osuna I.
- ☐ "Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación. 2021-2023". T. Heather Herdman & NANDA International & Shigemi Kamitsuru.

Cualquier libro de Panamericana, se encuentre o no en este listado, tendrá un descuento para asociados del 10% sobre el precio base del libro. Para ello deberán tramitarse por: www.panamericana.com y especificar el código dado para nuestros asociados para su compra. Los libros de la página de Axón tendrán un 10% de descuento y deberán tramitarse a través de www.axon.es especificando el código correspondiente, y están libres de gastos de envío. Los libros propios de Aula Médica llevarán un 30% de descuento deberán tramitarse por su web: https://www.clubaulamedica.com/ y especificar el código para su compra. Los libros de Elsevier tendrán un 10% de descuento + gastos de envío y deberán tramitarse a través de SEDEN.

Los códigos que aquí se mencionan se podrán encontrar en la web de SEDEN apartado Ventajas Socios. El % de descuento se aplicará sobre la base del precio sin IVA.

Mandar a SEDEN E-mail: seden@seden.org

CONGRESO NACIONAL
XLIX SEDEN

11 AL 13 DE NOVIEMBRE - VALENCIA 2024

SEDEN
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

www.congresoseden.es

VIFOR FRESENIUS MEDICAL CARE
RENAL PHARMA

CSL Vifor

LAS CONSECUENCIAS REALES DEL Pa-ERC VAN MÁS ALLÁ DE UN SIMPLE PICOR

Hasta un 67% de los pacientes podrían tener síntomas relacionados con Pa-ERC[1-5]

ES-DFK-2300014

Referencias: 1. Pisoni RL, *et al. Nephrol Dial Transplant*. 2006;21:3495-3505. **2.** Rayner HC, *et al. Clin J Am Soc Nephrol*. 2017;12:2000-2007. **3.** Silverberg JI, *et al. AM J Clin Dermatol*. 2018;19(5):759-769. **4.** Ibrahim MK, *et al. J Clin Diagn Res*. 2016;10(3):WC01-WC05. **5.** Sukul N, *et al. Kidney Medicine*. 2020;3(1):42-53.e1.

Pa-ERC: Prurito Asociado a la Enfermedad Renal Crónica.

WWW.PRURITOERC.COM
WWW.ESCUCHATUPICOR.COM