

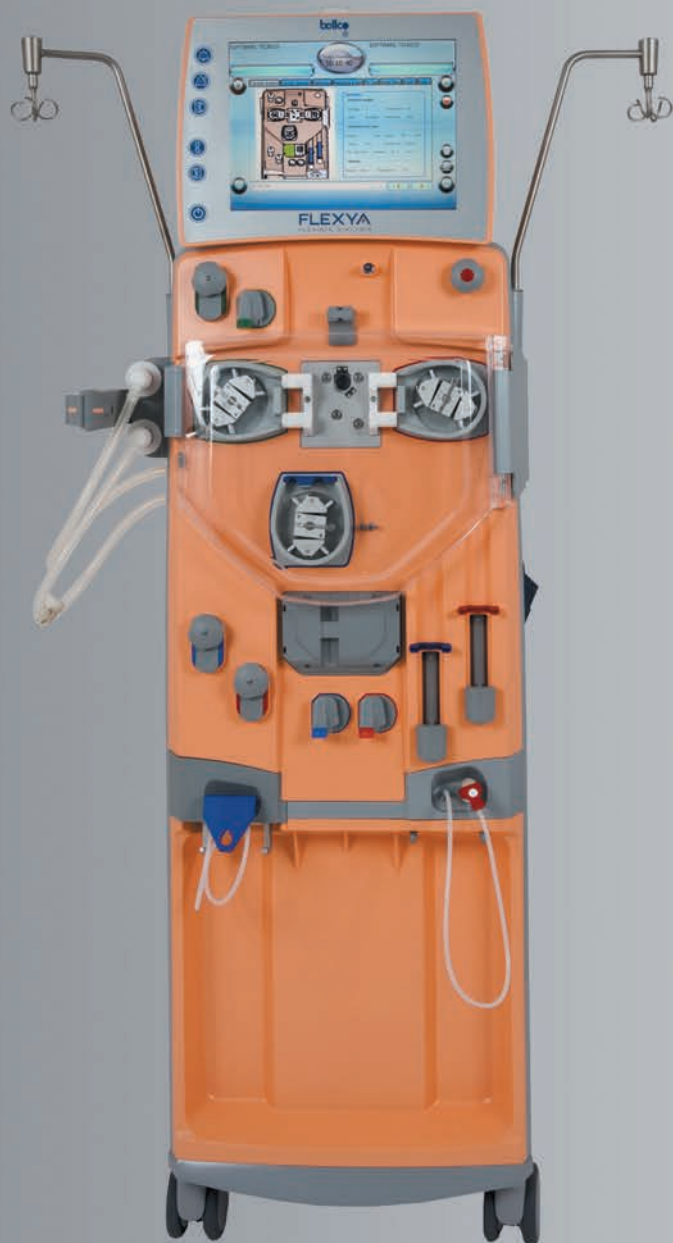
ENFERMERÍA NEFROLÓGICA

Volumen 20 / nº 1 / enero-marzo 2017

- Editorial
- Prevalencia del consumo de tabaco en pacientes en tratamiento renal sustitutivo. Dependencia y actitudes ante el abandono
- Impacto subjetivo de las estrategias no farmacológicas de mejora de la calidad de vida y el cumplimiento terapéutico en pacientes en hemodiálisis
- Apoyo educativo y patrón de vida en el paciente con tratamiento de hemodiálisis
- Estudio de la eficacia de sellado en el periodo interdialítico largo para catéteres de hemodiálisis disfuncionantes
- Efecto de la ingesta sobre la volemia durante la sesión de hemodiálisis
- Estudio del estado emocional de los pacientes en hemodiálisis
- Valoración enfermera del estado emocional del paciente en hemodiálisis mediante la herramienta para la detección del estado emocional de pacientes en diálisis (EE-D)
- Factores que influyen en el grado de satisfacción del paciente de diálisis con enfermería
- Frecuencia de los diagnósticos de enfermería en el primer ingreso del paciente con un trasplante renal reciente
- Obesidad, diabetes y trasplante

www.revistaseden.org





FLEXYA™

La más amplia gama de tratamientos optimizados en un único sistema terapéutico.

TERAPIAS:

- Supra HFR
- HFR Aequilibrium
- Mid Dilution
- HDF Online

Ayudar a los pacientes a sentirse mejor y prolongar su vida, es el día a día de Medtronic. Mejorar la eficiencia en la Gestión Sanitaria, también.

Lee más sobre cómo estamos tratando el cuidado de la salud **Further, Together** visitando Bellco.net



IS NOW
PART OF

Medtronic

BELCO SPAIN

Branch of Bellco Società unipersonale a r.l. | Av.De Cerdanyola 75-77 | 08172 Sant Cugat Del Valles Barcelona | ES - Spain
Tel+34 93 5441 389 | Fax +34 93 5441 432 | bellcospain@bellco.net | www.bellco.net

Enfermería Nefrológica

DIRECTOR

Rodolfo Crespo Montero

Facultad de Enfermería de Córdoba
Supervisor Servicio de Nefrología
Hosp. U. Reina Sofía. Córdoba*
rodo.crespo@gmail.com

SUBDIRECTOR

Rafael Casas Cuesta

Enfermero. Servicio de Nefrología
Hosp. U. Reina Sofía. Córdoba*
rafcasas@ono.com

EDITORES EJECUTIVOS

Antonio Ochando García

Enfermero. Servicio de Nefrología
Hosp. U. Fundación Alcorcón.
Madrid*
aochondosedn@gmail.com

Francisco Cirera Segura

Unidad Gestión Clínica Urología y
Nefrología Hospital Universitario
Virgen del Rocío. Sevilla*
paco.cirera@gmail.com

CONSEJO EDITORIAL NACIONAL:

Ana Isabel Aguilera Flórez

Enfermera de Diálisis Peritoneal
Complejo Asistencial U. de León*
aaguilera@saludcastillayleon.es

M^a Teresa Alonso Torres

Supervisora del Servicio de Nefrología
Hospital Fundación Puigvert. Barcelona*
maite@revodur.com

Sergi Aragó Sorrosal

Enfermero. Servicio de Nefrología
Hospital Clínico. Barcelona*
sergi.arago102@gmail.com

Patricia Arribas Cobo

Supervisora. Servicio de Nefrología
Hospital U. Infanta Leonor. Madrid*
parribasc@salud.madrid.org

María José Castro Notario

Enfermera. Servicio de Nefrología
Hospital U. La Paz. Madrid*
mjcasnot@gmail.com

José Luis Cobo Sánchez

Enfermero. Área de Unidad de Apoyo a
la Investigación, Desarrollo e Innovación
Hospital Universitario Marqués de
Valdecilla. Santander*
jocobo@humv.es

Isabel Crehuet Rodríguez

Enfermera. Servicio de Nefrología
Hospital U. Río Hortega. Valladolid*
crebel@hotmail.com

Anunciación Fernández Fuentes

Supervisora de Área
Funciones de Procesos Ambulatorios
Hospital U. Infanta Leonor. Madrid*
anuncifer@gmail.com

Antonio José Fernández Jiménez

Enfermero. Centro de Hemodiálisis
Diálisis Andaluza S.L. Sevilla*
antferji@gmail.com

Ana Vanessa Fernández Martínez

Supervisora. Servicio de Nefrología
Nefroclub Carthago. Murcia*
vanesa.fernandez@fmc-ag.com

Magdalena Gándara Revuelta

Supervisora. Servicio de Nefrología
Hospital U. Marqués de Valdecilla
Santander*
mgandara@humv.es

Fernando González García

Enfermero. Servicio de Nefrología
Hospital U. Gregorio Marañón. Madrid*
fernando.sedenhd@gmail.com

José María Gutiérrez Villaplana

Supervisor. Servicio de Nefrología
Hospital U. Arnau de Vilanova. Lleida*
jmgutierrezv@gmail.com

David Hernán Gascuña

Director de Enfermería
Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo
Madrid*
dhernan@friat.es

M^a Encarnación Hernández Meca

Enfermera de ERCA
Hospital U. Fundación de Alcorcón
Madrid*
mehernandez@fhacorcon.es

Ernestina Junyent Iglesias

Supervisora. Servicio de Nefrología
Hospital del Mar. Barcelona*
ejunyent@hospitaldelmar.cat

Anna Mireia Martí i Monros

Supervisora. Servicio de Nefrología
Complejo Hospitalario General U. de
Valencia*
anna.marti.monros@gmail.com

Luis Martín López

Supervisor. Servicio de Nefrología
Hospital U. 12 de Octubre. Madrid*
lmlopez@salud.madrid.org

Esperanza Melero Rubio

Enfermera del Servicio de Nefrología
Hospital Clínico U. Virgen de la Arrixaca
Murcia*
emeleror@terra.com

María Victoria Miranda Camarero

Enfermera. Unidad de Agudos: Hospitali-
zación y Diálisis
Hospital U. de la Princesa. Madrid*
maria victoria.miranda@salud.madrid.org

Guillermo Molina Recio

Experto en Bioestadística
Facultad de Enfermería. Córdoba*
en1moreg@uco.es

Miguel Núñez Moral

Enfermero de Diálisis Peritoneal
Hospital U. Central de Asturias*
nmoral76@hotmail.com

Mateo Párraga Díaz

Supervisor. Servicio de Nefrología
Hospital Clínico Universitario Virgen de la
Arrixaca. Murcia*
mparragad@gmail.com

Concepción Pereira Feijoo

Supervisora. Servicio de Nefrología
Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo
de Orense*
feijoopereira@gmail.com

Juan Francisco Pulido Pulido

Supervisor. Servicio de Nefrología
Hospital G. U. Gregorio Marañón. Madrid*
juanfrancisco.pulido@salud.madrid.org

Fernando Ramos Peña

Supervisor. Servicio de Neonatal
Hospital U. de Cruces. Bilbao*
fernando.ramos62@gmail.com

Pedro Miguel Reinas André Pereira Baptista

Enfermero. Servicio de Nefrología
Hospital Universitario La Princesa. Madrid
pedroreinas@gmail.com

M^a Jesús Rollan de la Sota

Supervisora. Servicio de Nefrología
Hospital Clínico U. de Valladolid*
mjrollan@saludcastillayleon.es

Isidro Sánchez Villar

Enfermero. Servicio de Nefrología
Hospital U. de Canarias. Sta Cruz de
Tenerife*
isvillar@gmail.com

Mercedes Tejuca Marengo

Enfermera de Diálisis Peritoneal
Hospital U. Puerto Real. Cádiz*
merchetejuca@gmail.com

Antonio Torres Quintana

Enfermero. Ph.D. Cap d'Àrea Docent
Escuela U. Enfermería Hospital de Sant
Pau. Universidad Autónoma de Barcelona*
atorresq@santpau.cat

Filo Trocoli González

Supervisora. Serv Nefrología
Hospital Universitario de La Paz.
Madrid*
trocolif@hotmail.com

Esperanza Vélez Vélez

Profesora de la Escuela de Enfermería
Fundación Jiménez Díaz-UAM. Madrid*
evelez@fjd.es

CONSEJO EDITORIAL INTERNACIONAL:

Gustavo Samuel Aguilar Gómez

Nurse. Renal Service
Kettering Dialysis Unit, University
Hospitals of Leicester NHS
Trust. Reino Unido
gussagacupuntor@gmail.com

M^a Isabel Catoni Salamanca

Profesora Titular
Pontificia Universidad Católica
de Chile
mcatoni@puc.cl

Waltraud Kunzle

Renal Nurse Specialist Education
Manager
Past-President EDTNA
waltraud.kuentzle@t-online.de

Daniel Lanzas Martín

Enfermero. Especializado en
Enfermería Pediátrica
Centro Amadora. Lisboa. Portugal
daniel_lanzas@hotmail.com

Rosa María Marticorena

Nephrology Research Coordinator,
St Michaels Hospital. Toronto.
Canada
Marticorenar@smh.ca

Paula Ormandy

Professor of Long term conditions
Research, University of Salford
Vice President for Research British
Renal Society
UK Kidney Research Consortia
Chair
p.ormandy@salford.ac.uk

Marisa Pegoraro

Senior HemoDialysis Nurse
Corsico Satellite Unit
NIGUARDA Hospital. Milano.
Italia
marisapegoraro.996@gmail.com

M^a Cristina Rodríguez Zamora

Directora de Enfermería
Facultad de Estudios Superiores
Iztacala UNAM. México
cristy@unam.mx

María Saraiva

Profesora de Enfermería
Esc. Sup. María Fernanda Resende.
Lisboa. Portugal
mariasaraiva5993@gmail.com

Nicolas Thomas

Faculty of Health and Social Care
London South Bank University.
U.K.
nicola.thomas@lsbu.ac.uk



DIRECTORA HONORÍFICA:

Dolores Andreu Pérez

Profesora Titular. Facultad de Enfermería. Barcelona*
lolaandreu@ub.edu

JUNTA DIRECTIVA SEDEN:

Presidenta: Alicia Gómez Gómez

Vicepresidenta: M^a Paz Ruíz Álvarez

Secretaria General: Laura Baena Ruiz

Tesorera: M^a Ángeles Martínez Terceño

Vocalía de D. Peritoneal: Miguel Núñez Moral

Vocalía de Docencia: Juan Francisco Pulido Pulido

Vocalía de Hemodiálisis: Alberto Sánchez Martín

Vocalía de Hospitalización y Trasplante:

Sara Monge Martín

Vocalía de Investigación: Maite Alonso Torres

Vocalía de Publicaciones: Francisco Cirera Segura

Vocalía de Relaciones con otras Sociedades:

Magdalena Gándara Revuelta

Colaboraciones Científicas:

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



Edita:

Sociedad Española de Enfermería
Nefrológica

Secretaría de redacción:

SEDEN

Povedilla, 13. Bajo izquierda
28009 Madrid. España
Tel.: 00 34 91 409 37 37
Fax: 00 34 91 504 09 77
E-mail: seden@seden.org
<http://www.seden.org>

Tarifas de suscripción:

Instituciones con sede en el extranjero:
75 € (IVA Incluido) / Instituciones con
sede nacional: 65 € (IVA Incluido)

Publicado el 15 de marzo de 2017
Periodicidad: trimestral
Fundada en 1975. BISEAN, BISEDEN,
Revista de la Sociedad Española de
Enfermería Nefrológica y Actualmente
Enfermería Nefrológica

© Copyright 1998. SEDEN

Enfermería Nefrológica en versión electrónica es una revista Open Access, 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



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 cuenta con un gestor editorial electrónico propio que administra también el proceso de arbitraje además de ser repositorio

Esta revista está indizada en las bases de datos:

CINAHL, IBECs, Scielo, Cuiden, SIIC, LATINDEX, DIALNET, DOAJ, DULCINEA, Scopus/SCImago Journal Rank (SJR), RoMEO, C17, RECOLECTA, COMPLUDOC, EBSCO, ENFISPO, Redalyc, Redib, Google Scholar Metrics y Cuidatge

Maquetación: A. Gráficas Global, S.L.

Impresión: A. Gráficas Global, S.L.

Traducción: Pablo Jesús López Soto

ISSN: (Versión Impresa): 2254-2884

ISSN: (Versión Digital): 2255-3517

Depósito Legal: M-12824-2012



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

Información para los autores

Normas de presentación de artículos

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

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

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

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

Para la publicación de los manuscritos, ENFERMERÍA NEFROLÓGICA sigue las directrices generales descritas en los Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados para publicación en revistas biomédicas, elaboradas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas. 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.

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. Las revisiones son solicitadas por los directores o referidas por iniciativa de los autores.

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

Casos clínicos. Trabajo fundamentalmente descriptivo de uno o unos pocos casos relacionados con la práctica clínica de los profesionales de enfermería, en cualquiera de sus diferentes ámbitos de actuación. La extensión debe ser breve y se describirá la metodología de actuación encaminada a su resolución bajo el punto de vista de la atención de enfermería.

Cartas al director o Comunicación breve. 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 que por sus características puedan ser resumidas en un breve texto.

Otras secciones. En ellas se incluirán artículos diversos que puedan ser de interés en el campo de la Enfermería Nefrológica.

ASPECTOS FORMALES PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

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

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

Junto al manuscrito deberá remitirse una carta de presentación al Director de la Revista, en la que se solicita la aceptación para su publicación en alguna de las secciones de la misma. En ella se incorporará el Formulario de **Cesión de Derechos**, 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. Las hojas irán numeradas correlativamente. Se recomienda no utilizar encabezados, pies de página, ni subrayados, que dificultan la maquetación en el caso de que los manuscritos sean publicados.

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

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

Archivo 1:

- Carta de presentación del manuscrito
- Formulario de Cesión de Derechos, responsabilidad de Contenido y no publicación en otro medio

Archivo 2:

- Trabajo identificado completo (incluidas tablas y anexos)

Archivo 3:

- Trabajo Anónimo completo (incluidas tablas y anexos)

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

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

Los manuscritos originales deberán respetar las siguientes condiciones de presentación:

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

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

Palabras clave. Palabras clave. Al final del resumen deben incluirse 3-6 palabras clave, que estarán directamente relacionadas con las principales variables del estudio (pueden buscarse en español en la lista DeCS de la base IBECs en <http://decscs.homolog.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/> y en inglés en la lista MeSH de Index Medicus en www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html).

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

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

Esta normativa se refiere específicamente a los artículos originales, en las demás secciones de la revista se obviará el resumen y las palabras clave. Aunque no se contempla una limitación estricta en la extensión de los textos se recomienda, para los manuscritos originales, no superar las 15 páginas a doble espacio con letra de tamaño 12 y los cuatro márgenes de 2,5 cm y 6 figuras o tablas. En los casos clínicos y cartas al director, la extensión no debería superar las 8 páginas y 3 figuras o tablas.

Bibliografía. Se elaborará de acuerdo a lo que indica el Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (ICJME) con las normas de la National Library of Medicine (NLM), disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>. Las referencias bibliográficas deberán ir numeradas correlativamente según el orden de aparición en el texto por primera vez, en superíndice. Cuando coincidan con un signo de puntuación, la cita precederá a dicho signo. Las referencias no se traducen y tienen que seguir una nomenclatura internacional.

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

A continuación se dan algunos ejemplos de referencias bibliográficas.

Artículo de revista estándar (formato impreso y formato electrónico en pdf y paginación continua del volumen)

Se indicará:

Apellidos e inicial de los autores. Título del trabajo. Nombre abreviado de la revista tomando como referencia el Index de Enfermería o el Index Medicus para las revistas biomédicas.; volumen: números de páginas.

Cuando haya más de seis autores, se citarán cinco y se añadirá "et al." al final y para artículos aceptados aún no publicados se indicará "In press"-tras el nombre de la revista. Para más información acerca de cómo citar referencias bibliográficas ver **Citing Medicine** en:

www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bookres.fcgi/citmed/frontpage.html.

González Galarzo MC, García AM, Gadea Merino R, Martínez Martínez JM, Velarde Collado JM. Exposición a carga física en el trabajo por ocupación: una explotación de los datos en MATEMESP (Matriz Empleo Exposición Española). Rev Esp Salud Pública. 2013;87:601-14.

Manzano Angua JM. Valoración antropométrica de la población renal crónica estable en hemodiálisis en la provincia de Sevilla. Rev Soc Esp Enferm Nefrol. 2006; 9(3):218-25.

Artículo estándar de revista en formato electrónico y paginación continua

Es necesario mirar las normas de publicación de las revistas citadas porque está sin estandarizar.

Para los artículos publicados en la Revista Española de Salud Pública desde 2016 la citación será:

Apellidos e inicial de los autores. Título del trabajo. Nombre abreviado de la revista. año; volumen: día y mes de la fecha de publicación:

Lorente Antoñanzas R, Varona Malumbres JL, Antoñanzas Villar F, Rejas Gutiérrez J. La vacunación anti-neumocócica con la vacuna conjugada 13-valente en población inmunocompetente de 65 años: análisis del impacto presupuestario aplicando un modelo de transmisión dinámica en España. Rev Esp Salud Pública. 2016; vol 90: 18 de enero.

Capítulo de un libro

Regidor Poyatos E, Rodríguez Blas C y Gutiérrez Fisac JL. Reducir los comportamientos perjudiciales para la salud. En: Indicadores de Salud. Tercera evaluación en España del Programa Regional Europeo Salud para Todos. Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo; 1995.p. 239-273. Sorkin MI. Equipo para diálisis peritoneal. En: Daugirdas JT, Ing TS. Manual de diálisis. Barcelona, Masson; 1996.p. 247-258.

Artículo de revista en Internet

Los artículos de revistas en Internet, las páginas y los sitios Web deben referenciarse citando la fecha de acceso ("accessed 18 July 2008") y la URL. También puede citarse el enlace Web Cite si se ha establecido uno (www.webcitation.org).

Artículo publicado electrónicamente

Yu WM, Hawley TS, Hawley RG, Qu CK. Immortalization of yolksac-derived precursor cell lines. Blood. 2002 Nov 15;100(10):3828-31. Epub 2002 Jul 5.

Página Web

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

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

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

PROCESO EDITORIAL

Recepción del artículo:

El autor recibirá un acuse automático de recibo de los manuscritos enviados a la Revista a través de nuestra plataforma editorial. A cada trabajo le será asignado un número de registro que será utilizado para referenciar siempre dicho artículo. Una vez acusado recibo se inicia el proceso editorial, que puede ser seguido por los autores en la plataforma mencionada anteriormente. El Comité Editorial comprobará que los manuscritos enviados estén adaptados a las normas de publicación si no fuera así **conllevará su rechazo**.

Arbitraje:

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

El autor tiene derecho a conocer en todo momento el estado en que se encuentra su artículo. Para ello durante todo el proceso de revisión la plataforma le va indicando el estado del mismo.

Revisión por los autores:

Para facilitar la tarea del Comité cuando los autores envíen de nuevo su manuscrito modificado, expondrán las modificaciones efectuadas (sección,

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

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

Corrección de galeras:

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

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

Publicación definitiva:

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

FORMULARIO DE CESIÓN DE DERECHOS

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

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

CONFLICTO DE INTERESES

Al someter un manuscrito a evaluación por el Comité de Redacción, los autores deben enviar una declaración de conflictos de intereses con el contenido del artículo. Esta declaración deberá describir la relación de los autores con las compañías que puedan tener un interés económico en la información contenida en el manuscrito. Esta relación deberá incluir, entre otras, la recepción de becas, pagos de viajes o recepción de fondos en concepto de asesoría. También se declarará la ausencia de conflictos de interés potenciales.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

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

ACEPTACIÓN DE RESPONSABILIDADES ÉTICAS

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

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

Enfermería Nefrológica se adhiere a la definición y autoría establecida por *The International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)* http://www.ICMJE.org/ethical_1author.html. De acuerdo con los criterios establecidos por el ICMJE la autoría se debe basar en 1) contribuciones substanciales a la concepción y diseño, adquisición, análisis e interpretación de los datos, 2) escritura del artículo o revisión crítica del mismo por su contenido intelectual importante y 3) aprobación final de la versión publicada. Todas las condiciones han de ser cumplidas.

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

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

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

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

Information for authors

Publication Guidelines

The Journal ENFERMERÍA NEFROLÓGICA is the official publication of the Spanish Nephrology Nursing Association (SEDEN). Although the Spanish is the priority language of journal, articles can also be approved in Portuguese and English.

ENFERMERÍA NEFROLÓGICA regularly publishes four issues per year, one every three months, and has a reduced paper version. The entire contents are available in full on the website: www.revistaseden.org which has unrestricted access and free of charge. The Journal is distributed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International Public License (BY NC).

The journal is included in the following databases: CINAHL, IBECS, Scielo, Cuiden, SIIC, LATINDEX, DIALNET, DOAJ, DULCINEA, Scopus/SCImago Journal Rank (SJR), RoMEO, C17, RECOLECTA, COMPLUDOC, EBSCO, ENFISPO, Redalyc, Redib, Google ScholarMetrics y Cuidatge.

ENFERMERÍA NEFROLÓGICA publishes nursing research articles related to nephrology, high blood pressure, dialysis and transplants, the purpose of which is to contribute to spreading scientific knowledge to result in better care of renal patients.

For the publication of manuscripts, ENFERMERÍA NEFROLÓGICA follows the general guidelines described in the Uniform Requirements for Manuscripts submitted for publication in medical journals, drawn up by the International Committee of Medical Journal Editors. Available at <http://www.icmje.org>. In evaluating the manuscripts received, the Editorial Committee will take into account compliance with the following writing protocol.

SECTIONS OF THE JOURNAL

The Journal fundamentally comprises the following sections:

Editorial. A brief article, in which an opinion is expressed, or facts or other opinions are interpreted. Brief reviews commissioned by the Editorial Committee.

Originals. These are articles in which the author or authors study a health problem from which a specific nursing action is derived. Quantitative, qualitative or both approaches must be used.

Reviews. Bibliometric studies, narrative reviews, integrative, systematic, meta-analysis and meta-synthesis on important and topical issues in the area of Nursing or Nephrology, following the same structure and standards as the original papers. The reviews are requested by the directors or referred to the initiative of the authors.

Continued training. Articles where the author sets out the result of an in-depth review of the current state of knowledge on a certain matter related to Nephrology. Training and/or review articles are commissioned by the Journal's Editorial Committee.

Case studies. A fundamentally descriptive work presenting one or a small number of cases related to the clinical practice of nursing professionals, in any of their different spheres of action. The article should be brief and will describe the action methodology aimed at resolution from the standpoint of nursing care.

Letters to the director. These are brief communications expressing agreement or disagreement with articles published previously. They may also comprise observations or experiences that can be summarized in a brief text.

Other sections. These will include various articles that may be of interest in the field of Nephrology Nursing.

FORMAL ASPECTS FOR SUBMITTING MANUSCRIPTS

The intellectual property of the manuscripts accepted for publication will be of their authors and is transferred to *Enfermería Nefrológica* at the time when the manuscript is published. Manuscripts which have been previously published or submitted simultaneously to other journals will not be accepted. The authors shall inform to the Editorial Board if the manuscript had been submitted to any scientific activity (Congress, Conferences).

Manuscripts should be sent using the journal's website: <http://www.revistaseden.org/envio-trabajos-acceso.aspx>

With the manuscript must be sent a cover letter to the Editor-in-chief of the Journal, where acceptance for publication in any section from the same is requested. Here the Copyright Transfer Agreement, originality of work, responsibility for content and no publication elsewhere will be incorporated. Manuscripts should be submitted in two files in Word format, one with personal details and the other one anonymized for peer review, the page size will be DINA4, using double spacing and font size 12. The pages should be numbered consecutively. It is recommended not to use running heads, footlines, or underlining as they can create formatting difficulties in the event that the manuscripts are published.

The management tool from the Journal ENFERMERÍA NEFROLÓGICA will acknowledge receipt of all manuscripts. Once acknowledged, the editorial process will start, which can be followed by the authors on the platform referred.

The manuscripts will be separated into two files, which are included in the management tool:

File 1:

- Cover letter.
- Copyright Transfer Agreement, responsibility for content and no publication elsewhere.

File 2:

- Full Manuscript with personal details (including tables and appendices).

File 3:

- Full Manuscript with no personal details (including tables and appendices).

Before the final submission the author will have to accept the Ethical Responsibility section.

Funding. The authors indicate the sources of funding of manuscript subjected to evaluation, if any.

Manuscripts should respect the following presentation conditions:

Title page. This should indicate the title of the article, the full names of the authors, their workplaces, country of origin and other specifications when deemed necessary. The corresponding author should be indicated, along with their address and email.

Abstract. All articles should include an abstract (in the native language and in English). The maximum length is 250 words. The abstract must contain sufficient information to give the reader a clear idea of the contents of the manuscript, without any reference to the text, bibliographical quotations or abbreviations and should be structured with the same sections as the article (objectives, material and methods, result and conclusions). The abstract should not contain information that is not later found in the text.

Keywords. At the end of the abstract, 3-6 key words should be included, which will be directly related to the general contents of the article (they can be found in Spanish in the DeCS list in the IBECS database: <http://>

deces.homolog.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/; and in English in the MeSH list of IndexMedicus: www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html).

Text. In observation and experimental manuscripts, the text is usually divided into sections called: Introduction should provide the necessary elements for understanding the work and include the objectives; Material (or patients) and Methods used in research including research center, duration of the study, features of the series, calculation of the sample and techniques used. In quantitative research, statistical methods should be described; Results should be an exposition of data, not a comment or discussion. The results should accurately answer the objectives outlined in the introduction. Tables or figures may be used to complement the information, but unnecessary repetition of the results already included in the tables should be avoided, and simply highlight the most relevant data. In the Discussion, the authors discuss and analyze the results, relating them to those obtained in other studies, with appropriate citations and the conclusions reached. Discussion and conclusions should be derived directly from the results, avoiding statements that are not endorsed by the results of the study.

Acknowledgements. When considered necessary, the authors express their thanks to the various people or institutions who have contributed to the study. People who do not meet all the requirements for authorship but they have facilitated the completion of the manuscript, should appear.

These rules refer specifically to original articles, in the other sections of the journal the abstract and keywords are not required. Although there is no strict limitation to the length of texts, it is recommended that manuscripts should not exceed 15 pages, double-spaced with font size 12 and 2.5 cm margins, and 6 figures or tables. In case studies and letters to the director, the length should not exceed 8 pages and 3 figures or tables.

Bibliography. References will be prepared according to the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) with the rules of the National Library of Medicine (NLM), available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>. Bibliographical references should be numbered consecutively according to the order of appearance in the text for the first time, in superscript. References should not be translated and have to follow an international nomenclature.

It is recommended to cite an appropriate number of references without omitting related articles published in the Journal Enfermería Nefrológica in recent years.

Below are some examples of references.

Standard journal article (print and electronic form in pdf and continuous pagination of the issue).

It shall indicate:

Surname and initials of the authors. Work title. abbreviated name of the journal taking as reference the Nursing Index or Index Medicus for biomedical journals.; issue: page numbers.

When you have more than six authors, it shall cite five and add to the end "et al."; and for unpublished accepted papers it will be indicated after the name of the journal "In press". For more information about how to cite references, see Citing Medicine in:

www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bookres.fcgi/citmed/frontpage.html

González Galarzo MC, García AM, Gadea Merino R, Martínez Martínez JM, Velarde Collado JM. Exposición a carga física en el trabajo por ocupación: una explotación de los datos en MATEMESP (Matriz Empleo Ex-posición Española). Rev Esp Salud Pública. 2013;87:601-14.

Manzano Angua JM. Valoración antropométrica de la población renal crónica estable en hemodiálisis en la provincia de Sevilla. Rev Soc Esp Enferm Nefrol. 2006; 9(3):218-25.

Notice all authors; if more than six authors should be included the first six and added the expression et al. The titles of journals should be abbreviated, taking as reference the Nursing Index or Index Medicus for biomedical journals.

Standard journal article, in electronic form and continuous pagination

It is necessary to look the publication standards of the cited journals because they are not standardized.

For articles published in the Journal Enfermería Nefrológica from 2016, the citation will be:

Surname and initials of the authors. Work title. Abbreviated name of the journal. year; issue: day and month of the date of publication:

Lorente Antoñanzas R, Varona Malumbres JL, Antoñanzas Villar F, Rejas Gutiérrez J. La vacunación anti-neumocócica con la vacuna conjugada 13-valente en población inmunocompetente de 65 años: análisis del impacto presupuestario aplicando un modelo de transmisión dinámica en España. Rev Esp Salud Pública. 2016; vol 90: 18 de enero.

Book chapter

Regidor Poyatos E, Rodríguez Blas C y Gutiérrez Fisac JL. Reducir los comportamientos perjudiciales para la salud. En: Indicadores de Salud. Tercera evaluación en España del Programa Regional Europeo Salud para Todos. Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo; 1995.p. 239-273. Sorkin MI. Equipo para diálisis peritoneal. In: Daugirdas JT, Ing TS. Manual de diálisis. Barcelona: Masson; 1996: 247-258.

Online journal article

Journal articles published on the Internet, pages and websites should be referenced citing the date of access ("Accessed 18 July 2008") and the URL. It can also be cited the Web Cite link if one has been established (www.webcitation.org).

Article published electronically:

Yu WM, Hawley TS, Hawley RG, Qu CK. Immortalization of yolk sac-derived precursor cells. Blood. 2002 Nov 15;100(10):3828-31. Epub 2002 Jul 5.

Web page

Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Madrid. [accessed 5 febrero 2007]. Available at: <http://www.seden.org>

Tables and figures. All tables and figures will be cited in the text (in brackets, without abbreviations or hyphens), and numbered with Arabic numerals, without superscripts in a row, according to order of citation in the text. They should be presented at the end of the manuscript, each one on a separate page, with the title at the top.

Tables should be clear and simple, and all acronyms and abbreviations should be accompanied by an explanatory footnote. Images (pictures and slides) will be of good quality. It is recommended to use the jpg format.

EDITORIAL PROCESS

Receipt of the manuscript

Authors will receive an automatic acknowledgement of receipt of the manuscripts sent through our editorial platform. A registration number will be assigned to each manuscript, which will be used to reference this article. Once registered, the editorial process will start, which can be followed by the authors on the platform referred. The Editorial Committee will evaluate that the manuscripts submitted are adapted to the publication norms and if this were not the case would be rejected.

Peer-review

All manuscripts will be reviewed anonymously by at least two independent expert professionals (double-blind peer-review). All members of the Committee of Experts will follow an established protocol for the evaluation of each specific type of manuscript (original article, case reports, and review). If the manuscript needs corrections, they should be submitted to ENFERMERÍA NEFROLÓGICA in less than 15 days through the editorial platform. The author has the right to know at all times the state is the manuscript. To this end, throughout the review process, the platform indicates the state.

Review by the authors

To facilitate the task to the Committee, when the manuscript previously assessed is submitted again, authors will present the modifications (section, page, line) and in the case of not including one of them, the reasons. All modifications to the text, figures and graphics should be identified with a different color or font. After the assessment, the Editorial Committee will inform the corresponding author about the acceptance or rejection of the article for publication in the journal. In case of acceptance, you should

proceed to the verification of ethical standards and conflicts of interest. The Journal reserves the right to reject manuscripts considered not adequate for publication, as well as to introduce style changes and / or shorten texts, respecting the original version.

Proofreading

The author may watch the proofs through the platform for their review before publication. Minor corrections of typographical errors, as a comment or note inserted in the document will only be admitted. Once you have been notified of the availability of them, you will have 72 hours to review. The Editorial Committee is not responsible for any error or omission that may be published if the corrected proofs are not received by the deadline set.

Final publication

Once published each issue of the journal, the corresponding author will receive one paper format and authorship certificates of all authors of the manuscript.

FORM FOR ASSIGNMENT OF RIGHTS

In the submission of the manuscript through the journal's website, the corresponding author will consent, in his or her own name and also on behalf of the other authors, if more than one, to the assignment of all copyright in respect of the article once accepted to the Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0 Internacional License. In this way, the authors will ensure that the submission has not been previously published or is in the process of consideration for publication elsewhere and they will assume responsibility for its contents, as well as having contributed to the conception and implementation, participating also in drafting the text and revisions, finally approving the submission.

Authors may make use of the article indicating that it is published in our Journal.

CONFLICT OF INTEREST

When submitting a manuscript for evaluation by the Drafting Committee, authors should send a statement of conflicts of interest with the content of the article. This statement should describe the relationship of the authors with companies that may have an economic interest in the information contained in the manuscript. This relationship should include, among others, receipt of scholarships, travel payments or receiving funds for consultancy. the absence of potential conflicts of interest shall also be declared.

INFORMED CONSENT

The methods section should also mention that the procedures used on patients and control subjects have been performed after obtaining informed consent.

ACCEPTANCE OF ETHICAL RESPONSIBILITIES

Enfermería Nefrológica adheres to the below ethical guidelines for publication and research.

Authorship: Authors submitting a paper do so on the understanding that the manuscript has been read and approved by all authors and that all authors agree to the submission of the manuscript to the Journal. ALL named authors must have made an active contribution to the conception and design and/or analysis and interpretation of the data and/or the drafting of the paper and informational authors should state their contribution on the title page on submission.

Enfermería Nefrológica adheres to the definition of authorship set up by The International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) http://www.ICMJE.org/ethical_1author.html. According to the ICMJE authorship criteria should be based on 1) substantial contributions to conception and design of, or acquisition of, analysis and interpretation of data, 2) drafting the article or revising it critically for important intellectual content and 3) final approval of the version to be published. ALL conditions should be met.

Ethical Approvals: Where a submission reports on the collection of research data involving human subjects, it must be accompanied by an explicit statement in the Materials and Methods section identifying how informed consent was obtained and a declaration that, where appropriate, the study has been approved by the appropriate Research Ethics Committee. Editors reserve the right to reject papers if there is doubt as to whether appropriate procedures have been used.

Conflict of Interest: Authors are required to disclose any possible conflict of interest when submitting a paper. These can include financial conflicts of interest e.g. patent ownership, stock ownership, employment by dialysis/pharmaceutical companies, consultancies or speaker's fees from pharmaceutical companies related to the research/topic area. Authors should note that referees are asked to advise the Editor of any conflict of interest capable of influencing the author's judgment.

All conflicts of interest (or information specifying the absence of conflict of interest) should be included on the title page under 'Conflicts of Interest'. This information will be included in the published article. If the author does not have any conflict of interest the following statement should be included: "No conflict of interest has been declared by the author(s)."

Source of Funding: Authors are required to specify the source of funding for their research when submitting a paper. Suppliers of materials should be named and their location (town, state/county, country) included. The information will be disclosed in the Acknowledgements section of the published article.

Sumario

- 13 **EDITORIAL. La investigación en enfermería**
Alicia Gómez Gómez
- 15 **Prevalencia del consumo de tabaco en pacientes en tratamiento renal sustitutivo. Dependencia y actitudes ante el abandono**
Marta García Pascual, Marta del Vas García, Beatriz Alcaide Morales, Miquel Gómez Umbert, Marta Quintela Martínez, Nuria Ribas Cortada
- 22 **Impacto subjetivo de las estrategias no farmacológicas de mejora de la calidad de vida y el cumplimiento terapéutico en pacientes en hemodiálisis**
Patricia Ahís Tomás, Inmaculada Concepción Peris Ambou, Marta Meneu Oset, Carmen María Pérez Baylach, Begoña Bonilla Culebras, Nayara Panizo González
- 28 **Apoyo educativo y patrón de vida en el paciente con tratamiento de hemodiálisis**
José Antonio Vázquez Espinoza, Raymundo Velasco Rodríguez, Noemí Alcaraz Moreno, María Gicela Pérez Hernández, Leticia Casique Casique
- 38 **Estudio de la eficacia de sellado en el periodo interdialítico largo para catéteres de hemodiálisis disfuncionantes**
Patricia Arribas Cobo, Pilar Rodríguez Gayán, José Alfredo Sáenz Santolaya, M^a Trinidad Quesada Armenteros, Patricia Molina Mejías, Cristina Quero Lope
- 43 **Efecto de la ingesta sobre la volemia durante la sesión de hemodiálisis**
Patricia Molina Mejías, María Trinidad Quesada Armenteros, Sonia Ruiz Almería, Beatriz Liébana Pamos, Miriam Esquinas Marta, M^a Amor Martínez Aranda
- 48 **Estudio del estado emocional de los pacientes en hemodiálisis**
María Auxiliadora Moya Ruiz
- 58 **Valoración enfermera del estado emocional del paciente en hemodiálisis mediante la herramienta para la detección del estado emocional de pacientes en diálisis (EE-D)**
Noelia Olmedo Moreno, Francisco Luis Sánchez Izquierdo, Nuria Urbón Peláez, Ana Rico González, Milagro de La Caridad Abad Lambert, Joaquín González Miñano
- 66 **Factores que influyen en el grado de satisfacción del paciente de diálisis con enfermería**
María Sanz Turrado, Luis Garrido Pérez, Carmen Caro Domínguez
- 76 **Frecuencia de los diagnósticos de enfermería en el primer ingreso del paciente con un trasplante renal reciente**
Araceli Faraldo Cabana, María Ibáñez Rebé, Marta del Río Rodríguez, Carmen Esteban Polonio, Teresa Lope Andrea, Daniel Muñoz Jiménez
- 82 **Obesidad, diabetes y trasplante**
Anna Bach Pascual, Aida Martínez Sáez, Yaiza Martínez Delgado, Olga Sobrado Sobrado, M^a Dolores Redondo Pachón, Ernestina Junyent Iglesias

Summary

- 13 **EDITORIAL. Research in nursing**
Alicia Gómez Gómez
- 15 **Prevalence of smoking in patients undergoing renal replacement therapy. Dependence and attitudes towards abandonment**
Marta García Pascual, Marta del Vas García, Beatriz Alcaide Morales, Miquel Gómez Umbert, Marta Quintela Martínez, Nuria Ribas Cortada
- 22 **Subjective impact of non-pharmacological strategies to improve quality of life and therapeutic compliance in hemodialysis patients**
Patricia Ahís Tomás, Inmaculada Concepción Peris Ambou, Marta Meneu Oset, Carmen María Pérez Baylach, Begoña Bonilla Culebras, Nayara Panizo González
- 28 **Educational support and pattern-of-life in the patient treated with hemodialysis**
José Antonio Vázquez Espinoza, Raymundo Velasco Rodríguez, Noemí Alcaraz Moreno, María Gicela Pérez Hernández, Leticia Casique Casique
- 38 **Study of sealing efficiency in the long interdialytic period for dysfunctional hemodialysis catheters**
Patricia Arribas Cobo, Pilar Rodríguez Gayán, José Alfredo Sáenz Santolaya, M^a Trinidad Quesada Armenteros, Patricia Molina Mejías, Cristina Quero Lope
- 43 **Effect of intake on blood volume during hemodialysis session**
Patricia Molina Mejías, María Trinidad Quesada Armenteros, Sonia Ruiz Almería, Beatriz Liébana Pamos, Miriam Esquinas Marta, M^a Amor Martínez Aranda
- 48 **Study of the emotional state of patients on hemodialysis**
María Auxiliadora Moya Ruiz
- 58 **Nurse evaluation of the patient's emotional state on hemodialysis using the tool for the detection of the emotional state of patients on dialysis (EE-D)**
Noelia Olmedo Moreno, Francisco Luis Sánchez Izquierdo, Nuria Urbón Peláez, Ana Rico González, Milagro de La Caridad Abad Lambert, Joaquín González Miñano
- 66 **Factors influencing the degree of satisfaction of the hemodialysis patient with nursing**
María Sanz Turrado, Luis Garrido Pérez, Carmen Caro Domínguez
- 76 **Frequency of nursing diagnoses on the first admission of the patient with a recent renal transplant**
Araceli Faraldo Cabana, María Ibáñez Rebé, Marta del Río Rodríguez, Carmen Esteban Polonio, Teresa Lope Andrea, Daniel Muñoz Jiménez
- 82 **Obesity, diabetes and transplantation**
Anna Bach Pascual, Aida Martínez Sáez, Yaiza Martínez Delgado, Olga Sobrado Sobrado, M^a Dolores Redondo Pachón, Ernestina Junyent Iglesias

Editorial

La investigación en enfermería

El conocimiento científico dentro del ámbito de la salud viene siendo relacionado con profesionales a los que clásicamente se les ha reconocido la capacidad investigadora (médicos, biólogos, químicos, etc.). Otros estamentos, como es el nuestro, no han desempeñado las tareas de investigación; han quedado relegadas a emplear el conocimiento científico construido por otros profesionales, y cuando no, a tomar decisiones ante situaciones sobre las que no hay estudios serios que orienten en la dirección adecuada. Es esta dejación de la función de investigar, la que ha jugado un papel decisivo en el hecho de que, hasta hace relativamente poco, las Escuelas Universitarias de Enfermería no hayan dado formación al respecto.

De cualquier forma, los enfermeros necesitamos investigar, según la OMS, "la Enfermería debe investigar para contribuir a que la población alcance estilos de vida saludables y una atención adecuada" y es responsabilidad nuestra, procurar los conocimientos necesarios para poder hacerlo.

Lo que desde la SEDEN nos gustaría dejar claro es que la investigación científica no es patente de ningún estamento profesional. Según el FIS, (Fondo de investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social) "la investigación científica no es una actividad de élite ni un lujo, sino una necesidad".

Un trabajo de investigación no tiene por qué ser multidisciplinar, costoso y complejo, sino que puede analizarse cualquier pequeño detalle de nuestra labor diaria, y no por ello ser menos científico.

Por supuesto que nos encontramos obstáculos tales como que la actividad asistencial es muy absorbente, que no estamos lo suficientemente formados para investigar, que no estamos concienciados sobre la necesidad de investigar,....Pero todo esto tiene que cambiar. La investigación en Enfermería se dirige hacia un gran desarrollo, que poco a poco se va poniendo de manifiesto, como por ejemplo, en publicaciones y congresos.

La investigación, es una necesidad, es un deber de todo profesional el reflexionar sobre la realidad en la que actúa, obtener conocimiento y aplicarlo. Es por ello, por lo que hay que insistir en la utilidad de los estudios sobre investigación en enfermería, para mejorar los servicios de salud, y poder diferenciar el que los planes de cuidados de enfermería son más sólidos si los basamos en la evidencia y no en la experiencia intuitiva.

Desde aquí, os animamos a los que investigáis a que sigáis investigando, y a los que no habéis empezado, que poco a poco lo vayáis haciendo.

Alicia Gómez Gómez
Presidenta SEDEN

PREMIO donación y trasplante

Patrocinado por la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, y con el objetivo de estimular el trabajo de los profesionales de Enfermería Nefrológica, se convoca la 1ª edición del premio de acuerdo a las siguientes bases:

- Serán Admitidos a concurso todos los trabajos admitidos al XLII Congreso Nacional de la SEDEN cuya temática se relacione 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 XLII Congreso Nacional de SEDEN.
- El plazo de entrega de los trabajos será el mismo que se establece para el envío de trabajos al XLII Congreso SEDEN (del 1 al 31 de marzo de 2017)
- El Jurado estará compuesto por el Comité Evaluador de trabajos de la SEDEN.
- La entrega del premio tendrá lugar en el acto inaugural del XLII Congreso Nacional de la SEDEN, Burgos 2017.
- Los derechos para la publicación del trabajo premiado quedarán en poder de la SEDEN, que le podrá dar el uso y difusión que estime oportuno. Los autores podrán disponer del trabajo y/o datos del mismo para su publicación, haciendo 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 SEDEN 2018.
- El premio puede ser declarado desierto.



Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema creciente a nivel mundial junto con la presencia de enfermedades cardiovasculares (ECV) y el tabaquismo^{1,2}.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica el tabaco como una de las mayores amenazas para la salud pública en el mundo. En torno a 1300 millones de personas son consumidores de tabaco en el mundo, y este consumo genera una tasa de mortalidad anual de 6 millones de personas^{3,4}; de las cuales se estima que 600.000 personas fallecen anualmente por los efectos pasivos del consumo^{4,5}. De acuerdo a estimaciones publicadas por la OMS, en las próximas dos décadas se prevé un incremento de la tasa de mortalidad, pudiendo llegar a alcanzar a lo largo del siglo 21 cifras de entorno a 1 billón de personas, si no se toman medidas efectivas al respecto^{6,4}.

El tabaquismo es una enfermedad adictiva crónica que evoluciona con recaídas. Estudios publicados en la década de los 90, evidenciaron la relación del consumo tabáquico en la población general con el incremento del riesgo cardiovascular, cáncer y desarrollo de enfermedades respiratorias. El más relevante fue "Framingham Heart Study", estudio prospectivo iniciado en 1948, en sujetos sanos de entre 30-62 años, donde se identificaron como los principales factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares la hipertensión, hipercolesterolemia, tabaquismo, obesidad, diabetes y la inactividad física⁷⁻⁹.

Pese a la existencia de una asociación entre el consumo de tabaco y el empeoramiento o incremento del riesgo de muerte en las enfermedades crónicas². Es escasa la literatura existente sobre el tabaquismo en la población con ERC, a pesar del impacto que genera el consumo en este colectivo de pacientes¹⁰. Varios estudios evidencian una asociación entre el consumo de tabaco y la presencia de ECV, siendo esta la mayor causa de morbi-mortalidad en pacientes con ERC.

Es conocida la asociación entre el tabaquismo y la mortalidad por enfermedad cardiovascular en la población general. No obstante, esta información es limitada cuando se trata de pacientes con ERC, debido al aumento del riesgo cardiovascular inherente que presenta dicha población durante el transcurso de la enfermedad^{1,11,12}.

Hay evidencias en la bibliografía que relacionan el consumo de tabaco con un aumento de la morbi-morta-

lidad cardiovascular en pacientes en hemodiálisis^{10,13}. En relación a la progresión de la enfermedad renal y el tabaquismo, el estudio llevado a cabo con el acrónimo "SHARP" no objetivó una asociación directa con la progresión de la enfermedad¹³.

En cuanto a los beneficios derivados del cese del consumo en pacientes renales, es escasa la evidencia científica al respecto en este colectivo. No obstante, los pocos estudios realizados al respecto, reportan un efecto positivo¹, especialmente en la supervivencia del injerto en pacientes trasplantados¹⁴.

Dada la importancia del problema de estudio, la escasa literatura existente al respecto en pacientes con enfermedad renal, la falta de registros/protocolos existentes en la práctica clínica habitual que cuantifiquen el consumo, exploren las actitudes de los pacientes en relación al abandono del consumo de tabaco y faciliten el proceso en aquellas situaciones que presenten una actitud modificable, nos planteamos la necesidad de llevar a cabo la presente investigación. Para ello, se planteó como objetivo, determinar la prevalencia del consumo de tabaco en pacientes en tratamiento sustitutivo renal, el grado de dependencia y la predisposición para dejar de fumar; así como analizar posibles efectos relacionadas con el consumo, la presencia de comorbilidades y el tipo de acceso vascular en uso.

Material y Método

Estudio de cohorte transversal, descriptivo en pacientes en programa de hemodiálisis (HD) y diálisis peritoneal (DP) que realizaron periódicamente su seguimiento y tratamiento en el Hospital Clínic de Barcelona. Formaron parte del estudio todos los pacientes en programa de HD y DP, con capacidad psíquica para responder a las preguntas.

Para conocer el consumo de tabaco de los pacientes en HD y DP, se elaboró y efectuó un registro, por parte de enfermería de la unidad de HD y consulta de DP, a cada uno de los pacientes que dieron su consentimiento para formar parte del estudio, en el cual se anotaron datos relacionados con su historia médica y tratamiento: meses en tratamiento, modalidad (HD/DP), acceso vascular en uso (FAVI, prótesis, catéter tunelizado HD, catéter DP), lista de espera de trasplante y presencia de comorbilidades relacionadas con el consumo de tabaco (EPOC, cáncer, arteriopatía periférica, lesión cerebrovascular y enfermedad coronaria). A su vez, se preguntó durante

las sesiones de HD y consulta de enfermería de DP, la situación actual en relación al consumo de tabaco (fumador diario, fumador ocasional, fumador pasivo, ex fumador y no fumador), el consumo diario, tiempo de consumo y/o tiempo transcurrido sin fumar.

Se consideró fumador diario a la persona que ha fumado por lo menos un cigarrillo al día en los últimos 6 meses, fumador ocasional a la persona que ha fumado menos de un cigarrillo al día durante los últimos 6 meses, fumador pasivo a la persona que no fuma pero respira el humo de tabaco ambiental, ex fumador a aquel que habiendo sido fumador se ha mantenido en abstinencia al menos por los últimos 6 meses y no fumador a la persona que nunca ha fumado o ha fumado menos de 100 cigarrillos en toda su vida¹⁵.

Aquellos pacientes que verbalizaron ser fumadores activos, se les administró una batería de cuestionarios compuestos por el test de Fageström para determinar el nivel de dependencia a la nicotina¹⁶, el test de Richmond para evaluar la motivación para dejar de fumar¹⁷, se realizaron preguntas relacionadas con la evaluación del estado de cambio según el modelo de Prochaska y DiClemente¹⁸, y la escala visual analógica de autoeficacia percibida para el abandono del consumo.

El análisis estadístico se realizó en el programa estadístico SPSS versión 20.0 y los resultados se expresaron en proporciones, y media aritmética + desviación típica. Para el análisis de la significación estadística de parámetros cuantitativos se ha empleado el test chi-cuadrado, media y desviación estandar;. Se ha considerado estadísticamente significativa una $p < 0.05$.

Resultados

Tras la difusión del proyecto, 157 pacientes accedieron a participar en la encuesta, 30 en DP y 127 en HD, obteniéndose una tasa de participación del 60.2% en pacientes en HD y de 83.3% en pacientes en DP, respecto a la población total que presenta el Hospital Clínic de Barcelona.

106 eran varones y 51 mujeres, con una edad media de 62.38 ± 15 años (intervalo 28-90 años), que se encontraban en programa de HD con un promedio de 60.41 ± 64 meses y de 20.63 ± 22 meses en el caso de DP. La etiología de la insuficiencia renal crónica fue

en el 19.1% de los casos por glomerulonefritis crónica, 18.5% por nefropatía diabética, 8.3% por poliquistosis, 10.8% por hipertensión maligna, 3.8% por tumores, 6.4% por enfermedad sistémica, 5.7% por nefropatía túbulo intersticial y 27.4% por etiología no filiada.

En cuanto al acceso vascular en uso de los pacientes incluidos en programa de HD, el 61.8% son portadores de fistula arterio-venosa nativa, el 13.4% de catéter tunelizado y el 5.7% de prótesis vascular. Tan solo 39 de los sujetos se encuentran en lista de espera de trasplante renal (**tabla 1**).

Tabla 1. Descripción de la muestra.

Parámetro		valor
Tasa de participación	HD	60,20%
	DP	83,30%
Sexo	HOMBRE	106
	MUJER	51
Edad media	(intervalo 20-90 años)	62,38 (SD +-15 años)
Lista de espera Tx		39 (24,8%)
Etiología	GLOMERULONEFRITIS CRÓNICA	19,10%
	NEFROPATÍA DIABÉTICA	18,50%
	POLIKUISTOSIS	8,30%
	HTA	10,80%
	TUMORES	3,80%
	ENF. SISTÉMICAS	6,40%
	NEFROPATÍA TUBULO INTERSTICIAL NO FILIADA	5,70% 27,40%
Acceso Vascular HD	FAVI	61,80%
	Catéter HD	13,40%
	Prótesis vascular	5,70%

La prevalencia de exfumadores en nuestra población fue de 42.04% y la de fumadores activos (ocasionales y diarios) del 15.28% (**tabla 2**). Presentando la mayor parte de ellos un consumo diario moderado en el 41.7%, leve 33.3% y severo el 25%. Y un grado de dependencia leve en el 70.8% de los casos, moderado el 16.6% y severo el 12.6%.

Tabla 2. Situación respecto al consumo.

	Total Muestra		HD	%	DP	%
No fumador	66	42%	54	42,52%	12	40%
Ex fumador	66	42%	54	42,52%	12	40%
Fumador pasivo	1	0.64%	1	0,78%	0	0%
Fumador diario	22	14.1%	16	12,60%	0	0%
Fumador ocasional	2	1.27%	2	1,58%	0	0%

De las puntuaciones obtenidas en el test de Richmond, se observa que el 45,8 % (n=11) tiene una motivación baja por dejar de fumar, el 25% (n=6) tiene una motivación moderada y 29,1% (n=7) motivación máxima.

En relación a las etapas de cambio en la que se encuentran los sujetos fumadores descritas por Prochaska y Di Clemente, el 50% (n=12) no se encuentran preparados (etapa precontemplación), un 12,5% (n=3) son preparables (contemplación) y un 37.5% (n=9) están preparados para abandonar el consumo (preparación).

La percepción de autoeficacia entre los fumadores activos es elevada en el 70.8% de los casos, objetivándose una relación entre la motivación, preparación y el grado de autoeficacia percibida estadísticamente significativa (**tabla 3**).

Tabla 3. Motivación por dejar de fumar, Percepción de autoeficacia y predisposición ante el abandono.

PERCEPCIÓN AUTOEFICACIA			
	Puntuación 5 o +	Puntuación <5	Test de χ^2
RICHMOND			P=0.003
Motivación máxima	7 (29,2%)	0	
Motivación moderada	6 (25%)	0	
Motivación baja	4 (16,6%)	7 (29,2%)	
TOTAL	70,8%		
ESTADIOS DEL CAMBIO			
Precontemplación	5 (20,8%)	7 (29,2%)	P=0.007
Contemplación	3 (12,5%)	0	
Preparación	9 (37,5%)	0	

En cuanto a la presencia de comorbilidades y el tabaquismo, el 34.17% (n=54) de los pacientes en tratamiento renal sustitutivo tienen enfermedades coronarias y de ellos el 66.6% (n=36) son fumadores o exfumadores. No se objetiva una relación estadísticamente significativa entre el consumo y la presencia de enfermedades coronarias. El 10.7% (n=17) de los pacientes tienen historia personal de EPOC. Siendo el

82.3% fumadores o exfumadores. Y el 13.29% (n=21) presentan arteriopatía periférica. Siendo el 80.95% de ellos fumadores o exfumadores. En este caso si se objetiva una relación significativa entre la presencia de EPOC y arteriopatía y el consumo de tabaco en nuestra población.

En relación al Cáncer y las lesiones cerebrovasculares, el 22% de los sujetos (n=36) refiere tener o haber tenido historia personal de cáncer. Siendo el más prevalente el de vejiga con un 41.6% (n=15). Y el 11.39% (n=18) han sufrido un evento cerebrovascular. No se evidencia una relación estadísticamente significativa entre el consumo y su aparición (**tabla 4**).

Por último, cuando se analiza el acceso vascular en uso de los sujetos incluidos en el estudio y el estado personal en relación al consumo de tabaco y la presencia de arteriopatía periférica, no se objetivan diferencias estadísticamente significativas en nuestra población (**tabla 5**).

Discusión

Pese a la gran cantidad de estudios existentes en la literatura científica relacionados con el tabaquismo en la población general, únicamente se ha encontrado un artículo publicado en España que estudiase el mismo fenómeno de interés que planteamos en la presente investigación¹⁹.

La prevalencia de consumo de tabaco en la población de estudio fue de 15.28%, datos similares a los presentados en otros estudios de carácter internacional en la misma población, cuyas cifras rondan el 14.2%¹⁰.

El 50% de los fumadores están preparados o se les puede preparar para abandonar el consumo (etapa contemplación o preparación) y el 54.1% se encuentran

Tabla 4. Comorbilidades y tabaquismo.

	Total	Fumadores o Ex-fumadores	Test de χ^2
COMORBILIDADES			
Enfermedad coronaria	34,17% (n=54)	66,6%	P=0.087
EPOC	10,7% (n=17)	82,3%	P=0.027
Arteriopatía periférica	13,29% (n=21)	80,95%	P=0.019
Lesiones cerebrovasculares	11,39% (n=18)	77,7%	P=0.062
COMORBILIDADES			
CÁNCER	22% (N=36)	72%	P=0.363
Vejiga	41,6% (n=15)	26,6% (n=4)	
Labio	0% (n=0)	0	
Boca	0% (n=0)	0	
Faringe	2,77% (n=1)	0	
Laringe	5,55% (n=2)	0	
Esófago	0% (n=0)	0	
Pulmón	2,77% (n=1)	0	
Páncreas	2,77% (n=1)	0	
Otros	36,1% (n=13)	46,15% (n=6)	
>2 tumores	5,55% (n=2)	0	

y el tabaquismo en nuestra población, es destacable el hecho de que el 72% de los sujetos con historia personal de cáncer han sido o son fumadores y el 77.7% de los pacientes que han padecido un evento cardiovascular han sido o son fumadores. Otros estudios desarrollados en pacientes en HD confirman la asociación del consumo de tabaco con el aumento de la morbi-mortalidad cardiovascular¹⁰.

Por último, no se evidencian diferencias estadísticamente significativas en la presencia de enfermedad coronaria y el acceso vascular de elección. No se han encontrado artículos que evalúen dicho aspecto en la literatura, sería interesante evaluar el impacto del consumo tabáquico en esta población y la presencia de complicaciones del acceso vascular en uso.

Conclusión

La prevalencia de consumo de tabaco en nuestra población es similar a las presentadas en otros estudios de la misma población. La presencia de historia personal de consumo tabáquico no influye

Tabla 5. Acceso vascular y su relación con el consumo.

ACCESO VASCULAR	Total	Fumadores diarios, ocasionales o Ex. Fumadores	Test χ^2	Arteriopatía	Test χ^2
FAVI	61,80%	56,66% (n=51)	P=0.390	76,19% (n=16)	P=0.323
Catéter HD	13,40%	16,6% (n=15)		14,28% (n=3)	
Prótesis vascular	5,70%	6,6% (n=6)		4,76% (n=1)	

motivados para ello con un rango de motivación establecido entre moderado y alto. No hay estudios existentes en la literatura, que evalúen dicho concepto en pacientes en tratamiento renal sustitutivo. No obstante en el estudio realizado por Moreno, et al¹⁹ registraron que el 81% de los sujetos considerados fumadores activos habían intentado abandonar el consumo en al menos una ocasión.

Pese a que en los resultados obtenidos no se observa una relación estadísticamente significativa en lo referente a la presencia de cáncer o lesiones cerebrovasculares

en el tipo de acceso vascular de elección, pero si se observa una relación con la presencia de EPOC y arteriopatía periférica en este colectivo de pacientes. Algo más de la mitad de los fumadores activos se encuentran motivados y preparados para el abandono del consumo, por ello es recomendable establecer medidas facilitadoras que promuevan el abandono y la disminución del riesgo cardiovascular.

Recibido: 1 noviembre 16
 Revisado: 15 noviembre 16
 Modificado: 25 noviembre 16
 Aceptado: 3 diciembre 16

Bibliografía

1. Orth SR, Hallan SI. Smoking: a risk factor for progression of chronic kidney disease and for cardiovascular morbidity and mortality in renal patients-absence of evidence or evidence of absence? *Clin J Am Soc Nephrol* [Internet]. enero de 2008 [citado 1 de julio de 2016];3(1):226-36. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18003763>
2. WHO. Global status report on noncommunicable diseases 2010 [Internet]. 2010 [citado 1 de julio de 2016]. Recuperado a partir de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44579/1/9789240686458_eng.pdf
3. Mathers CD, Loncar D. Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. Samet J, editor. *PLoS Med* [Internet]. Public Library of Science; 28 de noviembre de 2006 [citado 12 de julio de 2016];3(11):e442. Recuperado a partir de: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pmed.0030442>
4. World Health Organization. WHO Global Report. Mortality Attributable to Tobacco [Internet]. 2012 [citado 12 de julio de 2016]. Recuperado a partir de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44815/1/9789241564434_eng.pdf
5. Öberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A, Schönherr E, et al. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *Lancet* [Internet]. Elsevier; enero de 2011 [citado 15 de julio de 2016];377(9760):139-46. Recuperado a partir de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673610613888>
6. Peto R, Lopez AD. Future worldwide health effects of current smoking patterns. En: Everett Koop, C, Pearson CE, Rory Schwarz M, editores. *Critical Issues in Global Health*. San Francisco: Jossey-Bass; 2001. p. 154-61.
7. MacKenzie TD, Bartecchi CE, Schrier RW. The human costs of tobacco use (2). *N Engl J Med* [Internet]. 7 de abril de 1994 [citado 15 de julio de 2016];330(14):975-80. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8121461>
8. Bartecchi CE, MacKenzie TD, Schrier RW. The Human Costs of Tobacco Use. *N Engl J Med* [Internet]. Massachusetts Medical Society ; 31 de marzo de 1994 [citado 15 de julio de 2016];330(13):907-12. Recuperado a partir de: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM199403313301307>
9. Freund KM, Belanger AJ, D'Agostino RB, Kannel WB. The health risks of smoking. The Framingham Study: 34 years of follow-up. *Ann Epidemiol* [Internet]. julio de 1993 [citado 15 de julio de 2016];3(4):417-24. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8275219>
10. Foley RN, Herzog CA, Collins AJ. Smoking and cardiovascular outcomes in dialysis patients: the United States Renal Data System Wave 2 study. *Kidney Int* [Internet]. abril de 2003 [citado 15 de julio de 2016];63(4):1462-7. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12631362>
11. Tonelli M, Wiebe N, Culleton B, House A, Rabbat C, Fok M, et al. Chronic Kidney Disease and Mortality Risk: A Systematic Review. *J Am Soc Nephrol* [Internet]. American Society of Nephrology; 21 de junio de 2006 [citado 15 de julio de 2016];17(7):2034-47. Recuperado a partir de: <http://www.jasn.org/cgi/doi/10.1681/ASN.2005101085>
12. Muntner P, He J, Hamm L, Loria C, Whelton PK. Renal insufficiency and subsequent death resulting from cardiovascular disease in the United States. *J Am Soc Nephrol* [Internet]. marzo de 2002 [citado 15 de julio de 2016];13(3):745-53. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11856780>
13. Staplin N, Haynes R, Herrington WG, Reith C, Cass A, Fellström B, et al. Smoking and Adverse Outcomes in Patients With CKD: The Study of Heart and Renal Protection (SHARP). *Am J Kidney Dis* . septiembre de 2016;68(3):371-80.

14. Sung RS, Althoen M, Howell TA, Ojo AO, Merion RM. Excess risk of renal allograft loss associated with cigarette smoking. *Transplantation* [Internet]. 27 de junio de 2001 [citado 30 de julio de 2016];71(12):1752-7. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11455254>
15. OMS. Manual Nacional de Abordaje del Tabaquismo Manual PNA en el Primer Nivel de Atención. Uruguay;
16. Becoña E, Vázquez FL. The Fagerström Test for Nicotine Dependence in a Spanish sample. *Psychol Rep* [Internet]. diciembre de 1998 [citado 30 de julio de 2016];83(3 Pt 2):1455-8. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10079737>
17. RICHMOND RL, KEHOE LA, WEBSTER IW. Multivariate models for predicting abstention following intervention to stop smoking by general practitioners. *Addiction*. Blackwell Publishing Ltd; 1993;88(8):1127-35.
18. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol* [Internet]. junio de 1983 [citado 30 de Julio de 2016];51(3):390-5. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6863699>
19. Moreno Núñez E, Millán Mayol D, Vizcaya-Moreno MF, Cases Iborra JM, Samper Llobregat J, Cantó Garrido B, et al. El tabaquismo en los pacientes de hemodiálisis. Prevalencia de consumo y actitudes. En: Comunicaciones presentadas al XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica: Sevilla, 8-11 de octubre de 1998. Barcelona, Hospal; 1998.p 54-62.

Impacto subjetivo de las estrategias no farmacológicas de mejora de la calidad de vida y el cumplimiento terapéutico en pacientes en hemodiálisis

Patricia Ahís Tomás, Inmaculada Concepción Peris Ambou, Marta Meneu Oset, Carmen María Pérez Baylach, Begoña Bonilla Culebras, Nayara Panizo González

Centro de diálisis. B Braun Avitum Nefrovall. Vall de Uxó, Castellón. España

Resumen

Los pacientes en hemodiálisis tienen numerosas comorbilidades y limitaciones.

Objetivos: Evaluar el impacto en el cumplimiento y calidad de vida percibida de un programa de educación nutricional mediante técnicas motivacionales.

Material y Método: Estudio observacional transversal en pacientes en hemodiálisis. Se estableció una educación nutricional interactiva, medidas por el cuestionario validado KDQOL-SF™.

Resultados: Del total de 78 pacientes en hemodiálisis respondieron la encuesta 47. El 48,9% de los pacientes considera su salud de buena a excelente. El 61,7 y 38,3 % de los pacientes señala que la limitación de líquidos y la dieta les preocupan mucho o muchísimo. Tras la realización de programas educativos se observa una reducción de la ganancia hídrica interdiálisis de $2,3 \pm 1,05$ vs $2,13 \pm 1,06$ ($p < 0,05$).

Conclusiones: Las restricciones en la ingesta de líquido y dietéticas son las principales molestias. El empleo de educación nutricional mejora el cumplimiento.

PALABRAS CLAVE

- HEMODIÁLISIS
- CALIDAD DE VIDA
- NUTRICIÓN



Subjective impact of non-pharmacological strategies to improve quality of life and therapeutic compliance in hemodialysis patients

Summary

Hemodialysis patients have many comorbidities and limitations.

Objectives: To evaluate the impact on diet adherence and subjective quality of life of an educational program based on audiovisual material and motivational strategies.

Method: Cross-sectional study in hemodialysis patients receiving an interactive nutrition educational program that included hands-on activities as well as by validated questionnaire KDQOL-SF™.

Results: Of the 78 hemodialysis, patients 47 answered to the survey. 48.9% of patients define their health from good to excellent. 61.7 and 38.3% of patients indicates that limiting liquids and diet concern them much or very much. A statistically significant reduction of interdialysis water gain was observed after the educational program $2, 3 \pm 1,05$ vs $2,13 \pm 1,06$ ($p < 0,05$).

Conclusions: Restrictions in fluid intake and diet are among the main complaints of patients on hemodialysis. The use of audiovisual educative material and motivational strategies improve accomplishment.

Correspondencia:

Patricia Ahís Tomás

Nefrovall, Centro de Hemodiálisis de La Vall de Uxó

Polígono Industrial La Vernicha, 6

12600 Vall de Uxó. Castellón. España

E-mail: patriahis@gmail.com

KEYWORDS

- HEMODIALYSIS
- QUALITY OF LIFE
- NUTRITION

Introducción

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se define como: "la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, los cuidados sanitarios, y la promoción de la salud sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que son importantes para él y que afectan a su estado general de bienestar"¹. Los pacientes en hemodiálisis tienen numerosas comorbilidades y limitaciones que tiene un gran impacto sobre la CVRS.

El tratamiento con hemodiálisis es similar en todos los centros, pero marcan la diferencia las iniciativas novedosas en la mejora de la calidad de vida de los pacientes una vez regresan a su domicilio.

La insuficiencia renal crónica terminal es una enfermedad progresiva que afecta cada vez más a la población con mayor edad y que degenera en una pérdida irreversible de la función renal y con ello al tratamiento sustitutivo renal².

Las Guías para la nutrición de la Kidney Disease Outcome Quality Initiative (KDOQI), de la National Kidney Foundation (NKF)³ pautan unas recomendaciones dietéticas diarias para el paciente con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en hemodiálisis. Según estas guías el consumo de proteínas debe ser de 1,2 gr/Kg/día, el 60% de alto valor biológico^{4,5}, y se permite una ingesta hídrica diaria equivalente a la diuresis residual/veinticuatro horas, más 500 ml/día de líquido extra⁶. Estas recomendaciones son también las adoptadas por las guías españolas.⁷ Actualmente, estas necesidades tienden a individualizarse según la pauta dietética prescrita a cada paciente y de acuerdo con su perfil analítico.

La ganancia de peso interdiálisis (GID) se define como; la ganancia de peso entre dos sesiones de diálisis⁸, es una medida biológica directamente relacionada con el control en la ingesta de líquidos, la dieta y la ingesta de sal del paciente renal. La conducta de no adherencia a la dieta y a los líquidos en los pacientes renales, puede desembocar una serie de problemas como; en un aumento de edema, prurito, dolores óseos, disnea y otros⁹.

La nutrición juega un papel central en la evaluación y el tratamiento de la insuficiencia renal crónica avanzada¹⁰. Se hace necesario también restringir la ingesta de determinados alimentos ricos en sodio, potasio y fósforo.

Además de los riesgos derivados del incumplimiento dietético, encontramos también el riesgo de malnutrición debido por un lado al miedo a los alimentos por conocimiento insuficiente de cuales son nocivos y cuales no y de los métodos de cocinado para evitar que lo sean, y por otro lado a la monotonía de la dieta. La malnutrición es causada por uremia, que por su vez se produce por consiguiente a la pérdida de la función exocrina, causando un estado inflamatorio constante que predispone a los pacientes a esta condición. Además, restricciones en la dieta, la pérdida de los aminoácidos durante la diálisis, anorexia, infección, trastornos gastrointestinales, y la administración de ciertos medicamentos favorecen la aparición de anomalías nutricionales^{11,12}.

Los pacientes con enfermedad renal crónica experimentan cambios drásticos en sus vidas. Muchas son las limitaciones que enfrentan, además de las sesiones de hemodiálisis dolorosas o mal toleradas en ocasiones, requieren dietas estrictas, y cambios en su vida personal, profesional y social¹³.

Con este estudio queremos evaluar la calidad de vida de los pacientes de nuestro centro y observar cómo influye la restricción en la alimentación y el consumo de líquidos en su calidad de vida percibida, así como el impacto de un programa de educación para la salud en referencia a estos factores.

Material y Método

Estudio observacional transversal en pacientes con insuficiencia renal crónica.

A lo largo de mayo 2015 al mayo 2016 se estableció una estrategia integral de educación nutricional interactiva en la unidad de Hemodiálisis del Centro de Nefrología que incluyó:

- Charlas de las enfermeras del centro donde les dan a los pacientes una encuesta alimenticia y consejos sobre alimentación y consumo de líquidos en los primeros meses de llegada a nuestro centro.
- Taller práctico de nutrición: Consistente en charlas impartidas por nefrólogos, nutricionistas y la participación de un cocinero profesional que elaboró en

directo un ejemplo de receta adaptada que los asistentes degustaron posteriormente.

- Videos informativos durante la sesión de hemodiálisis elaborados y grabados por dos nefrólogas del centro.
- Técnicas motivacionales por objetivos de control de potasio, fósforo y ganancia interdialisis. Consistentes en la incorporación a la hoja de tratamiento de cada paciente, de tres semáforos (fósforo-potasio-ganancia interdialisis), cuyos colores se establecieron en función del grado de adaptación a los objetivos que se incluyen también en el documento. Se premia con un pequeño obsequio a los pacientes con tres semáforos verdes.

Se analizó el impacto de estas medidas en la percepción subjetiva de calidad de vida mediante el empleo de la escala de calidad de vida validada para pacientes con ERC en diferentes estadios. La recogida de datos se inició en el mes de marzo y abril del 2016, en este periodo se entregó el cuestionario validado KDQOL-SF™ a los pacientes de nuestro centro previo consentimiento. Elegimos este cuestionario por estar validado y porque posee una parte genérica y otra específica para pacientes en diálisis. Antes de iniciar la recogida de datos se informó verbalmente de la naturaleza del estudio asegurándoles la confidencialidad de los datos.

Los criterios de inclusión para el grupo de estudio son todos los pacientes que se encuentren y que no cumplan los criterios de exclusión.

Los criterios de exclusión son:

- Aquellos pacientes que presenten alguna patología (demencia) que no puedan contestar correctamente a las preguntas.
- Negativa a participar en el estudio.
- Pacientes que no puedan leer o escribir por si solos.

El análisis estadístico se ha realizado en un paquete estadístico SSPS 18.0 para Windows. Para la relación entre variables cualitativas se empleó el estadístico de ch-cuadrado. Para evaluar el impacto del programa en la ganancia interdialisis se llevó a cabo el test T-Student para muestras apareadas. Se aceptó significación estadística para $p < 0.05$.

Resultados

Del total de 78 pacientes en hemodiálisis respondieron la encuesta 47 de los cuales 27 (57,4%) son varones.

Pese a estar en hemodiálisis, el 48,9% de los pacientes considera que su salud de buena a excelente. Del resto la mayoría consideran que es regular (44,7%) y son minoritarios los que la consideran mala (6,4%) (Tabla I).

Tabla I. Respuestas de los pacientes a: "En general, usted diría que su salud es..."

	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	1	2,1%
Muy buena	4	8,5%
Buena	18	38,3%
Regular	21	44,7%
Mala	3	6,4%
TOTAL	47	100%

La gran mayoría de los pacientes considera que su salud es igual o mejor a la de hace un año (78,7%). Es notable este dato dado el deterioro general que tiende a producirse con el paso acelerado del tiempo biológico en los pacientes en hemodiálisis (Figura I).

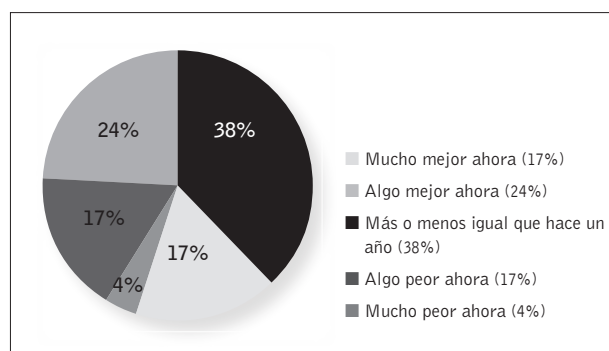


Figura I. Resultados a la pregunta: "¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?"

El 61,7 y 38,3 % de los pacientes señala que la limitación de líquidos y la dieta respectivamente les preocupan mucho o muchísimo (Tabla II y III).

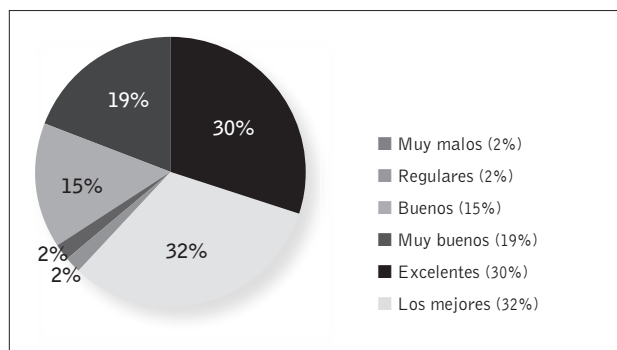
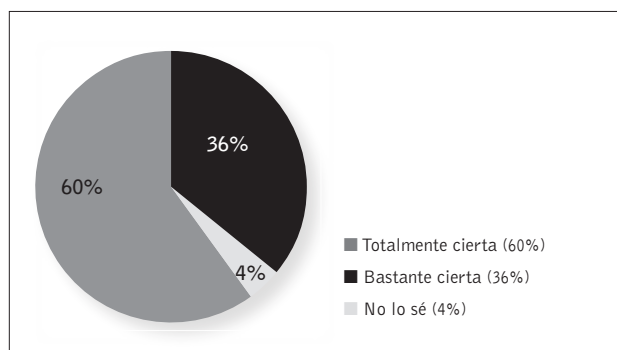
Tabla II. Respuestas de los pacientes a la pregunta: "¿Cuánto le molesta la limitación de líquidos?"

	Frecuencia	Porcentaje
Nada	3	6,4%
Un poco	8	17%
Regular	7	14,9%
Mucho	20	42,6%
Muchísimo	9	19,1%
TOTAL	47	100%

Tabla III. Respuestas de los pacientes a la pregunta: "¿Cuánto le molestaron las limitaciones en la dieta?"

	Frecuencia	Porcentaje
Nada	7	14,9%
Un poco	10	21,3%
Regular	12	25,5%
Mucho	15	31,9%
Muchísimo	3	6,4%
TOTAL	47	100%

Finalmente, en la encuesta de calidad de vida contestada tras el desarrollo del programa, la gran mayoría de los pacientes consideran que los cuidados recibidos por el personal del centro de diálisis son muy buenos (19,1%), excelentes (29,8%), o los mejores (31,9%) (Figura II). La mayoría de los pacientes considera que el personal sanitario del centro le anima a ser más independiente (59,6%) (Figura III).

**Figura II.** Resultados obtenidos en referencia a la satisfacción de los cuidados recibidos: "Piense en la atención que recibe en la diálisis. Valore, según su grado de satisfacción, la amabilidad y el interés que muestran hacia usted como persona..."**Figura III.** Resultados a la pregunta: "¿En qué medida son ciertas o falsas cada una de las siguientes afirmaciones? El personal de diálisis me anima a ser todo lo independiente posible."

Un 80,8% consideran que los cuidados recibidos por el personal del centro de diálisis son los mejores.

Observamos en el total de pacientes que habían recibido el programa de educación nutricional una reducción estadísticamente significativa de la ganancia hídrica interdiálisis tras el programa ($2,3 \pm 1,05$ vs $2,13 \pm 1,06$, $p 0,04$).

Discusión

La enfermedad renal crónica puede afectar a cualquier grupo de edad y sexo, sin importar el grado de instrucción¹⁴. En nuestro estudio predomina el sexo masculino (57,4 %).

Desde estadios iniciales de la enfermedad renal, los síntomas que la acompañan se ven reflejados en la vida diaria de aquellos que la padecen. El objetivo principal de este estudio es ver la calidad de vida que presentan los pacientes en nuestro centro y como se puede observar en los resultados es de buena a excelente. Un estudio reciente similar ha explorado la percepción de calidad de vida por este mismo método observando una puntuación global del 51.6, con un 90% de pacientes con disminución de la calidad de vida percibida y estimada por este test, siendo sin embargo en este caso la falta de autonomía, la edad y las comorbilidades los principales factores a los que se le atribuye este hecho¹⁵.

En nuestro estudio son las restricciones tanto de líquidos como de alimentación las principales preocupaciones, de forma similar a lo observado por otros trabajos.

Hay estudios que relacionan la importancia e influencia de una educación sanitaria y los cuidados enfermeros dirigidos a aumentar el conocimiento de la dieta y restricción de líquidos, dando lugar al cumplimiento y mejor adhesión a la nutrición^{16,17,18}.

En los resultados de un estudio mostraron que muchos pacientes tenían dificultad para seguir la dieta (81,4%) y líquido (74,6%)¹⁶. En nuestro estudio se reflejan que un 38.3% señala que la dieta les preocupa muchísimo, en referencia a los líquidos si que se refleja una similitud entre nuestros resultados y los resultados del trabajo anteriormente nombrado, ya que un 61.7% de los pacientes de nuestro centro señalan que les preocupa mucho la limitación de líquidos. Otro aspecto importante de este estudio es que indican la

necesidad de seguir vigilando y estudiar los comportamientos de adhesión de los pacientes en hemodiálisis longitudinalmente y diseñar intervenciones para mejorar la adherencia.

En otro estudio reflejan que los pacientes tratados en un ámbito multidisciplinar demuestran tener un mejor conocimiento de la enfermedad, dando lugar a un aumento de los conocimientos sobre su enfermedad, su correcto cuidado y sobre su tratamiento renal sustitutivo, a través de la educación en grupo¹⁷. Al igual que este estudio y el anterior pensamos que es importante la promoción para la salud ya que es una responsabilidad de todos los sectores y desarrollar programas de educación (charlas, talleres, técnicas motivacionales...) que fomenten la participación de los pacientes.

En nuestra experiencia los enfermos aceptan con agrado el empleo de estos cuestionarios que en ocasiones les ayudan a comentar con el clínico aspectos de su estado de salud, tanto física como psicosocial, que de otro modo pasarían desapercibidos como, por ejemplo, la repercusión de los síntomas o del propio tratamiento con diálisis en su vida sociofamiliar.

Conclusión

Las limitaciones en la ingesta de líquido y restricciones dietéticas que impone la hemodiálisis se encuentran entre las principales molestias de los pacientes, lográndose mediante estrategias educativas interactivas, mayor cumplimiento y satisfacción general de los pacientes.

Por ello, consideramos vital el desarrollo de programas educativos que permitan a los pacientes adaptar su estilo de vida al tratamiento sin repercusión sobre la calidad del mismo ni compromiso de su estabilidad clínica que se ve claramente mejorada con estas medidas.

La medida de la CVRS debe formar parte de la práctica habitual y sistemática de los profesionales dedicados a tratar enfermos renales. Esta medida nos puede proporcionar una información muy valiosa e importante, permitiéndonos actuar sobre las dimensiones más afectadas, consiguiendo así el mejor estado de bienestar posible de estos pacientes.

Recibido: 7 noviembre 16

Revisado: 25 noviembre 16

Modificado: 9 diciembre 16

Aceptado: 20 diciembre 16

Bibliografía

1. Cirera F, Reina M, Martín JL. Utilidad de la calidad de vida como herramienta de enfermería para la valoración de los pacientes con insuficiencia renal crónica. Available al: http://www.revistaseden.org/files/1756_18.pdf.
2. Cantero Muñoz P, Ruano Raviña A. Eficacia y efectividad del inicio precoz del tratamiento renal sustitutivo en la insuficiencia renal crónica avanzada. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidad. Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia, avalia-t; 2009. Serie Avaliación de Tecnoloxías. Investigación avaliativa: IA2009/01. La Biblioteca Cochrane Plus 2011 Número 1 ISSN 1745-9990.
3. National Kidney Foundation, Inc. 0272-6386/00/35060205\$3.00/0 doi:10.1053/kd.2000.6673. Am J Kidney Dis 2000; 35(6) Suppl 2 (June): 137-40. K/DOQI Nutrition in Chronic Renal Failure.
4. V. Rocco M, Alp Ikizler T. Nutrición. En: Daurgirdas JT, Blake PG, Ing TS. Manual de diálisis. 4ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer. Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p. 462-3.
5. Lou LM, Gimeno JA, Paúl J, Sanz París A, Gutiérrez Dalmau A, Gómez Sánchez R, Pérez Pérez J, Boned B. Evaluation of food intake in hemodialysis using a food consumption and appetite questionnaire. Nefrología 2002; 22 (5): 438-47.
6. López Martínez J, Ortiz González A, Sánchez Castilla M. Nutrición en las enfermedades renales. En: Gil Hernández, A. Director. Tratado de Nutrición. Médica Panamericana: Madrid; 2010. p. 790-811.
7. Huarte-Loza E (coordinadora), Barril-Cuadrado G, Cebollada-Muro J, Cerezo-Morales S, Coronel-Díaz F, Doñate-Cubells T, Fernández-Giraldez E,

- Izaguirre-Boneta A, Lanuza-Luengo M, Liébana-Cañada A, Llopis-López A, Ruperto M y Traver-Aguilar J. Nutrición en pacientes en diálisis. Grupo de Consenso de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante (Dial Traspl. 2006;27(4):138-61).
8. Iborra-Moltó C, López-Roig S, Pastor MA. Prevalencia de la adhesión a la restricción de líquidos en pacientes renales en hemodiálisis: indicador objetivo y adhesión percibida. *Nefrología* 2012; 32(4):477-85. Doi:10.3265/Nefrologia.pre2012. Feb.11236.
 9. Dowell SA, Welch JL. Use of Electronic Self-Monitoring for Food and Fluid Intake: A Pilot Study. *J Nephrol Nurs* 2006; 3 (3): 271-78.
 10. Santos PR, Pontes LRSK. Mudança hacer de elaboración Nivel de qualidade de vida em Portadores de insuficiencia renal terminal de crônica Durante seguimiento de 12 meses. *Rev Med Assoc Bras* 2007; 53: 329-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302007000400018>
 11. Valenzuela RG, Giffoni AG, Cuppari L, Canziani ME. Estado nutricional de Pacientes com insuficiencia renal hemodiálise crônica em sin Amazonas. *Rev Med Assoc Bras* 2003; 49: 72-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302003000100037>
 12. Cunha FL, Zatta TL, Vasconcelos P, Barbosa AM, Santos JS, Rosa LFO. Avaliação da Qualidade de Vida de Portadores de insuficiencia renal crônica em diálise renal. *Enferm Glob* 2011; 10: 165-71.
 13. Barbosa LMM, Junior AMP, Bastos KA. Preditores de qualidade de vida em patients com doença renal crônica em hemodiálise. *J Bras Nefrol* 2007; 2: 222-8.
 14. Malagón M M. Estado nutricional e ingesta de pacientes en Hemodiálisis periódica de la unidad de diálisis Baxter [tesis de grado]. Quito: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Pública. Escuela de Nutrición y Dietética; 2010.
 15. Zouari L, Omri S, Turki S, Maâlej M, Charfi N, Ben Thabet J, Mahfoudh H, Hachicha J, Maâlej M.) Quality of life in chronic hemodialysis patients: about 71 cases. *Tunis Med.* 2016 Jan; 94(1):40-45.
 16. Kugler C, Vlaminck H, Haverich A, Maes B. Nonadherence with diet and fluid restrictions among adults having hemodialysis. *J Nurs Scholarsh* 2005; 37(1): 25-9.
 17. Aguilera Flórez AI, Prieto Velasco M, González Romero L, Abad Toral B, Martínez Crespo E, Robles del Río, et al. Una estrategia poco utilizada en el cuidado de pacientes con Enfermedad Renal Crónica: la educación en grupo y multidisciplinar de pacientes y sus familiares. *Enferm Nefrol* 2012; 15 (1):14-21.
 18. Baraz SH, Parvardeh S, Mohammadi E, Brouman B. Dietary and fluid compliance: an educational intervention for patients having haemodialysis. *J Adv Nurs* 2010; 66(1): 60–8. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05142.x.

Apoyo educativo y patrón de vida en el paciente con tratamiento de hemodiálisis

José Antonio Vázquez Espinoza¹, Raymundo Velasco Rodríguez¹, Noemí Alcaraz Moreno¹, María Gicela Pérez Hernández², Leticia Casique Casique²

¹Facultad de Enfermería, Universidad de Colima. México. ²Facultad de Enfermería, Universidad de Guanajuato. México

Resumen

Introducción: Actualmente el número creciente de personas en tratamiento de hemodiálisis aunado al incremento de incidencia de complicaciones agudas, pone de manifiesto implementar estrategias que favorezcan conductas o hábitos saludables disminuyendo las consecuencias personales, familiares y gastos institucionales.

Objetivos: Determinar la influencia del apoyo educativo de enfermería en el patrón de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis.

Metodología: Estudio pre-experimental donde participaron 22 pacientes en hemodiálisis, se diseñó y ejecutó un programa educativo bajo el referente teórico de Orem con enfoque en tres dimensiones: Responsabilidad en Salud, Alimentación e Higiene, consistió en diez sesiones de media hora dos veces por semana durante la primera hora de tratamiento del paciente.

Resultados: Edad promedio de 36.4 ± 16.7 años, con igual distribución tanto para hombres como mujeres ($n=11$); el 68.1% ($n=15$) de los pacientes son económicamente activos, reportando un tiempo promedio de 20.6 ± 15.6 meses de tratamiento en hemodiálisis.

Se obtuvo un valor de mediana en la fase de pre-intervención de 92 y, de 107.5 en la fase post-intervención. Con una diferencia estadísticamente significativa entre ambas de $p < 0.001$.

Conclusión: El 100% de los sujetos mantiene un patrón de vida protector, lo que sugiere que el Apoyo Educativo de Enfermería aumenta el patrón de vida del paciente con tratamiento de hemodiálisis. Lo que hace trascendente el papel de enfermería en la promoción de conductas generadoras de salud.

PALABRAS CLAVE

- ENFERMERÍA
- APOYO EDUCATIVO
- HEMODIÁLISIS

Educational support and pattern-of-life in the patient treated with hemodialysis

Abstract

Introduction: The increase in the number of persons in hemodialysis treatment, together with the greater incidence of acute complications, illustrate the necessity of designing strategies that emphasize the promotion of health-generating behavior in these patients, reducing the consequences personal, family and institutional costs.

Aims: To determine the influence of educational support provided by the nursing professional on the pattern-of-life of the patient with hemodialysis treatment.

Correspondencia:

José Antonio Vázquez Espinoza
Facultad de Enfermería, Universidad de Colima
Av. Universidad 333. Col Las Víboras
28040 Colima. México
E-mail: TONYCEIN@hotmail.com

Methodology: A pre-experimental study was conducted on 22 patients undergoing hemodialysis treatment. An educational program based on the Orem theoretical reference was designed and put into practice, concentrating on three aspects: responsibility in relation to health, hygiene, and diet. The program consisted of a total of ten half-hour sessions, each one given twice a week for a period of five weeks during the patient's first hour of hemodialysis treatment.

Results: The mean age of the patients was 36.4 ± 16.7 years. A total of 68.1% (n=15) of the patients were economically active, and the mean time of the patient in the hemodialysis treatment program was 20.6 ± 15.6 months. The median questionnaire score was 92 in the pre-intervention phase and 107.5 in the post-intervention phase. With a statistically significant difference of $p < 0.001$.

Conclusion: One hundred percent of the subjects maintained a protective pattern-of-life, suggesting that educational support provided by the nursing professional increased the pattern-of-life score of the patients treated with hemodialysis.

KEYWORDS

- EDUCATIONAL SUPPORT
- HEMODIALYSIS
- NURSING

Introducción

El autocuidado es una función reguladora que las personas deben, deliberadamente, llevar a cabo por sí solas para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar¹, lo que implica que el autocuidado se debe aprender y desarrollar de manera continua, y conforme a los requisitos reguladores de cada persona.

Orem, señala que en todo acto de cuidado es importante considerar los factores condicionantes básicos, ya que son los que caracterizan a las personas como elementos que hablan sobre sus cualidades y rasgos que influyen en la individualidad de las personas². El entendimiento de éstos, permitirán a la enfermera mejorar su ayuda y colaborar en la realización de autocuidado terapéutico, ayudando a predecir o explicar variaciones en los requisitos de autocuidado o en las capacidades de las personas para realizar el cuidado.

Lo anterior es trascendente, porque el profesional de enfermería que realiza cuidado a pacientes en tratamiento de hemodiálisis (HD), debe tener presente en todo momento que es imprescindible estar valorando al paciente porque el procedimiento al que se somete puede tener como consecuencia complicaciones súbitas tan graves como la muerte, y debe tener la capacidad de identificar las necesidades de autocuidado en función de las desviaciones que experimente su estado de salud.

Por ello, el apoyo al patrón de vida, definido como las acciones normales de autocuidado que una persona realiza³, puede verse afectado porque en el paciente en HD, su nivel de energía se ve comprometido por efectos propios de la enfermedad, tales como anemia y elevación de los compuestos nitrogenados.

Tan solo por ejemplificar, cuando el patrón de vida de una persona implique una adecuación de la ingesta de líquidos por estar en tratamiento de HD, el mantenimiento de un equilibrio hídrico se vuelve una necesidad prioritaria, y la forma de satisfacerlo es una ingesta de líquidos en función del volumen de eliminación urinaria diario, aun cuando se apoye con todas las medidas y estrategias necesarias para lograr un consumo restringido de líquidos, el paciente, puede no ser capaz de admitir las medidas necesarias en su demanda de autocuidado terapéutico, influenciado por el nivel educativo, la ocupación, el acceso a los recursos para seguir las indicaciones, la religión y costumbres sociales.

Por otro lado, la Insuficiencia Renal Crónica (IRC) constituye un problema de salud creciente a nivel mundial. La diabetes mellitus y la hipertensión arterial se encuentran entre las principales etiologías. La Organización Mundial de la Salud estima que hay aproximadamente 1.000 millones de personas en todo el mundo con hipertensión arterial y se espera que la cifra llegue a 1.500 millones para el 2025, prevaleciendo un incremento del 80% de los casos en los países de América Latina y por consecuencia mayor número de personas con IRC⁴.

La situación antes mencionada pone de manifiesto la necesidad de implementar estrategias que favorezcan conductas o hábitos saludables en el paciente con tratamiento de HD con el objeto de disminuir las consecuencias personales, familiares y gastos institucionales debido a las complicaciones derivadas del proceso de la enfermedad renal. Existen varias limitaciones ante una enfermedad crónica, y una de ellas es la deficiente educación para promover el autocuidado, la escasa

promoción de un estilo de vida saludable y la inadecuada comunicación entre los pacientes y los equipos de salud que lo atienden⁵.

Se sabe que el paciente que recibe tratamiento de HD, tendrá ciertas restricciones en la ingestión de líquidos, proteínas y alimentos ricos en potasio, fósforo y sodio⁶, por lo tanto el acompañamiento en el manejo de la dieta se puede considerar como un factor protector frente a la pérdida de sustancias nutritivas. Sin embargo, es precisamente la falta de adherencia al tratamiento lo que se estima en un 45% sobre todo cuando existen cambios radicales en los hábitos o estilos de vida⁷.

Con base a lo anterior, es fundamental que el profesional de enfermería conozca, intervenga y asuma un papel determinante en la educación sanitaria del paciente y más aún, con el riesgo elevado que tiene de padecer deterioros alimenticios, esto con el propósito de que el paciente sea responsable de su propio patrón de vida protector.

Objetivo

El objetivo fue determinar la influencia del apoyo educativo de enfermería en el patrón de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en tratamiento de HD.

Material y Método

Estudio pre-experimental con diseño antes-después cuya población de estudio estuvo conformada por 22 pacientes que reunieron los criterios de selección y que acudían a tratamiento al Centro Estatal de Hemodiálisis de la ciudad de Colima, en México. La selección de los sujetos de estudio se realizó mediante un muestreo aleatorio simple, seleccionando sujetos de ambos géneros que estuviesen hemodinámicamente estables, sin terapia nutricional ni episodios de infección vigentes.

Instrumento

Derivado de una búsqueda sistemática de la información, no se encontró instrumento alguno que abordara las tres dimensiones del patrón de vida, por lo que, se elaboró un instrumento al cual se le denominó "Cuestionario sobre el patrón de vida del paciente con tratamiento de hemodiálisis" (**anexo 1**) el cual, fue piloteado con 10 pacientes con características similares a nuestros sujetos de estudio. Se midió confiabilidad del mismo obteniendo un coeficiente alfa-Cronbach de 0.880.

La estructura del instrumento contó con dos apartados: el primero con **datos personales** que indagaron información respecto a edad, género, ocupación, religión, escolaridad, edad de diagnóstico de la IRC y antigüedad en tratamiento de hemodiálisis; el segundo apartado, se denomina **Patrón de Vida**, y estuvo compuesto por 24 ítems que valoran las tres dimensiones del patrón de vida: responsabilidad en salud, higiene y alimentación.

Interpretación: La escala de medición es de tipo Likert con cinco opciones de respuesta y una puntuación que va de un máximo de 120 a un mínimo de 24 puntos. Se determinó un Patrón de vida "en riesgo" con puntuaciones de 24 a 71 puntos y Patrón de vida "protector" con 72 a 120 puntos.

Un patrón de vida en riesgo sugiere que la persona no cuenta con los conocimientos adecuados para favorecer conductas generadoras de salud.

Un patrón de vida protector sugiere que la persona cuenta con los conocimientos adecuados para favorecer conductas generadoras de salud.

Aplicación de la intervención

Previo autorización del comité de ética e investigación del Centro Estatal de Hemodiálisis que en la ciudad de Colima recibe el nombre de comité de calidad y seguridad del paciente, así como la confirmación de participación de cada uno de los pacientes, a los que se les proporcionó carta de consentimiento informado, mismas que signaron en presencia de un familiar, elaborada con base a lineamientos internacionales⁸ y nacionales como la Ley General de Salud de México⁹, se procedió a la aplicación de la fase de *pre-intervención* que consistió en contestar el cuestionario sobre el Patrón de vida en los primeros treinta minutos de iniciado el tratamiento de hemodiálisis. Posteriormente se implementó el apoyo educativo (*fase de intervención*) que consistió en proporcionar 10 sesiones individualizadas, en la primera hora de tratamiento de hemodiálisis, debido a que en ese tiempo se ha observado la menor incidencia de complicaciones agudas. Cada sesión tuvo una duración de treinta minutos, dos veces por semana durante cinco semanas. Este apoyo educativo se proporcionó en cada uno de los 10 módulos de hemodiálisis general cuya área de superficie por paciente era de 5.5 metros cuadrados los cuales, estaban delimitados por una pared favoreciendo con ello un cuidado individualizado con distracciones mínimas.

Las sesiones de apoyo educativo se proporcionaron fomentando la relación paciente – enfermero a través de

una conversación donde mediante preguntas dirigidas, se activaron los conocimientos previos de los pacientes para identificar sus necesidades en función de las tres dimensiones del patrón de vida (responsabilidad en salud, higiene y alimentación). Se les mencionó sobre la importancia del aprovechamiento que deben tener del equipo multidisciplinario que se tiene en el centro de hemodiálisis, la forma en cómo cuidar en sus casas el acceso vascular, la identificación de signos de alarma en su cuerpo; por otro lado, la trascendencia de la higiene para la disminución de riesgos de infecciones; por último, el adecuado control de líquidos que deben tener. Se indagó sobre la disposición del tipo de alimentos en sus lugares de origen, para hacerles saber la forma en cómo pueden consumirlos bajo ciertas formas de preparación.

Finalmente, en la sesión de hemodiálisis número once se procedió a aplicar la fase de *post-intervención* que consistió en contestar nuevamente el "cuestionario sobre el patrón de vida" previamente aplicado en la fase de pre-intervención.

Análisis estadístico

El análisis de la información demográfica con base en el instrumento utilizado, fue realizado con estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, promedios y desviación estándar). Para el contraste de hipótesis se utilizó prueba de Wilcoxon mediante la comparación de medianas de la fase pre-intervención con la fase post-intervención. Las diferencias entre ambas fases fue considerada estadísticamente significativa cuando $p \leq 0.05$.

Resultados

Datos demográficos:

La distribución por género fue igual para masculinos como femeninos ($n=11$); el 68.1% ($n=15$) de los pacientes se encontró económicamente activo; se encontró que el 95.5% ($n=21$) de los pacientes profesan la religión católica; respecto a la educación básica o elemental, el 77.3 ($n=17$) tiene primaria o secundaria terminada; Edad promedio de 36.4 ± 16.7 años; la edad promedio de diagnóstico de la IRC fue a los 34.5 años ± 17.7 ; se encontró un tiempo promedio de 20.6 ± 15.6 meses de tratamiento en el programa de hemodiálisis.

Patrón de vida

La **Tabla 1** muestra el patrón de vida de las personas que participaron en el estudio, antes y después de la intervención denominada "apoyo educativo".

Tabla 1. Patrón de vida del paciente con hemodiálisis.

Variable	Indicador	Fases			
		Pre-intervención		Post-intervención	
PATRÓN DE VIDA	Riesgo	f	%	f	%
		1	4.5	0	0
	Protector	21	95.5	22	100

Fuente: Cuestionario sobre Patrón de Vida del paciente con tratamiento de Hemodiálisis, $n = 22$.

En la **Tabla 2**, se muestra el comportamiento antes y después del apoyo educativo de cada una de las tres dimensiones en las que está estructurado el Patrón de Vida.

Tabla 2. Dimensiones del patrón de vida del paciente con hemodiálisis.

Dimensión	Indicador	Pre-intervención		Post-intervención	
		f	%	f	%
RESPONSABILIDAD EN LA SALUD	Riesgo	3	13.6	0	0
	Protector	19	86.4	22	100
HIGIENE	Riesgo	0	0	0	0
	Protector	22	100	22	100
ALIMENTACIÓN	Riesgo	3	13.6	0	0
	Protector	19	84.4	22	100

Fuente: Cuestionario sobre Patrón de Vida del paciente con tratamiento de Hemodiálisis, $n = 22$.

Por otro lado, en la **Tabla 3** se muestran los ítems en los que hubo un incremento de puntuación más evidente, se observa que hubo un mayor incremento en el ítem que corresponde al cuidado del acceso vascular. Además, se identificó que hubo un incremento en los ítems respecto a la dimensión de alimentación y responsabilidades propias de su enfermedad para incrementar el patrón de vida.

En la **Tabla 4**, se muestran las puntuaciones obtenidas en el Patrón de Vida antes y después de la intervención, observándose un incremento de 15 puntos en la mediana a favor del control post-intervención con una significancia estadística de $p < 0.001$.

Tabla 3. Ítems con mejor puntaje después del apoyo educativo.

DIMENSIÓN	ITEMS	Pre prueba mediana	Post prueba mediana	Incremento
Responsabilidad en salud	*Conozco formas de proteger mi acceso vascular para asearme diario.	63	102	39
	*Acudo a revisión médica solo cuando me siento mal.	41	77	36
Alimentación	*Consumo en forma limitada alimentos ricos en carbohidratos (tortillas, papa, arroz) en las comidas.	71	97	26
	*Evito consumir alimentos ricos en fósforo (frijoles, lentejas)	76	99	23
	*Evito consumir lácteos diariamente	74	96	22

Fuente: Cuestionario sobre Patrón de Vida del paciente con tratamiento de Hemodiálisis, n = 22.

Tabla 4. Influencia del apoyo educativo de enfermería en el patrón de vida.

PATRÓN DE VIDA	Mediana	Mínimo y Máximo	P *
PRE	92	Mínimo 70 Máximo 114	
POST	107.5	Mínimo 88 Máximo 120	<0.001

* Calculada con Prueba de Wilcoxon.

Discusión

Actualmente la IRC condiciona que todo paciente ingresado en programa de terapia de HD se somete a modificaciones de su vida social, restricción de líquidos, pérdida de esperanza de un trasplante renal, además de repercusiones emocionales y económicas¹⁰. Luego entonces después de perder el estado de salud y renunciar en la mayoría de las veces a proyectos de vida ya establecidos, puede resultar conveniente implementar programas educativos de enfermería en todo el proceso de salud – enfermedad, para propiciar cambios en función de las necesidades individuales de los pacientes.

En este estudio destaca el promedio de edad (36.4 años), considerado dentro de una etapa económicamente activa, dato que difiere con estudios europeos, donde se encontró que el promedio de edad de los pacientes que se encontraban en programa de HD, estaba por encima de 56.1 y 65 años respectivamente¹¹⁻¹², etapas consideradas post-productivas o de retiro laboral.

Por otro lado, el nivel de escolaridad que se reportó en el presente estudio, muestra que un 77.3% de la población tiene nivel elemental de estudios. Lo que resulta importante considerar a la hora de establecer estrategias educativas de cuidado porque un nivel de estudios mayor puede favorecer el incremento y optimización de los conocimientos que se proporcionan a través del apoyo educativo en los pacientes sometidas a HD, pero que por sí solo no es suficiente¹³, debiendo abarcar aspectos conductuales, cognoscitivos y afectivos como parte de las intervenciones educativas individualizadas. Sin embargo, el nivel de escolaridad alto se ha asociado con una mejor supervivencia de los pacientes en hemodiálisis¹⁴.

El tiempo de permanencia en tratamiento de HD, es un indicador importante de la supervivencia de los pacientes. En el presente estudio, la permanencia promedio fue de 20.6 meses lo que contrasta con otros estudios cuya permanencia en los programas de hemodiálisis está por encima de los 37 meses incrementando con ello la supervivencia de los pacientes¹⁵. Esta diferencia en los tiempos de permanencia radica en que muy probablemente en nuestro estudio, los pacientes deben contribuir a la compra del equipo básico (filtro, circuito extracorpóreo, concentrado ácido y bicarbonato) para la realización de su hemodiálisis, lo cual limitaría la asistencia y por ende la permanencia en el programa de HD.

Aunque los resultados del patrón de vida de los pacientes mejoraron con la intervención educativa, se

constata que el proceso de HD y la misma enfermedad renal crónica, genera en los pacientes incomodidad, sufrimiento y déficit de conocimientos asociados a la enfermedad, interfiriendo con la adherencia al tratamiento y calidad de vida. Incluso se ha encontrado relación sobre la aparición de trastornos emocionales derivados de la incertidumbre respecto al tratamiento, limitaciones en la alimentación, cambios en las relaciones sociales y en el aspecto físico¹⁶.

Estas afecciones, disminuyen la colaboración de los pacientes respecto a su tratamiento y en algunos casos los conducen a adquirir conductas de manera negativa hacia los programas de hemodiálisis, de ahí que, Bonal Ruiz señale que la OMS reconoce que el autocuidado es la "*pedra angular en la atención a pacientes con enfermedades crónicas*"¹⁷, sin embargo, se pueden agregar diversas causas que limitan las acciones de autocuidado entre las que se encuentran, la dificultad en el acceso a los servicios de salud, la mala coordinación de los mismos, y la deficiente educación del paciente por parte de los profesionales de la salud.

Por ello, pensamos que la mejora del autocuidado a través del fortalecimiento del patrón de vida del paciente en HD, podría favorecer la disminución de las complicaciones agudas, los internamientos no programados, costos para las instituciones, pero sobre todo, podría mejorar la calidad de vida de cada uno de los pacientes que ingresan en programa de sustitución renal¹⁸. Además creemos que mejoraría la incorporación a programas de inserción laboral o terapias ocupacionales, incrementando el afrontamiento y la adherencia al tratamiento.

Este estudio demuestra el efecto que tiene la intervención educativa en el patrón de vida del paciente, ya que las principales áreas en las que se influyó fueron las referentes al cuidado del acceso vascular, específicamente en las formas de protegerse el sitio de inserción de un catéter procurando mantener íntegro el apósito para la disminución de infecciones asociadas al acceso vascular; el favorecer la responsabilidad en salud que el paciente debe tener en su tratamiento, al identificar la necesidad de acudir a consultas no solo en situaciones de complicaciones, sino bajo un enfoque control o prevención para un mejor seguimiento de su tratamiento. Y por último, la alimentación que resulta ser un elemento básico en el acompañamiento de todo paciente en HD, ha sido estudiada a través de intervenciones educativas que han favorecido el control bioquímico de valores plas-

máticos de fósforo, potasio, colesterol y ácido úrico¹⁹, considerando siempre al cuidador principal. Además se ha demostrado con estudios de intervención el equilibrio hídrico y de presión arterial del paciente²⁰.

Sin embargo, el reto más grande es mantener en el tiempo las intervenciones como parte de cada acto de cuidado que enfermería realiza. Teniendo en cuenta que el profesional de enfermería es el que mayor tiempo permanece en contacto directo con los pacientes durante sus sesiones de HD, pensamos que la enfermería tiene en cada una de estas sesiones una oportunidad valiosa para educar al paciente promoviendo conductas de autocuidado.

Conclusión

Como conclusión queda evidencia de la influencia positiva que el apoyo educativo tiene en el patrón de vida de los pacientes en HD para favorecer conductas de autocuidado.

Recibido: 18 octubre 16

Revisado: 03 noviembre 16

Modificado: 04 diciembre 16

Aceptado: 15 diciembre 16

Bibliografía

1. Marriner A, Raile M. Modelos y Teorías de Enfermería. Madrid, Elsevier-Mosby, 6ª edición; 2007.p. 269-270.
2. Orem DE. Modelo de Orem: Conceptos de Enfermería en la Práctica. Madrid, Masson; 1995.p..262-263.
3. Dennis CM. Self-Care Déficit Theory of Nursing: Concept San d Aplications. St. Louis, Mosby; 1997.p..3-5.
4. Organización Panamericana de la Salud. Base de datos de Mortalidad 2012. Health Intelligence Platform. (Acceso 23 octubre 2015). Disponible en: http://ais.paho.org/hip/viz/mort_causasprincipales_lt_oms.asp

5. Sapag JC, Lange I, Campos S, Piette JD. Estrategias innovadoras para el cuidado y el autocuidado de personas con enfermedades crónicas en América Latina. *Rev Panam de Salud Pública*. 2010; 27(1):1-9. (Acceso 15 octubre 2015). Disponible en: <http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v27n1/01.pdf>
6. Pereira Feijoo MC, Queija Martínez L, Blanco Pérez A, Rivera Egusquiza IA, Martínez Maestro VE, Prada Monterrubio Z. Valoración del estado nutricional y consumo alimentario de los pacientes en terapia renal sustitutiva mediante hemodiálisis. *Enferm Nefrol*. 2015; 18(2): 103-111. (Acceso 5 noviembre 2015). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v18n2/original4.pdf>
7. Nabolsi MM, Wardam L, Al-Halabi JO. Quality of life, depression, adherence to treatment and illness perception of patients on haemodialysis. *Int J Nurs Pract*. 2015; 21(1): 1-10. (Acceso 28 julio de 2016). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24124912>
8. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki; Principios éticos para la investigación médica en seres humanos. Adoptado por la 64ª Asamblea Médica Mundial. Fortaleza, Brasil. 2013. (Acceso 15 agosto de 2015). Disponible: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>
9. Secretaria de Salud, Ley General de Salud. Título Quinto. México. (Acceso 15 agosto de 2015). Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htm>
10. Rodríguez Ángel E, Campillo M, Avilés Esquivel M. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica y su familia. *Rev Proc Psicológicos y Sociales. Hacer Psicología*. 2013; 2(1-2). (Acceso 15 agosto de 2015). Disponible en: <http://www.uv.mx/psicologia/files/2013/06/Calidad-de-vida.pdf>
11. Galindo P, Pérez de la Cruz A, Cerezo S, Martínez T, López P, Asensio C. Malnutrición y mortalidad en pacientes en hemodiálisis. *Nutr Hosp*. 2001; 16 (1): 27-30. (Acceso 15 agosto de 2015). Disponible en: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/3216.pdf>
12. Arenas MD, Álvarez-Ude F, Angoso M, Berdud A, Antonlin A, et al. Valoración del grado de dependencia funcional de los pacientes en hemodiálisis (HD): estudio multicéntrico. *Nefrología*. 2006; 26 (5): 600-608. (Acceso 25 octubre de 2015). Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-valoracion-del-grado-dependencia-funcional-los-pacientes-hemodialisis-hd-estudio-X0211699506020351>
13. Guerra Guerrero VT, Díaz Mujica AE, Vidal Albornoz K. La educación como estrategia para mejorar la adherencia de los pacientes en terapia dialítica. *Rev Cubana Enferm*. 2010; 26 (2): 52-62. (Acceso 2 noviembre 2015). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000200007
14. Khattak M, Sandhu G, Desilva R, Goldfarb-Rumyantzev A. Association of education level with dialysis outcome. *Hemodialysis International* 2012; 16:82-88. (Acceso 20 enero 2017). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1542-4758.2011.00615.x/pdf>
15. Valdés C, Miguel M, Rábano M, et al. Análisis del acuerdo entre la valoración que hacen los pacientes en hemodiálisis de su Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) y la valoración que de ellos hace el personal de enfermería. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol*. 2010; 13: 228-234. (Acceso 2 noviembre 2015). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-13752010004400003
16. Sousa G, Dos Santos I, Bregman R. Clientes con enfermedad renal crónica: evaluación de enfermería sobre la competencia para el autocuidado. *Esc Anna Nery* 2007; 11 (1): 44-51. (Acceso 3 marzo de 2016). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452007000100006&script=sci_abstract&tIng=es
17. Bonal R, Cascaret X. ¿Autocuidado o autocontrol en enfermedades crónicas? Acercamiento a su análisis e interpretación. *MEDISAN*. 2009; 13 (1). (Acceso 3 marzo de 2016). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san18109.pdf
18. Torres Torrija CS. Diseño, implementación y evaluación de un programa de intervención educativa para pacientes con insuficiencia renal crónica. *Rev Latin American Med Conductual*. 2010; 1 (1): 37-46. (Acceso 18 marzo 2016). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2830/283021975005.pdf>

- 19.** Torres Torradeflot MC, Gutiérrez Vilaplana JM, Craver L, Baigol Guilanya M. Resultado de la intervención Enseñanza: Dieta prescrita en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada. *Enferm Nefrol* 2016;19(1):12-19. (Acceso 22 enero 2017). Disponible en: http://www.revistasden.org/files/Articulos_3666_21riginal104822.pdf
- 20.** Arribas Cobo P, Fernández Fuentes A, García Estévez S, Guimerá Ferré-Samá MA, Herrera Martín E, Martínez Aranda MA. Los efectos de una intervención educativa sobre la ingesta de sal para disminuir la sobrehidratación y la hipertensión arterial en pacientes con hemodiálisis. *Enferm Nefro* 2013; 16 (supl 1). (Acceso 22 enero 2017). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2254-28842013000500043&script=sci_arttext&tlng=pt

Anexo 1. Cuestionario sobre Patrón de Vida del paciente con Hemodiálisis

Fecha: _____

No. de cuestionario: _____

INTRODUCCIÓN: El objetivo es conocer las prácticas de comportamiento que las personas realizan para mantener su salud.

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente las siguientes preguntas y coloque una (X) en la opción de respuesta según consideres corresponda.

I.- DATOS PERSONALES		
1.- Edad: _____		
2.- Género	<input type="checkbox"/> 1. Masculino	<input type="checkbox"/> 2. Femenino
3.- Ocupación	<input type="checkbox"/> 1. Estudiante <input type="checkbox"/> 3. Empleado <input type="checkbox"/> 5. Profesionista <input type="checkbox"/> 7. Otros: _____	<input type="checkbox"/> 2. Ama de casa <input type="checkbox"/> 4. Comerciante <input type="checkbox"/> 6. Campesino
4.- Estado civil	<input type="checkbox"/> 1. Soltero <input type="checkbox"/> 3. Divorciado <input type="checkbox"/> 5. Unión libre	<input type="checkbox"/> 2. Casado <input type="checkbox"/> 4. Separado <input type="checkbox"/> 6. Otros: _____
5.- Religión	<input type="checkbox"/> 1. Católico <input type="checkbox"/> 3. Test. De Jehová <input type="checkbox"/> 5. No creyente	<input type="checkbox"/> 2. Cristiano <input type="checkbox"/> 4. Protestante
6.- Escolaridad	<input type="checkbox"/> 1. Primaria <input type="checkbox"/> 3. Bachillerato <input type="checkbox"/> 5. Otros: _____	<input type="checkbox"/> 2. Secundaria <input type="checkbox"/> 4. Profesional
7.- Nivel socioeconómico	<input type="checkbox"/> 1. Rico <input type="checkbox"/> 3. Media <input type="checkbox"/> 5. Pobre	<input type="checkbox"/> 2. Media alta <input type="checkbox"/> 4. Media baja <input type="checkbox"/> 6. Pobreza extrema
8.- Edad de diagnóstico de la IRC	Años: _____	
9.- Tiempo con hemodiálisis	Años: _____	Meses: _____
10.- Aplicación de eritropoyetina	SI _____	NO _____

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada enunciado, posteriormente seleccione solo una opción la cual será su respuesta, en seguida marque con una (X), considere que el cinco representa **SIEMPRE**, y el uno señala **NUNCA**.

II. PATRÓN DE VIDA

	Reactivo	Nunca 1	Casi Nunca 2	A veces 3	Casi siempre 4	Siempre 5
11	Soy responsable de mi propia salud					
12	Estoy pendiente de lo que incremento de peso entre una hemodiálisis y otra					
13	Conozco formas de protegerme mi acceso para asearme diario					
14	Conozco como cuidar mi acceso vascular para hemodiálisis					
15	Sigo el tratamiento que me indica el médico					
16	Reviso mi piel en busca de sequedad, herida o grieta					
17	Observo mi cuerpo constantemente para identificar cambios anormales					
18	Acudo a revisión médica solo cuando me siento mal					
19	Me cambio de ropa diariamente					
20	Conozco el procedimiento adecuado para asearme					
21	Cambio de sábanas, colchas mi cama cada semana					
22	Evito tocar con las manos mi acceso vascular					
23	Evito tener contacto constante con animales domésticos					
24	Procuro mantener mi casa en condiciones higiénicas para evitar infectar mi acceso					
25	Evito exponer mi acceso al polvo, humedad					
26	Mantengo bien cubierto mi acceso para no exponerlo al ambiente					
27	Evito consumir alimentos que puedan dañar mi salud					
28	Evito consumir alimentos ricos en potasio (plátano, agua de coco)					
29	Evito consumir más de 800 ml de líquido por día					
30	Consumo alimentos que me ayudan a no tener anemia (clara de huevo, carne)					
31	Evito consumir alimentos ricos en agua que favorecen la acumulación de líquidos en mi cuerpo					
32	Consumo en forma limitada alimentos ricos en carbohidratos (tortillas, papa, arroz) en las comidas					
33	Evito consumir alimentos ricos en fósforo (frijoles, lentejas)					
34	Evito consumir lácteos diariamente					

BECA “JANDRY LORENZO” 2017



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 15 de mayo de 2017, debiendo remitir las solicitudes al domicilio social de la **SEDEN**, ajustándose a las siguientes Bases.

- BASES**
- 1.- Podrán optar a la Beca JANDRY LORENZO, todos aquellos proyectos cuyo autor o autores sean en su totalidad, miembros de pleno derecho de la **SEDEN**, y se encuentren al corriente de pago en sus cuotas.
 - 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 9 de septiembre del 2017.
La Beca consistirá en la entrega de un diploma acreditativo a los becados en la sesión inaugural del 42 Congreso Nacional, Burgos 2017 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 9 de septiembre de 2018. 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 presentaron 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 métodos, resultados, discusión y bibliografía. El estudio completo será presentado en el 43 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 2017.
 - 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*

Estudio de la eficacia de sellado en el periodo interdialítico largo para catéteres de hemodiálisis disfuncionantes

Patricia Arribas Cobo, Pilar Rodríguez Gayán, José Alfredo Sáenz Santolaya, M^a Trinidad Quesada Armenteros, Patricia Molina Mejías, Cristina Quero Lope

Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid. España

Resumen

El sellado de los catéteres venosos tunelizados con distintas soluciones se ha utilizado tanto en la prevención como en el tratamiento de complicaciones, sin embargo, no existe la solución ideal. El objetivo del estudio es comparar las complicaciones de los catéteres disfuncionantes con diferentes pautas de sellado de fin de semana, Urokinasa 10.000 UI vs TauroLock™-U25.000, así como eficacia dialítica de los mismos. Se trata de un estudio observacional longitudinal de cohorte en el que se analizan los casos de infección, trombosis y funcionalidad del catéter tunelizado. Se incluyen sólo los pacientes con catéter disfuncionante que tenían previamente prescrita una pauta de sellado con urokinasa en el periodo interdialítico largo. El periodo de estudio fue de cuatro meses; dos con sellado con 10.000 UI de Urokinasa y dos con sellado de TauroLock™-U25.000. Las medias de Urokinasa vs Taurolidina: flujo sanguíneo, PV, recirculación, KT (53.3/55L), manipulación y dosis extra de urokinasa fueron mejor en el periodo de Taurolock, aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. La media de PA es cercana a la significación ($p=0.067$) mejor también en el periodo de Taurolock. Hubo una diferencia en la media de KT favorable al periodo de Taurolock que no tiene significación estadística y es exclusivo de los pacientes que no necesitaron urokinasa extra. La principal limitación de nuestro estudio es el tamaño muestral que puede ser el responsable en parte, de la ausencia de significación estadística. Son necesarios estudios con mayor número de pacientes.

PALABRAS CLAVE

- CATÉTER
- SELLADO
- HEPARINA
- TAUROLIDINA



Study of sealing efficiency in the long interdialytic period for dysfunctional hemodialysis catheters

Abstract

The sealing of the tunneled venous catheters with different solutions has been used both in prevention and in the treatment of complications, however, there is no ideal solution. The aim of the study is to compare the complications of dysfunctional catheters with different weekend sealing patterns, Urokinase 10,000 IU vs TauroLock™ -U25,000, as well as dialytic efficacy of both substances. A longitudinal observational cohort study in which the cases of infection, thrombosis and functionality of the tunneled catheter were analyzed. Only patients with a dysfunctional catheter who had previously prescribed a sealing pattern with urokinase in the long interdialytic period were included. The study period was four months; two months sealed with 10,000 IU of Urokinase and the other ones, sealed with TauroLock™ -U25,000. Urokinase vs Taurolidine averages: blood flow, venous pressure, recirculation, KT (53.3 / 55L), manipulation and extra doses of urokinase were better in the Taurolock period, although no statistically significant differences were found. The mean arterial pressure is close to the significance ($p = 0.067$), also better in the Taurolock period. There was a difference in the KT mean, favorable to the Taurolock period, which has no statistical significance and is exclusive to patients who did not require extra urokinase. The main limitation of our study is the

Correspondencia:

Patricia Arribas Cobo

C/ Florencia 8, 1ªA. 28030 Madrid. España

E-mail: patriarribas@gmail.com

sample size that may be partly responsible for the absence of statistical significance. Studies with more patients are necessary.

KEYWORDS

- CATHETER
- SEALED
- HEPARIN
- TAUROLIDINE

Introducción

En los últimos años se ha incrementado el porcentaje de pacientes portadores de catéter venoso tunelizado (CVT) como acceso vascular para hemodiálisis. Sus principales complicaciones son la disfunción y las infecciones y, además el uso de catéteres tunelizados es un factor independientemente asociado con la mortalidad de los pacientes¹.

El sellado de los CVT con distintas soluciones se ha utilizado tanto en la prevención como en el tratamiento de estas complicaciones, sin embargo, no existe la solución ideal.

La trombosis y la disfunción suponen un aumento en las manipulaciones que aumentan el riesgo de infección, el uso de agentes trombolíticos, así como empeoramiento de su funcionalidad, lo que implica mayor mortalidad y una disminución de la eficacia dialítica.

La solución ideal para realizar el sellado del CVT debería tener las siguientes características: ser biocompatible, no tóxico, seguro, gran actividad anticoagulante, antimicrobiano, capacidad para prevenir o destruir el biofilm, económico de fácil manipulación y manejo para el personal de enfermería y sin efectos secundarios.

No existe por esto el producto de sellado ideal y no hay consenso sobre el tipo ni sobre sus dosis, aunque sí recomendaciones desde las distintas guías de actuación.

En las Guías de Accesos Vasculares recientemente publicadas se sugiere el sellado del CVT durante los periodos entre sesiones se realice con heparina, con citrato o con activador tisular del plasminógeno al-

ternando con heparina. En el caso de disfunción por trombosis se recomienda el tratamiento con infusión intraluminal de fibrinolíticos².

Por otro lado hay que definir cuando consideramos a un CVT disfuncionante. La recomendación es considerarlo así cuando no se consigue obtener o mantener un flujo de sangre extracorpóreo adecuado ($Q_b > 300$ ml/min) para realizar la hemodiálisis.

Para intentar mejorar los porcentajes de permeabilidad tras la infusión de UK, Twardowski propone en 1998 la utilización de UK en altas dosis y en infusión continua, 250.000 U durante 3 horas³. Sin embargo, no hay recomendación sobre el sellado de CVT en aquellos que se muestran disfuncionantes con cierta frecuencia, es decir, que precisan tratamiento con fibrinolíticos al menos de forma mensual.

En nuestra unidad hay un elevado porcentaje de CVT (29.48%) de los cuales un 30.43% detectamos que son disfuncionantes. En éstos pacientes utilizamos sellados con Urokinasa 10.000 UI en lugar de heparina 1% durante el periodo de fin de semana, al margen del tratamiento fibrinolítico con urokinasa en el momento puntual de presentar disfunción.

La urokinasa no está exenta de efectos secundarios y contraindicaciones y, además, presenta una actividad anticoagulante solo de 24 horas tras su administración⁴, por lo que nos planteamos compararlo con el uso de otro producto compuesto por taurolidina con urokinasa (Taurolock™-U25.000), que además de ser un compuesto antimicrobiano, contiene citrato al 4% como anticoagulante. A esta concentración elimina el calcio de manera segura y eficaz de la cascada de la coagulación y que contiene además 5.000UI/ml de uroquinasa⁵.

El objetivo del estudio es comparar las complicaciones de los catéteres disfuncionantes con diferentes pautas de sellado de fin de semana, Urokinasa 10.000 UI vs TauroLock™-U25.000, así como eficacia dialítica de los mismos.

Material y Método

Se trata de un estudio observacional longitudinal de cohorte en el que se analizan los casos de infección, trombosis y funcionalidad del CVT.

Se incluyen sólo los pacientes con catéter disfuncionante que tenían previamente prescrita una pauta de sellado con urokinasa en el periodo interdialítico largo.

El periodo de estudio fue de cuatro meses; durante los dos primeros meses se realiza un sellado con sellado con 10.000 UI de Urokinasa y los dos meses siguientes se realiza el sellado con sellado de Tauro-Lock™-U25.000.

Se estudian distintas variables clínicas como edad, etiología de la enfermedad renal, índice de comorbilidad de Charlson y sexo, así como variables de funcionamiento del CVT como flujo de sangre, presión arterial, presión venosa del circuito, recirculación, número de manipulaciones, número de dosis extra de urokinasa, número de bacteriemias y la eficacia dialítica (KT).

La recirculación es la medida por el monitor de Fresenius ST5008 en el que se dializaban 6 de los 7 pacientes, por lo que los valores son los registrados solo de 6 pacientes del estudio.

El número de manipulaciones se estipula por el número de veces que se precisa conectar el catéter con las ramas invertidas o las veces que se precisa parar la diálisis para realizar lavados o cambios de conexión de las ramas.

La dosis extra de urokinasa la definimos por el número de veces que se precisa el uso de la misma de forma puntual por disfunción sin contar con el sellado del fin de semana.

Se creó una hoja excell de recogida de datos para las variables de funcionamiento y se recogieron los datos de las variables clínicas de las historias clínicas de los pacientes. Se utilizó la t-Student para relacionar las variables cuantitativas. Se utilizó el programa SPSS.15 para Windows para el procesamiento de los datos.

Resultados

La muestra la constituyeron 7 pacientes, 4 (57,1%) hombres y 3 (42,9%) mujeres, con una edad media de 76,1 [63-94] años.

Se estudiaron un total de 364 sesiones de diálisis (26 sesiones por paciente con cada tipo de sellado) durante los cuatro meses de estudio.

La media del tiempo en diálisis era de 80.2 meses [10-250]. La media del índice de comorbilidad de Charlson fue de 6.86 [3-12].

La causa de enfermedad renal era variable, siendo la principal la diabética 3 (42,9%), pielonefritis 1 (14,3%), poliquistosis 1 (14,3%), nefrotoxicidad 1 (14,3%), nefroangioesclerosis 1 (14,3%).

Las medias de Urokinasa vs Taurolidina de las variables funcionales se presentan en la **tabla 1**.

MEDIAS	PERIODO UROKINASA	PERIODO TAUROLIDINA UK	SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA
FLUJO SANGRE	340 ml/min	344 ml/min	n=0.679
PRESIÓN ARTERIAL	-204 mmHg	-198,4 mmHg	n=0.067
PRESIÓN VENOSA	157 mmHg	150 mmHg	n=0.335
RECIRCULACIÓN	14,8%	14,5%	n=0.781
MANIPULACIONES	2,5 veces	1,5	n=0.193
DOSIS EXTRA UK	1,21	1,14	n=0.679
KT	53,3	55	n=0.887

Discusión y conclusiones

Las medias de los valores de flujo sanguíneo (340/344ml/min), PV (157/150mmHg), recirculación (14.8/14.5%), KT (53.3/55L), manipulación (2.5/1.5) y dosis extra de urokinasa (1.21/1.14) fueron mejor en el periodo de Taurolock, aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. La media de PA (-204/-198.4mmHg) es cercana a la significación (p=0.067) mejor también en el periodo de Taurolock.

Hubo una diferencia en la media de KT de 1.7 litros favorable al periodo de Taurolock que no tiene significación estadística y es exclusivo de los pacientes que no necesitaron urokinasa extra.

No hubo ninguna bacteriemia en ninguno de los periodos de estudio, si bien esta tasa en nuestra unidad es muy baja (0,25/1000 días de catéter).

En nuestro estudio encontramos que hay una cierta mejora en los parámetros de funcionalidad y eficacia

dialítica de los CTV sellados con Taurolidina aunque sin significación estadística.

La principal limitación de nuestro estudio es el pequeño tamaño muestral que puede ser el responsable en parte, de la ausencia de significación estadística. Serán necesarios estudios con mayor número de pacientes para poder hallar resultados más concluyentes.

Recibido: 15 enero 2017
Revisado: 21 enero 2017
Modificado: 10 febrero 2017
Aceptado: 13 febrero 2017

Bibliografía

1. Gruss y cols. Repercusiones del uso de catéteres en hemodiálisis. *Nefrología* 29, 2: 13-129; 2009.
2. Guía Española de Acceso Vascular para Hemodiálisis. GEMAV. [acceso el 7 de julio de 2016.] Disponible en: <http://www.senefro.org/modules.php?name=webstructure&idwebstructure=36>
3. Twardowski ZJ. The clotted central vein catheter for hemodialysis. *Nephrol Dial Transplant.* 1998;13:2203-2206.
4. Ficha técnica urokinasa 2016. [acceso el 7 de julio de 2016.] Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/55422/55422_ft.pdf
5. Ficha técnica TauroLock™-U25.000. [acceso el 7 de julio de 2016.] Disponible en: <http://www.taurolock.com/es>



FUNDACIÓN **RENAL**
Iñigo Alvarez de Toledo



XVII
EDICIÓN
CONVOCATORIA

**PREMIOS
DE INVESTIGACIÓN
IÑIGO ALVAREZ DE TOLEDO**

**PREMIO A LA INVESTIGACIÓN
EN ENFERMERÍA NEFROLÓGICA**

3.000€

BASES:

www.friat.es www.facebook.com/friat.es

KEYWORDS

- VOLUME
- OVERALL INTAKE
- HEMODIALYSIS

Introducción

Entre las preocupaciones de la enfermería durante la sesión de hemodiálisis (HD) figura el asegurar una buena tolerancia hemodinámica. Unos de los riesgos más habituales durante la sesión es el descenso de presión arterial (PA). Esta caída de PA causa en los pacientes disconfort, reduce la eficacia del tratamiento y aumenta la morbilidad. La hipotensión repetida sintomática puede producir daños cerebrales y cardiacos entre otros¹.

Para evitar estas hipotensiones intradiálisis y gracias a los avances tecnológicos en las máquinas de HD disponemos de un biosensor de la caída de volumen sanguíneo BVM (Blood Volume Monitor), una herramienta automática y no invasiva para monitorizar el volumen sanguíneo. Durante el tratamiento la ultrafiltración reduce el agua plasmática aumentando el hematocrito, que es detectado por el módulo BVM y detectado como una caída relativa del volumen sanguíneo (**figura 1**). Esta caída precede a la hipotensión, permitiendo una intervención preventiva².

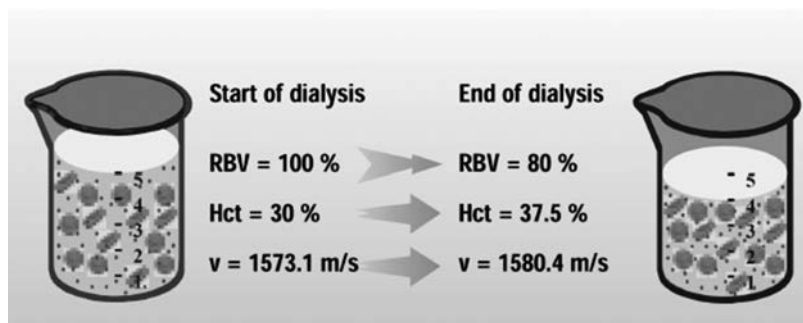


Figura 1. Aumento en la concentración de elementos formes sanguíneos por ultrafiltración.

Uno de los factores que se asocia con la caída de PA durante las sesiones es la ingesta oral. En pacientes con fallo autonómico la ingesta puede causar hipotensiones sintomáticas, ello es debido a que la ingesta oral puede causar una vasodilatación asplácnica, esta hipotensión se conoce como hipotensión postprandial^{3,4}.

La hipotensión postprandial es definida como una caída de la presión arterial sistólica de ≥ 20 mmHg o una reducción en la presión sistólica de ≤ 90 mmHg cuando la preprandial es >100 mmHg, en un plazo de dos horas desde la comida.

El inicio de la caída es evidente, por lo general casi de inmediato, pero puede ocurrir entre 15-75 minutos después de una comida⁵.

Sin embargo, pese a la importancia que parece tener, se han realizado muy pocos estudios sobre la influencia específica de la ingesta de la comida y bebida en la sesión de HD⁶.

Aunque en algunas unidades se prohíbe la ingesta debido a la posible hipotensión y riesgo de mala tolerancia, esta medida es poco aceptada en general entre los pacientes, por eso nos planteamos un estudio cuyo objetivo es evaluar la repercusión hemodinámica de la ingesta intradiálisis relacionando la caída de volumen sanguíneo (CVS) y la tensión arterial.

Material y Método

Nuestro estudio es un estudio prospectivo, observacional, transversal en pacientes en programa de hemodiálisis crónica realizado en un único centro de diálisis del Hospital Universitario Infanta Leonor entre los meses de noviembre y diciembre de 2015 en el que se incluyeron 22 pacientes. Se registraron un total de 66 sesiones, 3 sesiones consecutivas en cada paciente, la primera de ellas coincidiendo con la analítica mensual.

A todos los pacientes se les explicó, asegurándose de que entendían en que consistía el estudio, y se les dio la posibilidad de hacer preguntas al respecto o aclarar en caso de dudas. Todos firmaron el consentimiento informado.

Los únicos criterios de inclusión fueron que los pacientes fueran mayores de 18 años y llevaran con tratamiento con hemodiálisis durante al menos 3 meses. Y como criterios de exclusión fueron la presencia de inestabilidad hemodinámica con hipotensiones frecuentes, contraindicación o problemas para la ingesta de alimentos.

Todos los pacientes se dializaron con el monitor de diálisis ST5008 (Fresenius®, FMC, Bad Homburg, Ger-

many) con el módulo de caída de volumen sanguíneo o BVM (Blood Volume Monitor®), que permitió monitorizar la CVS durante la sesión de HD.

Parámetros demográficos y de diálisis recogidos: Se recogieron una serie de parámetros demográficos: edad, enfermedad de base, tiempo en diálisis, peso, técnica de diálisis: Hemodiálisis (HD) o Hemodiafiltración (HDF), frecuencia de la técnica, el tipo de acceso vascular: fístula (FAV) o catéter (CT), y la función renal residual (FRR) medida como el aclaramiento medio de urea y creatinina $((CCr+CU)/2)$ en orina de 24 horas (Si este era < 1 ml/min o la diuresis < 100 ml/día se consideró ausencia de FRR).

Los parámetros de diálisis: tiempo, flujo sanguíneo (Qb), flujo del líquido de diálisis (Qd), conductividades de sodio y bicarbonato, temperatura del líquido, tipo de concentrado ácido, concentración de K y calcio en el LD, dializador, tipo y dosis de heparina, volúmenes de infusión en HDF, el Kt medido automáticamente por el biosensor OCM®, la ultrafiltración (UF) por sesión, tasa de ultrafiltración, la ganancia interdiálisis (GID), las tensiones arteriales (TA) pre, horarias y post HD, FC. También se recogieron el número de hipotensiones definidas como toda disminución aguda de la presión arterial percibida por el paciente que precisara la intervención del personal de enfermería.

Se recogieron los alimentos ingeridos durante la sesión de diálisis: un vaso de leche o café con leche o infusión, una barrita de pan con mantequilla o galletas, yogur y pieza de fruta.

Material y Método

En el momento que el paciente comenzó la ingesta se procedió a activar el botón ingesta del monitor, no se realizó modificación alguna de la pauta habitual. Se anotó toda la alimentación ingerida durante la sesión de HD (volumen y calorías consumidas durante la sesión).

Se tomó la TA antes de iniciar la ingesta y a los 30 minutos de la misma. El resto de las constantes se tomaron de forma habitual.

Al finalizar la sesión se analizó el porcentaje de CVS producido con la ingesta. Se consideró que el paciente tiene CVS en relación con la ingesta si la pendiente de la curva mostrada en el monitor se modifica + de un 1% en relación con la ingesta.

Tratamiento estadístico

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 15.0. Las variables cualitativas se muestran con porcentajes y las variables cuantitativas como medias (desviación estándar) o medianas (mínimo-máximo). Los estudios de t de student y Anova fueron utilizados para comparar variables cuantitativas.

Los test chi-cuadrado fueron utilizados para las variables cualitativas. Un valor de p menor de 0,05 fue considerado como estadísticamente significativo.

Resultados

El total de la muestra del estudio fueron 22 pacientes. La edad era de 70.9 (12.2) [40-48] años. El 54.5 % eran mujeres.

La principal etiología de la enfermedad renal crónica fue la nefropatía diabética 5 (22.7%).

La técnica de hemodiálisis más utilizada fue HDF 19 (86.3% [HDF postdilucional 18 (81.8%), HDF mixta 1 (4.5%)].

El acceso vascular de los pacientes era: FAV 15 (68.2%) y CT 7 (31.8%).

La función renal residual (FRR) estaba presente en 6 pacientes (27.3%).

El tiempo programado de diálisis fue 259 (10.5) [255-300] minutos.

La media de caída del volumen sanguíneo fue de 3.5 (2.1) [0-9.5] %.

La CVS se mantuvo igual durante las 3 sesiones de hemodiálisis consecutivas. Solo a 3 pacientes de los 22 no les cayó el volumen sanguíneo en relación con la ingesta.

Ningún paciente presentó disminución de la TA a los 30 minutos de la ingesta con respecto a la TA preingesta sin presentar CVS. Así como tampoco presentaron hipotensión durante la sesión de HD según el criterio propuesto por la Guía K-DOQI.

No encontramos diferencias estadísticamente significativas en la CVS relacionada con la ingesta y la tasa de UF, la disminución de la TAS ni TAD, volumen in-

gerido, tipo de alimento ingerido, Índice de Charlson, edad, ni UF ajustada al peso.

Si que encontramos una relación estadísticamente significativa con:

- La FRR ($p=0.048$)
- El acceso vascular, con una mayor CVS en los pacientes que tiene CT con respecto a los que tenían FAV ($p=0.001$). Los 7 pacientes que tenían catéter presentaron una caída $\geq 2.5\%$ en relación con la ingesta.
- El sexo quedó en el límite de la significación (0.65) con una mayor CVS en las mujeres (**tabla 1**).

Tabla 1.

Edad (años)	70,9 (12,2) [40-88]
Sexo (H/M)	10 (45.5 %) / 12 (54.5%)
Etiología de la ERC	– Nefropatía diabética 5 (22,7%) – Otras 5 (22.7%) – Nefritis intersticial 4 (18,2%) – No filiada 3 (13.6%) – Glomerulonefritis 2 (9.1%) – Poliquistosis 2 (9.1%) – Nefroangiosclerosis 1 (4.5%)
Índice Charlson	6.5 (2.6) [2-9]
Proteínas Totales (g/dl)	6.5 (0.5) [5.4-7.4]
Hemoglobina (g/dl)	11.4 (1.1) [9-13]
Técnica de HD (HD/HDF)	3 (13.6%) / 19 (86.3%)
Acceso vascular (FAV/CT)	15 (68,2%) / 7 (31.8%)
Presencia de función renal residual	6 (27.3%)
Tiempo programado de diálisis (min)	259 (10.5) [255-300]
Temperatura (°C)	35.7 (0.33) [35-36.5]
Conductividad sodio (mS/cm)	137.7 (1.5) [134-140]
Concentración bicarbonato (mmol/L)	31.5 (2.1) [27-36]
Tasa de UF media ajustada al peso (ml/Kg/hora)	7.5 (2.7) [2.7-12.6]
Peso seco (Kg)	66.4 (13) [49-97.8]
CVS postingesta (%)	3.5 (2.1) [0-9.5]
CVS máxima (%)	12 (3.3) [16.4-5.1]
Caída TAS (mmHg)	3.8 (17) [-25-33]
Caída TAD (mmHg)	4.4 (16) [-22-45]
KT (l)	61.5 (9.2) [52-87]
Volumen infusión en HDF (l)	27.9 (4.6) [23.9-36]

Abreviaturas: ERC: Enfermedad renal crónica; HD: hemodiálisis; HDF: hemodiafiltración; FAV: fístula arteriovenosa; CT: catéter tunelizado; CVS: Caída volumen sanguíneo; TAS: tensión arterial sistólica; TAD: tensión arterial diastólica.

Resultados presentados como media (Desviación estándar) [rango intercuartilico].

Discusión

La ingesta oral por sí mismo no parece ser un factor suficiente para causar hipotensión, sin embargo, aumenta el número de eventos en aquellos pacientes que tienden a la hipotensión, especialmente cuando la ganancia de peso es elevada. Vázquez M. y cols⁶ en su estudio prospectivo de 26 pacientes con ayuno controlado, en el que los pacientes eran controles de sí mismos, no encontraron asociación entre la ingesta y la aparición de hipotensión, si bien excluyeron a los pacientes inestables hemodinámicamente.

Benaroya M y cols³ en su estudio transversal de 126 pacientes no encontraron tampoco relación entre la ingesta oral y la hipotensión, si bien al analizar aquellos pacientes con ingesta superior a 0.2 L o mayor de 200 calorías encontró que la incidencia de hipotensión durante la diálisis era mayor.

En nuestro estudio encontramos que existe relación entre la caída de volumen sanguíneo, si bien no se produjeron hipotensiones. Ninguno de nuestros pacientes presentó disminución de tensión arterial pasados 30 minutos tras la ingesta, ni durante la sesión de hemodiálisis según el criterio propuesto por la guía K-DOQI, hemos de destacar que la incidencia de hipotensiones en nuestra unidad es muy baja, muy inferior a la descrita por otros autores.

Analizamos también la relación entre la CVS y el tipo de alimento, la cantidad de comida ingerida, la edad, el sexo, la ultrafiltración ajustada al peso y el índice de Charlson, sin encontrar correlaciones significativas.

Queremos destacar en nuestro trabajo la relación estadísticamente significativa encontrada entre la caída de volumen sanguíneo y la función renal residual. La menor caída de volumen en los que tienen función renal residual podría atribuirse a la menor ganancia de peso interdiálisis, que conllevaría una menor tasa de ultrafiltración programada y por tanto una menor hemoconcentración.

También, hallamos relación entre la caída de volumen sanguíneo y el acceso vascular. Los pacientes portadores de catéter

presentan una mayor caída de volumen sanguíneo, cuando se comparan con los portadores de FAV. Este resultado puede atribuirse a que su situación vascular es peor que la de los pacientes portadores de FAV.

En nuestra unidad permitimos la ingesta oral en nuestros pacientes, y este estudio apoya esta política, no obstante, hemos de considerar que excluimos del estudio a aquellos pacientes que presentaban inestabilidad hemodinámica con hipotensiones frecuentes, o contraindicación o problemas para la ingesta de alimentos. En el estudio de Zoccali C⁴ centrado en el hábito de comer durante la diálisis, en una encuesta realizada en 12 centros renales de Italia, solo 2 de estos, prohíben la ingesta durante la sesión de hemodiálisis, y el 70% de los pacientes del resto de los centros consumía un snack durante la sesión.

Nuestro estudio tiene no obstante algunas limitaciones como el que solo hemos recogido datos de tres sesiones, aunque el número de pacientes incluidos es bastante representativo, si bien tampoco hemos tenido en cuenta si ha habido variación de peso seco en esas sesiones. Tampoco hemos controlado a los pacientes con ayuno en diálisis por lo impopular de la medida, y a aquellos pacientes que no ingerían por que no es ético si tienen contraindicación medica para la ingesta oral.

Agradecimientos

Queremos agradecer ante todo el esfuerzo realizado por todos nuestros compañeros de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Infanta Leonor quienes nos ayudaron a recoger todos los datos de nuestro estudio, a nuestra supervisora Patricia Arribas quien nos animó a realizar nuestro primer trabajo de investigación y sobre todo a la Dra. De Sequera por abrirnos paso en este camino, por que sin ella y todo su empeño y esfuerzo no hubiera sido posible llevar a cabo este estudio.

Recibido: 03 noviembre 2016
 Revisado: 10 noviembre 2016
 Modificado: 05 diciembre 2016
 Aceptado: 10 diciembre 2016

Bibliografía

1. Barth C, Boer W, Garzoni D, Kuenzi T, Ries W, Schaefer R. Characteristics of hypotension-prone haemodialysis patients: is there a critical relative blood volume?. *Nephrol Dial Transplant* 2003; 18: 1353-1360.
2. Booth J, Pinney J, Davenport A. Do Changes in Relative Blood Volume Monitoring Correlate to hemodialysis-Associated Hypotension?. *Nephron Clin Pract* 2011; 117: c179-c183.
3. Benaroya M, Iliescu EA. Oral intake during hemodialysis: Is there an association with intradialytic hypotension?. *Hemodialysis International* 2008; 12:62-65.
4. Zoccali C, Mallamaci M, Ciccarelli M, Maggiore Q. Postprandial alterations in arterial pressure control during hemodialysis in uremic patients. *Clinical Nephrology* 1989; 31: 323-326.
5. Gentilcore D, Jones KL, O'Donovan DG, Horowitz M. Postprandial Hypotension – Novel Insights into Pathophysiology and Therapeutic Implications. *Current Vascular Pharmacology* 2006; 4, 161-171.
6. Vázquez M, Gruss E, Peláez A, Gago M^oC, Martínez S, Pérez J. Influencia de la ingesta intradiálisis en la hipotensión. Listado trabajos premiados 2010. *Rev.Soc.Esp.Enf.Nefrol* 2010; 384-388.

Estudio del estado emocional de los pacientes en hemodiálisis

María Auxiliadora Moya Ruiz

Facultad de Medicina y Enfermería de Córdoba. Unidad de Gestión Clínica de Nefrología, Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. España

Resumen

Introducción: Los pacientes que padecen enfermedad renal crónica avanzada sufren diversos cambios en sus vidas, a causa de la propia enfermedad y el tratamiento, que provocan trastornos ansioso-depresivos y alteraciones en el estado emocional.

Objetivo: El objetivo del presente estudio fue evaluar el estado emocional de los pacientes en hemodiálisis e identificar las necesidades de apoyo emocional.

Pacientes y Método: Se estudiaron 66 pacientes, un 68.2% hombres y la media de edad fue de 65.5 ± 16.25 años. Se ha realizado un estudio observacional descriptivo de corte transversal, en la Unidad de Gestión Clínica (UGC) de Nefrología del Hospital Universitario Reina Sofía (HURS) de Córdoba. Las variables demográficas añadidas en el estudio han sido: edad, sexo, estado civil, otras patologías asociadas, nivel económico y ocupación. La variable resultado fue el estado emocional, medida con la Herramienta para la Detección del Estado Emocional de Pacientes en Diálisis EE-D.

Resultados: Del total de pacientes un 86.3 % estaban jubilados y la media de los ingresos económicos mensuales era de 878.79 ± 533.35 €. Más del 42% presentaban al menos 2 o más patologías asociadas a su enfermedad de base y el 62.1% estaba casado. Respecto a las variables tristeza y nerviosismo un 54.5% se encontraba triste, y el 59.1% estaba nervioso. Por otro lado, un 92.4% tenía alterado en mayor o menor medida el estado emocional.

Conclusiones: Existe una alta prevalencia de alteración del estado emocional en los pacientes estudiados y un elevado número de ellos necesitan apoyo emocional.

PALABRAS CLAVE

- ESTADO EMOCIONAL
- HEMODIÁLISIS
- TRISTEZA
- NERVIOSISMO
- EE-D
- APOYO EMOCIONAL



Study of the emotional state of patients on hemodialysis

Abstract

Introduction: Patients with advanced chronic kidney disease suffer various changes in their lives, due to their own illness and treatment, which cause anxiety-depressive disorders and alterations in emotional state.

Objective: The aim of the present study was to assess the emotional state of patients on hemodialysis and to identify emotional support needs.

Patients and Method: We studied 66 patients, 68.2% men and the mean age was 65.5 ± 16.25 years. A descriptive cross-sectional observational study was carried out at the Clinical Management Unit (CMU) of Nephrology at the Reina Sofía University Hospital (HURS) in Córdoba. The demographic variables added in the study were: age, sex, marital status, other associated pathologies, economic level and occupation. The outcome

Correspondencia:

M^a Auxiliadora Moya Ruíz
C/ Cantarero, 15. 14620 El Carpio. Córdoba. España
E-mail: n22morua@uco.es

variable was the emotional state, as measured by the Tool for Detection of the Emotional State of Patients in Dialysis (EE-D).

Results: Of the total number of patients, 86.3% were retired and the average monthly income was 878.79 ± 533.35 €. More than 42% had at least 2 or more pathologies associated with their underlying disease and 62.1% were married. Regarding the variables of sadness and nervousness, 54.5% were sad, and 59.1% were nervous. On the other hand, 92.4% had altered to a greater or lesser extent the emotional state.

Conclusions: There is a high prevalence of altered emotional state in the studied patients and a high number of them need emotional support.

KEYWORDS

- EMOTIONAL STATE
- HEMODIALYSIS
- SADNESS
- NERVOUSNESS
- EE-D
- EMOTIONAL SUPPORT

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Desde esta definición, se ha puesto especial énfasis en tener una visión global de los cuidados de enfermería y que se contemple la salud no solo como una dimensión biológica, sino también como una dimensión social, psicológica y espiritual. Esto es especialmente relevante en enfermedades crónicas, como es el caso de la enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) en tratamiento con diálisis y aunque, en las últimas décadas se ha producido una gran mejora de las técnicas de hemodiálisis (HD), los pacientes con ERCA en tratamiento con HD siguen padeciendo cambios físicos, psicológicos y sociales¹; por lo que las variables psicosociales van a jugar un papel muy importante en la atención integral de los mismos².

Los pacientes diagnosticados de ERCA van a experimentar una serie de cambios bruscos en su vida debidos a la

propia enfermedad y al tratamiento, llegando en algunos casos, a padecer trastornos ansioso-depresivos, por falta de adaptación ante esta situación estresante³. Aparte de los cambios en el estado emocional, estos pacientes van a padecer la sintomatología propia de la enfermedad⁴, que limita sus actividades físicas y tengan aumentado el dolor⁵. A esto hay que añadir, que el tratamiento con HD puede condicionar que el paciente sufra durante la sesión de diálisis episodios de hipotensión, calambres musculares, vértigos, náuseas, vómitos, cefaleas y riesgo de infección en el acceso vascular, que unido a un horario estricto y pasar varias horas dializándose, ocasiona que sientan que han perdido el control de su vida⁶.

Por otra parte, se ha comunicado que el estado emocional del paciente en HD (estrés, ansiedad, depresión, etc) se relaciona con morbilidad y mortalidad^{7, 8}. Se ha descrito que un estado general de malestar emocional y emociones negativas predice una mayor frecuencia de síntomas somáticos, desarrollo de enfermedades físicas y mentales, aumento de los servicios médicos y estilos de vida no saludables en estos pacientes⁹. Se ha documentado que los pacientes en HD afectados de depresión, presentan una menor adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que un estado anímico negativo hace que el paciente presente baja percepción de autoeficacia, que desemboca en un abandono de las recomendaciones terapéuticas y un aumento de las demandas sanitarias, incumplimiento de las restricciones dietéticas y aumento de las intenciones de suicidio indirecto^{10, 11}. Además, la calidad de vida y su nivel de capacidad en la realización de las actividades cotidianas, está disminuida en relación a la población general¹²⁻¹⁴.

Por consiguiente, parece fundamental que el profesional sanitario se centre también en el estado emocional del paciente en HD y no solo, en ofrecer el mejor tratamiento técnico posible. Por ello, se recomienda que se comience a ofrecer apoyo emocional en la etapa pre-diálisis para dar al paciente recursos que le sean de ayuda a la hora de afrontar los diversos cambios que va a provocar la ERCA en su vida; de esta forma, podrá tolerar el estrés y adaptarse a las necesidades propias de la enfermedad¹⁵. De hecho, los pacientes con mejor percepción de su salud mental, se adaptan mejor al proceso de enfermedad y al tratamiento¹⁶.

Por todo ello y dada la relevancia del estado emocional de los pacientes en HD, parece oportuno el análisis del mismo para así poder detectar los trastornos depresión-ansiedad con antelación, nos planteamos el objetivo de evaluar el estado emocional de los pacientes en HD e identificar las necesidades de apoyo emocional.

Pacientes y métodos

Ámbito de Estudio

El estudio fue realizado en la Unidad de Gestión Clínica (UGC) de Nefrología del Hospital Universitario Reina Sofía (HURS) de Córdoba, previa autorización del director de la UGC y con la colaboración de los profesionales de enfermería de esta unidad.

Diseño

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal.

Población y muestra

La población estudiada han sido los pacientes con ERCA en tratamiento con HD periódicas de la UGC Nefrología. Se incluyeron a todos los pacientes en HD de la Unidad Hospitalaria y Centro Periférico de Diálisis, que tras informarles del estudio a realizar y previo consentimiento informado aceptaron colaborar con esta investigación. Se realizó un muestreo no probabilístico accidental que incluyó a 66 pacientes; 17 se excluyeron del estudio por incapacidad para responder el cuestionario, dificultad idiomática y/o por no querer formar parte del mismo.

VARIABLES e instrumento de medida

Las variables demográficas añadidas en el estudio han sido: edad, sexo, estado civil, otras patologías asociadas, nivel económico y ocupación. Estas variables se obtuvieron en la entrevista personal, sin tener que acceder a la historia clínica del paciente.

La variable resultado fue: El estado emocional.

El estado emocional se evaluó mediante el cuestionario validado EE-D (Anexo 4), herramienta para la detección del estado emocional de pacientes en diálisis. Se trata de un cuestionario con 5 dimensiones.

Recogida de datos

Los datos se obtuvieron en las unidades de diálisis, en las que los pacientes se dializan, por lo cual no fue necesario añadir tiempo extra para la cumplimentación de los cuestionarios. Se explicó el objetivo del estudio a cada uno de los pacientes y se les pidió el consentimiento informado.

Aspectos Éticos

La información obtenida ha sido utilizada exclusivamente para los fines de esta investigación y es totalmente confidencial y tratada conforme a la Ley Orgánica 15/1999 de 13 diciembre, sobre "Protección de datos de carácter personal". Si en algún momento el pacien-

te deseó retirarse del estudio, lo pudo hacer sin tener que dar ningún tipo de explicación. Se garantizó en todo momento la confidencialidad de los datos recogidos y el anonimato de éste. Su identidad sólo fue conocida por la autora del trabajo y la enfermera responsable.

El estudio se inició después de recibir el informe favorable del Comité de Ética e Investigación del HURS para su realización.

Análisis estadístico

El análisis estadístico de las variables cualitativas se realizó usando la distribución de frecuencias, mientras que para las variables numéricas se ha utilizado la media \pm la desviación estándar de la media. Para la relación entre variables se usó el test de Correlación de Pearson o el Test de Spearman según los datos siguieran o no una distribución normal. El análisis ha sido realizado mediante un programa estadístico (SPSS versión 22).

Resultados

El estudio fue realizado a un total de 66 pacientes, 45 hombres y 21 mujeres, con edades comprendidas entre 22 y 92 años y una media de 65.5 ± 16.25 años. Un 77.25% de los pacientes presenta una o varias patologías más aparte de la ERCA, como puede apreciarse en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Variables sociodemográficas.

Variable	Frecuencia y porcentaje	
Sexo	Mujer	21 (31,8%)
	Hombre	45 (68,2%)
Estado Civil	Soltero	11 (16,7%)
	Casado	41 (62,1%)
	Viudo	14 (21,2%)
Patologías adicionales de la ERCA	Otra patología	23 (34,8%)
	Dos patologías	15 (22,75%)
	Más de dos patologías	13 (19,7%)
	Ninguna	15 (22,75%)
Situación laboral	Empleado	4 (6,1%)
	Desempleado	5 (7,6%)
	Jubilado	57 (86,3%)

Respecto a los ingresos económicos que refirieron los pacientes se encontró una media de 878.79 ± 533.35€ mensuales.

En relación a las variables Tristeza y Nerviosismo, encontramos que un 54.5% de los pacientes se encontraban tristes, mientras que un 59.1% se encontraban nerviosos, encontrándose una correlación estadísticamente significativa entre tristeza y nerviosismo ($r=0.643$, $p=0.000$).

La variable **tristeza** se dividió a su vez en dos grupos, en función de no estar (puntuación ≤ 4) o estar tristes (puntuación ≥ 5) para agrupar en torno a estos dos grupos todas las demás variables, tal como se refleja en la **Tabla 2**.

Como podemos observar a pesar de que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la edad de ambos grupos, si resultó mayor la media de edad del grupo encuadrado dentro de los que estaban tristes.

No se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres en relación al estado emocional, aunque entre las mujeres el mayor porcentaje se encontraban en el grupo de mayor tristeza, si bien hay que decir el número no es significativo. En cuanto a los ingresos económicos mensuales tampoco se encontraron diferencias, aunque hay que resaltar que el 61.2% de los pacientes que se sentían tristes pertenecía al grupo de población que tenía unos ingresos inferiores a 700€.

Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el grupo que se encontraba triste con las preocupaciones familiares ($p=0.03$), con preocupaciones emocionales o psicológicas ($p=0.000$), y con preocupaciones relacionadas con la enfermedad y/o tratamiento ($p=0.004$).

Para el análisis de la variable **nerviosismo** se dividió de igual forma que en la anterior, en función de no estar (puntuación ≤ 4) o estar nervioso (puntuación ≥ 5), **Tabla 3**.

Tabla 2. Comparación entre ambos grupos para las distintas variables.

Variable	Tristes (≥ 5)	No tristes (≤ 4)	Valor de p
Edad	66.58±15.28	63.53±17.47	NS
≤36	33.3%	66.7%	
37-50	58.3%	41.7%	
51-64	33.3%	66.7%	
65-78	69.6%	30.4%	
79-92	50%	50%	
Sexo			
Mujer	66.7%	33.3%	
Hombre	48.9%	51.1%	
Estado Civil			
Soltero	45.5%	54.5%	
Casado	58.5%	41.5%	
Viudo	50%	50%	
Patologías adicionales de la ERCA			
Ninguna	33.3%	66.7%	
Otra patología	47.8%	52.2%	
Dos patologías	60%	40%	
Más de dos patologías	84.6%	15.4%	
Ingresos económicos mensuales(€)	777.78±344.85	1000±682.79	0,044
≤300	50%	50%	
301-700	64.5%	35.5%	
701-1100	47.4%	52.6%	
1101-1500	66.7%	33.3%	
>1500	16.7%	83.3%	
Situación laboral			
Empleado	25%	75%	
Desempleado	60%	40%	
Jubilado	56.1%	43.9%	
Preocupación familiar			
Si	66.7%	33.3%	
No	40%	60%	
Preocupación laboral			
Si	61.1%	38.9%	
No	52.1%	47.9%	
Preocupación emocional			
Si	100%	0%	
No	33.3%	66.7%	
Preocupación espiritual y/o religiosa			
Si	100%	0%	
No	51.6%	48.4%	
Preocupación enfermedad y/o tratamiento			
Si	68.3%	31.7%	
No	32%	68%	
Preocupación profesionales sanitarios			
Si	0%	100%	
No	55.4%	44.6%	

NS: No significativo.

Tabla 3. Comparación entre ambos grupos para las distintas variables.

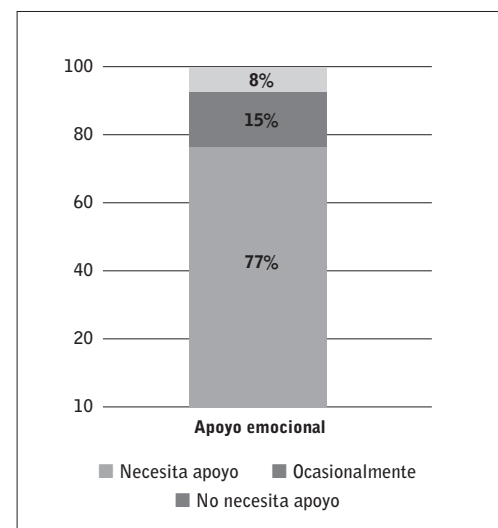
Variable	Nerviosos(≥ 5)	No nerviosos(≤ 4)	Valor de p
Edad	65.10 \pm 16.72	65.33 \pm 15.88	NS
≤ 36	66.7%	33.3%	
37-50	58.3%	41.7%	
51-64	58.3%	41.7%	
65-78	65.2%	34.8%	
79-92	50%	50%	
Sexo			
Mujer	61.9%	38.1%	
Hombre	57.8%	42.2%	
Estado Civil			
Soltero	45.5%	54.5%	
Casado	61%	39%	
Viudo	64.3%	35.7%	
Patologías adicionales de la ERCA			
Ninguna	53.3%	46.7%	
Otra patología	56.5%	43.5%	
Dos patologías	60%	40%	
Más de dos patologías	69.2%	30.8%	
Ingresos económicos mensuales(€)	769.23 \pm 446.72	1037.04 \pm 612.78	0.044
≤ 300	75%	25%	
301-700	71%	29%	
701-1100	47.4%	52.6%	
1101-1500	50%	50%	
>1500	33.3%	66.7%	
Situación laboral			
Empleado	75%	25%	
Desempleado	60%	40%	
Jubilado	57.9%	42.1%	
Preocupación familiar			
Si	69.4%	30.6%	
No	46.7%	53.3%	
Preocupación laboral			
Si	66.7%	33.3%	
No	56.3%	43.7%	
Preocupación emocional			
Si	90.5%	9.5%	
No	44.4%	55.6%	
Preocupación espiritual y/o religiosa			
Si	75%	25%	
No	58.1%	41.9%	
Preocupación enfermedad y/o tratamiento			
Si	68.3%	31.7%	
No	44%	56%	
Preocupación profesionales sanitarios			
Si	0%	100%	
No	60%	40%	

NS: No significativo.

En relación al nerviosismo no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a la edad, sin embargo, el grupo que presentaba más nerviosismo tenía menos ingresos económicos, siendo las diferencias estadísticamente significativas ($p=0.044$).

Se encontró también una asociación estadísticamente significativa entre el grupo que se encontraba **nervioso** con preocupaciones emocionales y/o psicológicas ($p=0.000$).

Con respecto a la necesidad por parte de los sujetos de estudio, de apoyo emocional, resultó que el 92% demanda esta ayuda, bien sea de forma ocasional o de manera continua, tal y como se muestra en la **Figura 1**.

**Figura 1.** Distribución de la Necesidad de apoyo emocional.

En las **Tablas 4 y 5**, están representados aquellos factores que les "hacen sentirse mejor" y que les hace "ilusión" desde que están en HD.

Se puede observar que al 36.4% lo que más le ayuda a sentirse mejor es el tratamiento dialítico en sí mismo y a un 15.2% los profesionales sanitarios.

En cuanto a los factores que más ilusión les hacen son la relación familiar y salir de la sesión de diálisis.

Tabla 4. Frecuencias y porcentajes acerca de los factores que les "ayudan a sentirse mejor" desde que se encuentran en HD.

LE AYUDA A SENTIRSE MEJOR				
Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
FAMILIA	3	4.5	4.5	4.5
NADA	10	15.2	15.2	19.7
OTROS	13	19.7	19.7	39.4
PROFESIONALES	10	15.2	15.2	54.5
SALIR SESIÓN	6	9.1	9.1	63.6
TRATAMIENTO	24	36.4	36.4	100.0
TOTAL	66	100.0	100.0	

Otros: Factores con una prevalencia ≤ 2 .

Tabla 5. Frecuencia y porcentajes acerca de los factores que los "pone contentos" desde que están en HD.

LE PONE CONTENTO				
Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ESTAR BIEN	8	12.1	12.1	12.1
FAMILIA	26	39.4	39.4	51.5
NADA	4	6.1	6.1	57.6
OTROS	11	16.7	16.7	74.2
PROFESIONALES	4	6.1	6.1	80.3
SALIR SESIÓN	9	13.6	13.6	93.9
TRASPLANTE	4	6.1	6.1	100.0
TOTAL	66	100.0	100.0	

Otros: Factores con una prevalencia ≤ 2 .

Discusión

El objetivo principal de este estudio fue conocer el estado emocional de los pacientes de HD de la Unidad Hospitalaria y del Centro Periférico de Diálisis de la UGC de Nefrología del HURS. Para ello se ha utilizado el EE-D, instrumento de medida del estado emocional creado por García-Llana H, validado recientemente por lo que no existen artículos publicados que hayan usado esta herramienta, de ahí lo novedoso de este. Para detectar la existencia de alteraciones del estado emocional, este cuestionario explora dos estados: tristeza y nerviosismo. El propósito del mismo es detectar situaciones susceptibles de intervención en determinados pacientes, ante la posibilidad de desarrollar trastornos de depresión y ansiedad respectivamente, permitiendo al personal sanitario proporcionar el apoyo adecuado para evitar su aparición^{17,18}.

La muestra estudiada ha estado formada en su mayoría por hombres, casados y jubilados, con una edad media 65.5 ± 16.25 años. Este perfil, con variaciones en la distribución del género, es una realidad en la mayoría de las unidades de diálisis de nuestro país, habiéndose aumentado la edad media del paciente en diálisis considerablemente en la última década, según los últimos datos de la Sociedad Española de Nefrología¹⁹. Otro aspecto a destacar, es la comorbilidad asociada que presenta este tipo de pacientes; en nuestra muestra más del 42% presentan al menos 2 o más patologías asociadas a su enfermedad de base, algo común también en otras muestras estudiadas²⁰.

Los resultados muestran que la prevalencia de estar triste es de un 54.5%, mientras que la de estar nervioso es de un 59.1%. Teniendo en cuenta la relación que se puede establecer entre tristeza y nerviosismo, con un cierto grado de depresión y ansiedad; si extrapolamos nuestros datos de las dos variables estudiadas a los resultados publicados por otros autores respecto a la prevalencia de la depresión y ansiedad, encontramos prevalencias similares y dentro del rango esperado en los pacientes de HD, aunque la prevalencia de la variable nerviosismo en nuestros pacientes es levemente superior al rango de ansiedad aportado por otras investigaciones^{10, 21, 22}.

Es de destacar que, en la muestra estudiada no hemos observado diferencias estadísticamente significativas en la edad del grupo que se encontraba triste en comparación con el que no lo estaba, aunque la edad de estos últimos fuera algo inferior, al contrario de lo que han publicado otros autores^{10, 23}. Algunos estudios, refieren que los jóvenes (17-36 años) en HD sufren más trastornos depresivos²⁴, aunque no podemos establecer comparaciones con el mismo porque la frecuencia en ese intervalo de edad era sólo de 3 sujetos.

Por otro lado es de resaltar que, al contrario de lo esperado, el sexo femenino, la ocupación laboral y el estado civil no han sido factores significativos de tristeza y/o nerviosismo. Aunque había más mujeres en el grupo con tristeza, su número era reducido, por lo que no se pueden extraer conclusiones a este respecto. Según nuestros datos, aquellos pacientes que presentan una mayor alteración en el estado emocional son casados y jubilados, resultados que coinciden con los de otros autores^{21, 25}.

En cuanto al nerviosismo en el estudio no aparece significación estadística con las diferentes variables demo-

gráficas analizadas, excepto en los ingresos económicos mensuales. En efecto, el grupo de los pacientes que presentan un estado de nerviosismo más elevado tienen unos ingresos significativamente inferiores²⁶. El perfil de los pacientes afectados de nerviosismo es varón, casado, jubilado con patologías asociadas.

Por otra parte, encontramos una correlación positiva entre la tristeza y el nerviosismo, tal como han descrito otros autores^{10,21}. Del grupo que se encuentra triste, un 86.1% también se sienten nerviosos, y en el grupo de que se sienten nerviosos, el 79.5% están tristes. Sólo el 33.3% no presenta ni tristeza ni nerviosismo.

Por consiguiente, el 66.7% de los pacientes presenta alguna alteración emocional. Pero el estado emocional no solo se altera por estos dos factores, sino que otros sentimientos, preocupaciones o estados de ánimo también lo alteran de forma negativa; por lo que un 77.2% necesita apoyo emocional, mientras que un 15.1% solo lo requiere de forma ocasional debido a algún malestar o preocupación temporal que le está ocasionando esa alteración en su equilibrio emocional. En este contexto, parece evidente la necesidad de la presencia de profesionales de la psicología, para poder llevar a cabo una atención integral del paciente en HD²⁷. Hay autores que defienden la presencia de un psicólogo en la consulta de ERCA, para atender, evaluar e intervenir de forma más específica en caso de que el paciente presente estas necesidades²⁸.

Otro aspecto interesante que detecta el cuestionario EE-D es qué factores ayudan al paciente a "sentirse mejor" y cuales le "ponen más contento" y/o le hace más ilusión, desde que se encuentra en HD. Esta información es de gran ayuda para la intervención en la alteración emocional del paciente, ya que, aunque este estudio solo pretende detectar la prevalencia, al transmitir la información obtenida a los demás profesionales se puede dar un apoyo emocional más individualizado, más personalizado y, por lo tanto, más eficaz^{29,30}.

Para conseguir dar apoyo emocional es necesario potenciar el afrontamiento activo del paciente ante las distintas adversidades que se va encontrando, ya que este se ha mostrado como el más eficaz³¹⁻³³.

La principal limitación de nuestro estudio ha sido la utilización solamente del EE-D como instrumento de medida, que al ser novedoso no existen artículos que hayan medido el estado emocional con él, por lo que no hemos podido comparar los resultados. Además resultaría interesante un estudio que aplicara el EE-D junto con esca-

las de depresión y ansiedad, para así conocer el grado de asociación entre estar triste y/o nervioso con estas patologías. Otra limitación con la que nos hemos encontrado ha sido que la muestra no era homogénea, había más hombres que mujeres, normalmente son tratados en HD un 59% de hombres por un 41% de mujeres³⁴.

Como principal consideración práctica, indicar que el cuestionario EE-D puede ser una herramienta útil en la detección del estado emocional del paciente en HD, pues es de fácil cumplimentación (no se tarda más de 5 minutos), además de emplearse una terminología básica para enfermería y muy sencilla para el paciente, y sobre todo, porque la prevalencia de este tipo de alteración es muy alta en estos pacientes y en la mayoría de los casos va a pasar desapercibida.

A la vista de nuestros resultados, podemos concluir que la muestra estudiada presenta una alta prevalencia de alteración del estado emocional y que un elevado número de pacientes necesita apoyo emocional. Es fundamental, que estos resultados sean puestos a disposición de los responsables clínicos, para que se actúe ante esta evidencia con algún tipo de intervención que consiga dar respuesta a esta necesidad que presentan la mayoría de los pacientes en HD estudiados.

Recibido: 10 agosto 16
Revisado: 15 agosto 16
Modificado: 22 septiembre 16
Aceptado: 12 octubre 16

Bibliografía

1. Rebollo P, González MP, Bobes J, Saiz P, Ortega F. Interpretación de los resultados de la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes en terapia sustitutiva de la insuficiencia renal terminal. *Nefrología* 2000; 20: 431-9. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-interpretacion-los-resultados-calidad-vida-relacionada-con-salud-pacientes-terapia-X021169950001286X> (Consultado 5 mayo 2016).
2. Perales Montilla CM, García León A, Reyes del Paso GA. Predictores psicosociales de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Nefrología* 2012; 32:622-30. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2012. Jun.11447.

3. Evans R, Manninen D, Garrison L. The quality of life of patients with end-stage renal disease. *N Engl J Med* 1985; 312: 553-9. doi: 10.1056/NEJM198502283120905.
4. Álvarez Ude F, Fernández Reyes MJ, Vázquez A, Mon C, Sánchez R, Rebollo P. Sintomatología física y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódica. *Nefrología* 2001; 21:191-9. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-sintomas-fisicos-trastornos-emocionales-pacientes-programa-hemodialisis-periodicas-X0211699501013224> (Consultado 5 mayo 2016).
5. Perales Montilla CM, Duschek S, Reyes del Paso GA. Calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica: relevancia predictiva del estado de ánimo y la sintomatología somática. *Nefrología* 2016; 04-10. doi: 10.1016/j.nefro.2015.12.002.
6. Perales Montilla CM, Duschek S, Reyes del Paso GA. Influencia de los factores emocionales sobre el informe de síntomas somáticos en pacientes en hemodiálisis crónica: relevancia de la ansiedad. *Nefrología* 2013; 33:816-25. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2013.Aug.12097.
7. Kiecolt Glaser JK, McGuire L, Robles TF, Glaser R. Emotions, morbidity, and mortality: new perspective from psychoneuro immunology. *Annu Rev Psychol* 2002; 53: 83-107. doi: 10.1146/annurev.psych.53.100901.135217.
8. Martínez Correa A, Reyes del Paso GA, García León A, González MI. Optimismo/pesimismo disposicional y las estrategias de afrontamiento del estrés. *Psicothema* 2006; 18:66-72. Disponible en: <http://www.psicothema.com/pdf/3177.pdf> (Consultado 5 mayo 2016).
9. Lahey B. Public health significance of neuroticism. *Am Psychol* 2009; 64: 241-56. doi: 10.1037/a0015309.
10. Páez AE, Jofre MJ, Azpiroz CR, De Bortoli MA. Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamientos de diálisis. *Univ Psicol* 2009; 8: 117-24. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v8n1/v8n1a9.pdf> (Consultado 5 mayo 2016).
11. Lopes A, Bragg J, Young E, Goodkin D, Mapes D, Combe C, et al. Depression as a predictor of mortality and hospitalization among hemodialysis patients in the United States and Europe. *Kidney Int* 2002; 62: 199-207. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12081579> (Consultado 5 mayo 2016).
12. Rebollo A, Morales JM, Pons E, Mansilla JJ. Revisión de estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica avanzada en España. *Nefrología* 2014; 34:1-17. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2014.Jul.12133.
13. Sánchez JM, Montejo AL, Llorca G. Estudio del estado de salud, comorbilidad depresiva y rasgos de personalidad en pacientes en hemodiálisis renal crónica. *Psiquiatr Biol* 2006; 13: 67-70. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-psiquiatria-biologica-46-articulo-estudio-del-estado-salud-comorbilidad-13087577> (Consultado 5 mayo 2016).
14. Morales R, Salazar E, Flores FJ, Bochicchio T, López AE. Calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con tratamiento sustitutivo renal: el papel de la depresión. *Gac Méd Méx* 2008; 144: 91-8. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n2/12_vol_144_n2.pdf (Consultado 5 mayo 2016).
15. Huertas Vieco MP, Pérez García R, Albalade M, Sequera P, Ortega M, Puerta M, Corchete E, Alcázar R. Factores psicosociales y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis crónica. *Nefrología* 2014; 34:737-42. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2014.Jul.12477.
16. Ruiz B, Basabe N, Fernández E, Baños C, Nogales M, Echebarri M. Vivir en diálisis: estrategias de afrontamiento y calidad de vida. *Metas de enfermería* 2008; 11: 27-32. Disponible en: <http://www.enfermeria21.com/Revistas/fasciculo/fasciculo.php?OTk%3D&MQ%3D%3D&MTY5> (Consultado 5 mayo 2016).
17. Uchino BN, Cacioppo JT, Kiecolt Glaser JK. The relationship between social support and physiological process: a review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychol Bull* 1996; 119:488-531. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8668748> (Consultado 5 mayo 2016).
18. Yarlal A, White M, Yang M, Saris Baglam R, Bech P, Chistensen T. Measuring the health status burden in hemodialysis patients using the SF-36 health sur-

- vey. *Qual Life Res* 2011; 20:383-9. doi: 10.1007/s11136-010-9764-8.
19. Registro de la Sociedad Española de Nefrología. Disponible en: http://www.senefro.org/contents/webstructure/REER_Cong_SEN_2015.pdf (Consultado 5 mayo 2016).
 20. Gómez Vilaseca L, Pac Gracia N, Manresa Traquany M, Lozano Ramírez S, Chevarria Montesinos JL. Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes de hemodiálisis. *Nefrología* 2015; 18: 112-117. doi: 10.4321/S2254-28842015000200006.
 21. Moreno Núñez E, Arenas Jiménez MD, Porta Bellmar E, Escalant Calpena L, Cantó García MJ, Castell García G, et al. Estudio de la prevalencia de trastornos ansiosos y depresivos en pacientes en hemodiálisis. *Rev Soc Esp Enferm Nefrológica* 2004; 4:17-25. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-13752004000400004 (Consultado 5 mayo 2016).
 22. García Llana H, Remor E, Del Peso G, Selgas R. El papel de la depresión, la ansiedad, el estrés y la adhesión al tratamiento en la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes en diálisis: revisión sistemática de la literatura. *Nefrología* 2014; 34: 637-57. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2014.Jun.11959.
 23. Mirowsky J, Ross CE. Age and depression. *J Health Soc Behav.* 1992; 33:187-205. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1401846> (Consultado 5 mayo 2016).
 24. Atencio BJ, Nucette E, Colina J, Sumalave S, Gómez F, Hinestroza D. Evaluación de la depresión y ansiedad en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Archivos Venezolanos de Psiquiatría y Neurología* 2004; 50: 35-41.
 25. León Astudillo EJ. Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados en pacientes con insuficiencia renal crónica de la Unidad Renal del Austro, 2009. 2010 Tesis. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3959/1/MEDMI03.pdf> (Consultado 5 mayo 2016).
 26. Espinoza Soto J, Jiménez Moreno J, Salazar Calderón K, Silva Mathews Z. Influencia de una intervención educativa en el nivel de ansiedad de un paciente en hemodiálisis. *Revista Enfermería Herediana* 2013; 6: 34-41. doi: <http://dx.doi.org/10.20453/renh.v6i1.2375>.
 27. Cukor D, Cohen SD, Peterson RA, Kimmel PL. Psychosocial aspects of chronic disease: ESRD as a paradigmatic illness. *J Am Soc Nephrol* 2007; 18:3042-55. doi: 10.1681/ASN.2007030345.
 28. García Llana H, Rodríguez-Rey R, Celadilla O, Bajo A, Sánchez-Villanueva R, Del Peso G, González E, Trocoli F, Selgas R. Abordaje interdisciplinar enfermera-psicólogo en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada: objetivos y protocolo. *Nefrología* 2013; 33: 139-40. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2012.Oct.11770.
 29. Torres Quesada J, Velasco García P, Ila García A. Adaptación del plan de cuidados estandarizado de hemodiálisis y diálisis peritoneal para su incorporación en un módulo informático de enfermería. Comunicaciones Presentadas al XXXVI Congreso Nacional SEDEN 2011. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/3521_Articulo%20119.pdf (Consultado 5 mayo 2016).
 30. Zarate Grajales RA. La Gestión del Cuidado de Enfermería. *Index Enferm* 2004; 13: 42-6. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000100009 (Consultado 5 mayo 2016).
 31. Contreras F, Espinosa JC, Esguerra GA. Calidad de vida, autoeficacia, estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Psicología y Salud* 2008; 18: 165-79. Disponible en: <http://revistas.uv.mx/index.php/psicosalud/article/viewFile/659/1156> (Consultado 5 mayo 2016).
 32. Pulgar A, Garrido S, Alcalá A, Reyes del paso GA. Psychosocial predictors of immune response following bone marrow transplantation. *Behav Med* 2012; 38: 12-8. doi: 10.1080/08964289.2011.647118.
 33. Calvanese N, Feldman L, Weisinger J. Estilos de afrontamiento y adaptación al tratamiento en pacientes sometidos a hemodiálisis. *Nefrol Latin* 2004; 11: 49-63.
 34. Hecking M, Bieber BA, Ethier J, Kautzky Willer A, Sunder Plassmann G. Sex-Specific differences in hemodialysis prevalence and practices and the Male-to-Female mortality rate: The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *PLoS Med* 2014; 11. doi:10.1371/journal.pmed.1001750.

PREMIO Lola Andreu 2016-2017

Al mejor artículo publicado en los números **19/4, 20/1, 20/2 y 20/3** 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 registrará por las siguientes

BASES:

1. Optarán al Premio todos los artículos publicados en los números 19/4, 20/1, 20/2 y 20/3 de la Revista Enfermería Nefrológica que se hayan recibido en: <http://revistaseden.org/enviotrabajos-acceso.aspx>
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 42º 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



**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
ENFERMERÍA NEFROLÓGICA**

Povedilla, 13 (Oficina). 28009 Madrid
• Tel.: 91 409 37 37 • Fax: 91 504 09 77 •
seden@seden.org • www.seden.org

and nervousness perceived by the patient in the last week, their concerns in different areas and what motivations they find to feel better or to be excited. Demographic, labor, adherence to pharmacological data, etc. were collected in an ad hoc questionnaire.

Results: In the sadness parameter, we obtained a mean of 3.8 (0 nothing and 10 maximum), the mode was 0 and 73.8% obtained a level equal to or less than 5. Regarding the concerns, almost half of the patients reported having concerns related to the family environment and their illness or treatment, followed by the emotional, occupational and religious environment, respectively.

Conclusions: Our patients present low levels of sadness and middle ones in the concerns related to their illness, showing in the majority, facilities to be excited, when finding motivations for it.

KEYWORDS

- PSYCHOLOGICAL ALTERATIONS
- EMOTIONAL STATE
- HEMODIALYSIS
- NURSING TOOL

Introducción

Cualquier patología orgánica que afecte a un individuo, produce en éste, alteraciones físicas propias de la enfermedad causante, desencadenando a su vez alteraciones psíquicas.

El individuo está enfermo y por ello sufre, como es lógico, la enfermedad renal no es una excepción y en ella como en las demás enfermedades, este sufrimiento debe de ser entendido como una serie de sensaciones, emociones, sentimientos y reacciones psicósomáticas añadidas a la enfermedad orgánica real.

La psicología aplicada a la nefrología es la adecuación de los conocimientos psicológicos, para una mejor y más completa comprensión del enfermo crónico, en concreto aquel bajo tratamiento de hemodiálisis (HD) que presenta en su diagnóstico y tratamiento, factores emocionales que causan dificultades en su vida.

Las enfermedades crónicas de tipo renal, no solo alteran al paciente por el proceso de adaptación que ello implica, si no que pueden producir además dificultades económicas, afectaciones en la autoestima y en las relaciones con los miembros de la familia y amigos¹.

Si a la sintomatología orgánica, a las limitaciones impuestas por la insuficiencia renal crónica y al tratamiento de hemodiálisis le añadimos un ritual casi diario y repetitivo durante meses e incluso años de su vida, dependiendo de una máquina, personal sanitario, molestias físicas, dificultades laborales y sociales, mala comprensión de la enfermedad por el entorno, limitaciones alimenticias, etc. desencadenarán en los pacientes alteraciones patológicas tales como depresión, ansiedad o estrés².

Para hacer un abordaje psicológico necesitamos tener en cuenta diferentes aspectos tales como la educación, familia, sexo, edad, profesión, vivienda, alimentación y tratamiento, aportando una mejor y más completa visión del enfermo renal crónico³.

Cualquier enfermedad crónica que pueda ocasionar la muerte, crea un estado de rabia, además de añadir un factor de estrés al saber que en el caso de pacientes en HD su vida está ligada a una máquina de por vida, dando lugar a cambios de carácter negativos e inesperados, permanentes y estables.

El tipo de emoción y su intensidad, es el resultado de la interpretación que cada persona hace de la situación y de los recursos con los que cuenta para enfrentarse a la misma, o de las posibilidades que cree de tener éxito o fracaso, esto siempre va a variar de un paciente a otro dependiendo de la valoración cognitiva que realice sobre el impacto de la enfermedad renal y la HD, sobre sus condiciones de vida.

Convertirse en un enfermo crónico supone un impacto que afecta a la autoimagen y a la sensación de inseguridad por falta de control sobre los acontecimientos, además de requerir un periodo de afrontamiento donde las respuestas emocionales del enfermo están relacionadas con la ansiedad y las alteraciones del ánimo⁴.

Muchos de los síntomas físicos asociados a la ansiedad y depresión son confundidos con la sintomatología de la insuficiencia renal crónica, por esto, es importante realizar una evolución integral que no sólo involucre un exhaustivo examen médico, sino que también abarque un diagnóstico psicológico a través del cual poder abordar

esta problemática, teniendo como objetivo ayudar a los pacientes a afrontar la enfermedad y su tratamiento¹.

La ansiedad suele ser la respuesta emocional normal en las primeras etapas de adaptación a la HD. Además de estar relacionada con el tratamiento, también lo está con la incertidumbre respecto al futuro. La depresión también ha sido identificada como uno de los problemas clave del enfermo terminal. El miedo o preocupación es la emoción habitual más asociada.

En cuanto a las alteraciones conductuales, cabe destacar los comportamientos de autocuidado y hábitos adecuados, además de los relacionados con el estilo de vida, actividad y ejercicio físico.

La importancia del apoyo familiar y social está relacionado con el cuidado y la adhesión al tratamiento que muestra un paciente, si logramos que mantengan una vida activa ayudaremos a relativizar la enfermedad.

Queda demostrado, por diversos estudios, que el conocimiento de los aspectos psicológicos de los enfermos en HD, ayuda a la comprensión y al manejo de las situaciones difíciles con la que se enfrentan estos pacientes.

Por todo ello, el objetivo del estudio fue describir el estado emocional de los pacientes de HD por medio del cuestionario para la detección del estado emocional de pacientes en diálisis (EE-D) aplicado por profesionales de enfermería, analizando si existe relación entre el estado emocional de los pacientes con otras variables individuales.

Material y Método

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, a todos los pacientes en programa de HD de dos centros periféricos de Albacete y Cuenca. Se excluyeron pacientes con problemas de comunicación y alteraciones cognitivas. La muestra final fue de 84 pacientes.

Para medir el estado emocional de los sujetos, se utilizó el cuestionario EE-D, elaborado por García H, Rodríguez R. y grupo SEDEN. Es un formato de entrevista semiestructurada que consta de 5 ítems. En el primero se mide el nivel de *tristeza* y *nerviosismo* percibido por el paciente en la última semana en una escala del 0 a 10 (donde 0 es nada y 10 es máximo). Otro dicotómi-

co sobre las *preocupaciones del paciente* en diversos aspectos, tales como el familiar, laboral, emocional y religioso, sobre el tratamiento o enfermedad y la relación con los profesionales sanitarios. Dos ítems abiertos, donde se valoran si encuentran motivaciones para *sentirse mejor* o *ponerse contento* y un último campo, donde el profesional debe indicar si aparecen algunos síntomas o situaciones relacionados con desadaptación y malestar. Además en un cuestionario ad hoc se recopilaron datos demográficos, de adhesión al tratamiento farmacológico y si el paciente cree estar en lista de trasplante.

Las entrevistas se llevaron a cabo durante cuatro semanas por un grupo de enfermeras de cada centro durante el mes de marzo del 2016. Previamente se realizaron dos reuniones donde se unificaron criterios para la recogida de datos y se realizaron simulacros guiados por una psicóloga, sobre la aplicación de esta herramienta.

Todos los participantes fueron informados de la naturaleza y los objetivos del estudio, solicitándoseles, en ese momento, el consentimiento escrito y garantizándose siempre la confidencialidad de los datos y anonimato de los pacientes encuestados.

Los resultados de las variables cualitativas se expresan mediante frecuencias, porcentajes y moda, mientras que las cuantitativas se muestran como media \pm desviación estándar. Para estudiar la relación entre las variables cualitativas se utiliza la chi-cuadrado de Pearson. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

Resultados

Entre nuestros resultados en el *cuestionario ad hoc*, encontramos una distribución de los pacientes según su estado civil: un 64.3% están casados, 19% solteros, 10.7% viudos y un 6% divorciados. Según con quien conviven, obtenemos que un 15.5% de los pacientes viven solos. Sobre el nivel de estudios, un 21.4% manifiestan tener estudios de grado medio y un 8.4% estudios superiores. Del total de la muestra, un 6% refiere estar trabajando. Cuando preguntamos a los pacientes cual era su nivel de cumplimiento dietético, la media obtenida es de 6.5 sobre 10 y en cuanto al nivel económico se obtuvo un 5.5 de media. Respecto al tratamiento farmacológico un 85.7% dijeron conocerlo correctamente. Un 35.7% creía estar en la lista de trasplante y en el ámbito espiritual un 72.6% afirmaba tener creencias religiosas.

El esfuerzo medio que manifestaron los pacientes para acudir a sesión de HD fue de 4.1; llama la atención que la moda fuera 0 con un 26.2% de las respuestas. Finalmente, el nivel de dependencia percibido por los pacientes fue 4, siendo 0 la moda con un 28.6%.

Con respecto al *cuestionario EE-D*, cuando preguntamos a los pacientes cual había sido su nivel de tristeza en la última semana, obtuvimos una media de 3.8, (27.4 %) y un 73.8% tuvo un nivel de tristeza igual o inferior a 5. En cuanto a los niveles de nerviosismo, la media fue 3, (38.1%) y un 79.8% manifestó un nivel de nerviosismo igual o inferior a 5.

En cuanto a las preocupaciones, un 48.8% refirió algún problema en el ámbito familiar, un 47,6% sobre su enfermedad o tratamiento, un 38.1% en el emocional, siendo las menos frecuentes en el ámbito laboral con un 16.7% y en el espiritual con un 4,8%.

En cuanto a la pregunta sobre qué aspectos ayudan al paciente a sentirse mejor desde que está en tratamiento de HD, obtuvimos que un 73.8% de los pacientes coinciden en que existen motivaciones para ello, siendo los más repetidos la familia con un 20.2%, el personal sanitario con un 9.5%, ante la idea de un futuro trasplante renal con un 8.3% y los compañeros de tratamiento con un 5.9%.

En cuanto a la facilidad para ilusionarse un 85.7% encontró alguna motivación por la que ilusionarse desde que están en HD, siendo los aspectos más repetidos la familia un 26%, el trasplante renal y el personal sanitario un 12% cada uno y los compañeros de tratamiento con un 11%.

En cuanto a la parte observacional por parte del entrevistador, resultó que mientras se realizó la encuesta presentaban expresión facial de malestar un 19% de los pacientes. Además, se identificó un aislamiento desadaptativo en un 16.8% y un comportamiento demandante en un 17.1%.

Al analizar la posible relación de las variables, encontramos asociación estadísticamente significativa entre:

- Pacientes que dicen tener preocupaciones emocionales / psicológicas con los pacientes que no encuentra motivaciones para sentirse mejor ($p=0.018$).
- También encontramos relación entre los pacientes que no consideran la enfermedad / tratamiento como una preocupación con los pacientes que tienen menor capacidad para ilusionarse ($p=0.020$).

Se observó relación, aunque no estadísticamente significativa, entre los pacientes con creencias religiosas y los que tienen más capacidad para ilusionarse ($p=0.058$).

Discusión

Partimos de que en este estudio hemos usado una nueva herramienta para la enfermería de HD. Así nos ha resultado imposible encontrar antecedentes del uso de esta herramienta en nuestro ámbito.

Hemos asociado los niveles de tristeza y nerviosismo que nosotros preguntamos en el cuestionario EE-D con otros estudios donde se analizaron datos sobre depresión y ansiedad, obteniéndose similares resultados. Alvarez et al. plantean que los pacientes en tratamiento de HD presentan frecuentemente "trastornos emocionales adaptativos mixtos" conformados por la presencia conjunta de ansiedad y depresión⁵.

En estudios como el de "Evaluación de la depresión y ansiedad en pacientes con IRC sometidos a HD" realizado por Belkys J. et al, aparecen niveles de depresión valorados con Examen Mental y Escala de Hamilton para depresión que están en 26.2%⁶, valores muy aproximados a nuestro estudio. En cambio, en "Insuficiencia renal y depresión" una revisión bibliográfica sobre el tema realizado por Orellana M. y Munguía A. se refiere que entre un 20% y un 100% de los pacientes de HD manifiestan depresión⁷, márgenes más altos que los nuestros. También, según Amador Coloma R. en el estudio "Depresión y ansiedad en HD: la creatividad para combatirlas" obtiene niveles más altos que los nuestros, donde el 54.24% de los pacientes de su muestra tienen algún grado de depresión⁸.

Por otro lado, en cuanto a los niveles de ansiedad en otros estudios, de nuevo se ven reflejados nuestros resultados en pacientes de HD. En "Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis" por Amelia E. Paéz et al, un 23.3% presentan altos niveles de ansiedad⁹, que podría extrapolarse a los niveles medio-alto de nerviosismo que mostraban el 20.2% de nuestros pacientes.

Para finalizar, hay que tener en cuenta que la principal limitación de este estudio fue la escasa bibliografía sobre la herramienta a estudio, así como el sesgo que implica que el personal de enfermería que trabaja habitualmente en el centro fuese el mismo que realizó la encuesta.

Podría ser interesante que en futuras investigaciones se estudie la correlación de este cuestionario con otros ampliamente validados, con el fin de contrastar su fiabilidad para detectar posibles problemas o alteraciones y poder actuar sobre ellos.

En nuestra experiencia con el cuestionario EE-D, destacamos que nos pareció práctico, accesible y útil para detectar posibles alteraciones emocionales o de otro tipo por medio de profesionales de enfermería en nuestros pacientes en HD. Además, nos permitió obtener una mejor valoración del paciente para así poder informar al equipo interdisciplinar y ayudar a mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes. A partir de toda esta información recogida, podemos hacernos una idea de que recursos personales utiliza el paciente para hacer frente a la enfermedad.

En conclusión, y a la vista de nuestros resultados, podemos afirmar que nuestros pacientes presentan niveles bajos de tristeza y medios en cuanto a sus preocupaciones relacionadas con su enfermedad, mostrando en su mayoría facilidad para ilusionarse al encontrar motivaciones para ello.

Recibido: 11 noviembre 16
Revisado: 13 noviembre 16
Modificado: 10 enero 17
Aceptado: 15 enero 17

Bibliografía

1. M. Á. Calvo y J. Cuenca. Significado de la primera hemodiálisis para el paciente renal y factores que influyen en su vivencia. *Enferm Nefrol* 2011; 14, (1):173-7.
2. C. A. Fernández y A. Bastos Flores. Intervención psicológica en personas con cáncer. *Clínica contemporánea* 2011; 2 (2): 187-207.
3. T. Rudnicki. Sol de invierno: Aspectos emocionales del paciente renal crónico. *Diversitas*, 2006: 279-288.
4. G. C. Pérez Factores psicosociales y calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica. *Rev Inves Psico*: 69.
5. F. Álvarez- Ude, P. Rebollo, A. Vázquez, M. Fernández- Reyes, C. Mon y R. Sánchez. Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas. *Nefrol*, 2001: 21, (2):191-199.
6. B. J. Atencio Atencio, E. Nuccete Rios, J. Colina Chourio, H. Sumalave, F. Gómez Atencio y D. Hiestroza Finol. Evaluación de la depresión y ansiedad en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Archivos venezolanos de psiquiatría y neurología*. 2004: 50(103):35-41.
7. M. Orellana y A. Munguía. Insuficiencia renal y depresión. *Revista del postgrado de psiquiatría*. 2008: 1 (3) 10-12.
8. Amador Coloma R., Pons Raventos E. y Espinosa Calderón C. Depresión y ansiedad en hemodiálisis: la creatividad para combatirlas. *Comunicaciones Presentadas al XXXIV Congreso Nacional SE-DEN*; 2009. p. 30-35.
9. A. Páez, J. Marcos y M. Á. de Bortoli. Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis. *Universitas Psychologica*, 8 (1):117-124 2009.

ANEXO 1. Cuestionario ad hoc.

1. Técnica de diálisis actual:

- a. HD
- b. DP manual
- c. DP automática

2. Programa de diálisis y turno:

- d. Mañana
- e. Medio día
- f. Tarde

3. Fecha de inicio en diálisis.

4. Entrada en diálisis: urgencias-programado (ECA)-traslado de otra técnica.

5. Etiología ERC.

6. ¿Inclusión en la lista de trasplante?

7. ¿Ha estado en otras técnicas de diálisis? Si. No. ¿Cuáles? ¿Cuánto tiempo?

8. ¿Cuánto esfuerzo le cuesta venir a diálisis? De 0 a 10. Donde 0 es poco esfuerzo y 10 el máximo esfuerzo posible.

9. Estado civil.

10. ¿En qué grado crees que dependes de alguien? 0-10 (papel familiar/económico).

11. ¿Vive usted solo actualmente?

12. ¿Trabaja actualmente?

13. ¿Cuál es su nivel de estudios?

14. ¿Cuál diría que es su nivel socioeconómico? 0-10

15. ¿Cree conocer bien usted su medicación? 0-10

16. ¿Sigue la dieta recomendada habitualmente? 0-10

17. ¿Tiene algún tipo de creencia espiritual o religiosa? Si /No. ¿Cuál?

18. Tipo de acceso vascular.

ANEXO 2. Cuestionario EE-D.



Herramienta para la Detección del Estado Emocional de Pacientes en Diálisis (EE-D)

1. Marque con una "x" el número que mejor describa cómo se ha sentido durante la semana pasada (entre 0 = "nada triste" y 10 = "extremadamente triste"; 0 = "nada nervioso" y 10 = "extremadamente nervioso").

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nada triste					Extremadamente triste					

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nada nervioso					Extremadamente nervioso					

2. (Completar por el profesional) Queremos valorar sus preocupaciones actuales para ver si podemos ofrecerle alguna ayuda.

ÁREA	¿HAY ALGO QUE LE PREOCUPE?		¿QUÉ LE PREOCUPA?
	Sí	No	
Familiar			
Laboral			
Emocional y/o Psicológico			
Espiritual y/o Religioso			
La Enfermedad y/o Tratamientos			
La relación con profesionales sanitarios			
Otro			

3. Desde que está en diálisis ¿Qué cree que es lo que le ayuda o que le ayudaría a sentirse mejor?

4. Desde que está en diálisis ¿Qué cosas le hacen ilusión o le "ponen contento"?

5. (Completar por el profesional tratando de detectar síntomas o situaciones que puedan ser especialmente preocupantes) Señale si se observa alguno de los siguientes signos externos de malestar.

- Expresión facial que transmite malestar (*Tristeza, miedo, hostilidad...*) Sí NO
- Aislamiento desadaptativo Sí NO
(Mutismo, incomunicación, sensación de aburrimiento, duerme toda la sesión, no preguntas dudas)
- Demanda constante de compañía y atención de la enfermería Sí NO
(Quejas reiteradas, pide glucemias, llama a la enfermera por síntomas no controlados intradiálisis, llama al teléfono de atención continuada en diálisis con mucha frecuencia...)
- Alteraciones del comportamiento en la sala de diálisis / Unidad de diálisis peritoneal (DP) Sí NO
(Llega impuntual a las sesiones/revisiones, quejas sobre el orden de entrada a la sala, gritos, amenazas, insultos, comportamiento hostil en la Unidad de DP...)
- Otros Sí NO ¿Cuál? _____

Observaciones:

Adaptado de: National Comprehensive Cancer Network. Distress Management clinical practice guidelines. J Natl Comp Cancer Network. 2003;1:344-374. Maté J, Mateo D, Bayés, R, Bernaus M, Casas, C, González- Barboteo J, Limonero JT, López- Postigo M, Sigo A y Viel S. Elaboración y propuesta de un instrumento para la detección de malestar emocional en enfermos al final de la vida. 2009. Psicooncología, (6), Num 2-3, 507- 518. Autores: García-Llana H, Rodríguez-Rey R y el grupo SEDEN para el estudio del estado emocional de pacientes en diálisis (2015).

UltraLow GDP

Elija la mejor solución

P3



**FRESenius
MEDICAL CARE**

El estudio balANZ demuestra claras ventajas para sus pacientes

Las soluciones Ultra bajas en PDG's evitan desde fases tempranas importantes problemas clínicos tales como cambios en la membrana peritoneal, anuria y peritonitis.^{1,2}



Compruebe cómo balance puede ayudarle a usted y a sus pacientes en www.UltraLowGDP.com

1 Johnson D et al., J Am Soc Nephrol 2012;23(6):1097-107

2 Johnson D et al., Nephrol Dial Transplant 2012;27(12):4445-53

balance 1.5% glucosa, 1.75 mmol/l calcio, solución de diálisis peritoneal, *balance* 2.3% glucosa, 1.75 mmol/l calcio, solución de diálisis peritoneal, *balance* 4.25% glucosa, 1.75 mmol/l calcio, solución de diálisis peritoneal, *balance* 1.5% glucosa, 1.25 mmol/l calcio, solución de diálisis peritoneal, *balance* 2.3% glucosa, 1.25 mmol/l calcio, solución de diálisis peritoneal, *balance* 4.25% glucosa, 1.25 mmol/l calcio, solución de diálisis peritoneal. Estas soluciones se suministran en bolsa de doble cámara. Una cámara contiene la solución alcalina con lactato, la otra cámara contiene la solución ácida con glucosa-electrolitos. Al mezclar ambas soluciones abriendo la soldadura intermedia entre las dos cámaras, obtenemos como resultado la solución fisiológica lista para su uso. **Composición:** 1 litro de solución neutra lista para su uso contiene: *balance* 1.5% glucosa, 1.75 mmol/l calcio: cloruro sódico 5.640 g, lactato sódico (como solución de lactato sódico) 3.925 g, cloruro cálcico dihidrato 0.2573 g, cloruro magnésico hexahidrato 0.1017 g, glucosa anhidra (como glucosa monohidrato) 15 g. *balance* 2.3% glucosa, 1.75 mmol/l calcio: cloruro sódico 5.640 g, lactato sódico (como solución de lactato sódico) 3.925 g, cloruro cálcico dihidrato 0.2573 g, cloruro magnésico hexahidrato 0.1017 g, glucosa anhidra (como glucosa monohidrato) 22.73 g. *balance* 4.25% glucosa, 1.75 mmol/l calcio: cloruro sódico 5.640 g, lactato sódico (como solución de lactato sódico) 3.925 g, cloruro cálcico dihidrato 0.2573 g, cloruro magnésico hexahidrato 0.1017 g, glucosa anhidra (como glucosa monohidrato) 42.5 g. *balance* 1.5% glucosa, 1.25 mmol/l calcio: cloruro sódico 5.640 g, lactato sódico (como solución de lactato sódico) 3.925 g, cloruro cálcico dihidrato 0.1838 g, cloruro magnésico hexahidrato 0.1017 g, glucosa anhidra (como glucosa monohidrato) 15 g. *balance* 2.3% glucosa, 1.25 mmol/l calcio: cloruro sódico 5.640 g, lactato sódico (como solución de lactato sódico) 3.925 g, cloruro cálcico dihidrato 0.1838 g, cloruro magnésico hexahidrato 0.1017 g, glucosa anhidra (como glucosa monohidrato) 22.73 g. *balance* 4.25% glucosa, 1.25 mmol/l calcio: cloruro sódico 5.640 g, lactato sódico (como solución de lactato sódico) 3.925 g, cloruro cálcico dihidrato 0.1838 g, cloruro magnésico hexahidrato 0.1017 g, glucosa anhidra (como glucosa monohidrato) 42.5 g. **Excipientes:** agua para inyectables, ácido clorhídrico, hidróxido sódico y bicarbonato sódico. **Indicaciones:** Insuficiencia renal crónica en fase terminal (descompensada) de cualquier origen, tratada mediante diálisis peritoneal. **Contraindicaciones:** **Relativas a la solución:** Soluciones con 1.5%/2.3%/4.25% de glucosa, 1.75 mmol/l de calcio: hipopotasemia e hipocalcemia severa. Soluciones con 1.5%/2.3%/4.25% de glucosa, 1.25 mmol/l de calcio: hipopotasemia e hipocalcemia severa. Soluciones con 4.25% de glucosa: adicionalmente hipovolemia e hipotensión arterial. **Desórdenes respiratorios:** dificultades respiratorias debido a la elevación del diafragma, dolor en el hombro. **Desórdenes gastrointestinales:** diarrea, estreñimiento, hernia (muy común), distensión abdominal y sensación de plenitud. **Desórdenes renales:** desequilibrios de los electrolitos por ejemplo: reducción de los niveles de potasio (muy común), incremento de los niveles de calcio combinado con un incremento en el aporte de calcio por ejemplo mediante la administración de calcio que contiene fosfato aglutinante o reducción de los niveles de calcio para las soluciones que contienen 1.25 mmol/l de calcio. **Desórdenes generales y condiciones del orificio de salida del catéter:** malestar general; enrojecimiento, edema, costras y dolor en el orificio de salida del catéter; mareo; edema; alteraciones en la hidratación bien por un rápido descenso (deshidratación) o incremento (sobrehidratación) del peso corporal. La deshidratación severa podría ocurrir cuando se usan soluciones con una concentración de glucosa alta. **Desórdenes relativos a la técnica de diálisis peritoneal:** turbidez; alteraciones en la infusión y drenaje de la solución peritoneal. **Advertencias y precauciones:** No usar bolsas deterioradas o con un contenido turbio. De un solo uso. Cualquier porción de solución que no se haya utilizado debe desecharse. No usar la bolsa antes de haber mezclado las dos soluciones. Usar la solución dentro de las 24 horas siguientes a realizar la mezcla. No almacenar por debajo de 4°C. **Fecha:** Diciembre de 2006. Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, 61346 Bad Homburg v.d.H. Germany.

they believe that they are well taken care of, but they lose a lot of time in the dialysis unit. As for reliability, they rely on nurses who have the skill to puncture the fistula, and are wary of new nurses. Regarding communication, they highlight the good relationship between them and the nursing staff. The treatment is perceived as a strong point, pleasant and human in general. In general, nurses have a high degree of professional competence, linked to the degree of reliability they have with the nurse. In general, they rate the service they receive from very good and even excellent.

Conclusions: This group of hemodialysis patients highlights the relationship between them and nursing. They have a high degree of confidence in the nursing staff based on their ability to puncture the arteriovenous fistula and in their professional reliability.

KEYWORDS

- PATIENT SATISFACTION
- HEMODIALYSIS
- FOCAL GROUP

Introducción

En el actual sistema sanitario, el ciudadano se ha convertido en centro y motor del mismo. Las necesidades del paciente son la base sobre la que se articulan las prestaciones asistenciales y la organización de los servicios sanitarios¹. De hecho, la satisfacción del usuario es considerada en la actualidad como parte de los resultados de la asistencia sanitaria². La valoración que el paciente realiza de la atención recibida es un indicador importante del funcionamiento de un servicio en particular y del sistema sanitario en general³.

El concepto de satisfacción se basa en la diferencia entre las expectativas del paciente y la percepción de los servicios que ha recibido; es decir, la percepción subjetiva, acompañada de la expectativa previa⁴. Es un concepto complejo que está relacionado con una gran variedad de factores, como son el estilo de vida, las experiencias previas, las expectativas de futuro y los valores del individuo y de la sociedad⁵. La satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente se considera una medida de eficacia, confort, pertinencia y control del funcionamiento del sistema sanitario^{6,7}. Por tanto, no van a tener las mismas expectativas y percepciones de la asistencia sanitaria un paciente crónico y un usuario ocasional (in-

tervención quirúrgica, proceso agudo, etc)⁸. Los pacientes crónicos son usuarios regulares del sistema sanitario, por lo que su percepción va a estar influenciada por el continuo contacto con el mismo⁹.

Por otro lado, los cuidados de enfermería son una parte fundamental del manejo clínico del paciente y los estudios ponen de manifiesto que la satisfacción con estos cuidados es el aspecto que mejor predice la satisfacción con la hospitalización en general¹⁰⁻¹⁴. En consecuencia, la satisfacción del paciente con los cuidados enfermeros se ha convertido en un determinante clave de la calidad de la atención sanitaria^{15,16}.

Para conocer la opinión de los usuarios respecto al personal de enfermería, la mayoría de los estudios están basados en las encuestas de satisfacción¹⁷⁻¹⁹. Los instrumentos de medida más utilizados para evaluar la satisfacción del usuario son estructurados y tienen la ventaja de poderse analizar estadísticamente, pero en ocasiones, pueden no explorar en profundidad percepciones que no están incluidas en los cuestionarios²⁰.

Esto puede ser especialmente relevante en pacientes crónicos como el paciente con Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) en tratamiento con hemodiálisis (HD) periódicas. Los estudios que analizan el grado de satisfacción del paciente en HD han utilizado como instrumento de medida el Cuestionario SERVQHOS (cuestionario para evaluar la calidad percibida de la atención hospitalaria), adaptado al paciente en diálisis²¹.

En general, estos estudios reflejan que se valoran en mayor medida aspectos subjetivos de la asistencia sanitaria y destacan que la comunicación entre profesionales y pacientes juega un papel fundamental en la satisfacción del usuario, aunque muestran una homogeneidad bastante común en sus resultados^{22,23}; por lo que es difícil establecer qué aspectos concretos de la aportación de enfermería al proceso asistencial son los más valorados.

En este sentido, cuando el objetivo del estudio es analizar el punto de vista del usuario implicado en el sistema sanitario, hay cierta información de difícil acceso para el investigador cuantitativo. En estos casos, los métodos cualitativos resultan especialmente adecuados para la comprensión en profundidad este fenómeno que se desea investigar o evaluar²⁴.

Por este motivo nos planteamos el siguiente estudio, con el objetivo de analizar los factores que intervienen en la satisfacción de los pacientes en HD respecto al personal de enfermería.

Material y Método

Diseño

Se ha llevado a cabo un estudio cualitativo utilizando para ello un enfoque fenomenológico.

Sujetos de estudio

La muestra estuvo formada por 7 pacientes. Se seleccionó de forma no probabilística intencional, de un grupo de pacientes con ERCA en HD periódicas, de la Unidad Hospitalaria de Diálisis de la Unidad de Gestión Clínica (UGC) de Nefrología del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. La muestra fue intencional porque se buscó a pacientes con capacidad para interactuar con la entrevistadora y con un perfil relativo de "objetividad". Esta selección fue realizada por el responsable de enfermería de esta Unidad.

Técnica de recogida de información

La técnica de recogida de información ha sido el Grupo Focal. La reunión tuvo una duración de una hora y se llevó a cabo después de la sesión de diálisis, para evitar desplazamientos y pérdidas de tiempo añadidos para los pacientes. Esta sesión se realizó fuera de la unidad de diálisis y fue conducida por una moderadora en colaboración con una observadora que se encargaba de tomar notas y grabar. Después se desarrolló una reunión entre ambas para intercambiar impresiones. La información obtenida fue traspasada a formato digital para ser posteriormente analizada.

Análisis de los datos

El análisis de la información se lleva a cabo con la elaboración de un informe donde se recogen las impresiones obtenidas en la sesión, incluyendo fragmentos de las transcripciones, cuyo contenido refuerza las opiniones emitidas. El análisis de los datos se ha realizado sobre las dimensiones de la calidad percibida de accesibilidad, trato e información del modelo SERVQUAL de Parasuraman²¹, identificándose las fortalezas y debilidades que, según los asistentes, presenta la asistencia realizada por el personal de enfermería en la Unidad de Diálisis, recogidas a través de las opiniones que más se repiten y en las que existe un alto grado de consenso.

Consideraciones éticas

El estudio se realizó después de que los pacientes aceptaran voluntariamente participar en el mismo, tras ser informados verbalmente y dar su consentimiento para participar en el estudio; y tras obtener el Informe FAVORABLE para la realización del mismo por parte del Comité Provincial de Ética de la Investigación de Córdoba.

Todos los datos fueron tratados de acuerdo a la Ley Orgánica de Datos de Carácter Personal 15/1999, garantizándose en todo momento la confidencialidad de los mismos y el anonimato de los pacientes.

Resultados

De forma general los asistentes se muestran muy satisfechos con la atención recibida por parte de las enfermeras de la Unidad de Diálisis, destacando la seguridad que sienten cuando son atendidos en esta Unidad y que al comparar con otros centros de Diálisis, todos los asistentes sin excepción afirman que solo quieren ser atendidos aquí, *"a la pregunta, ¿se cambiarían de centro si pudiesen? Todos contestan con un NO rotundo"*.

Asimismo, destaca de forma general, la positiva percepción del buen trato que reciben de las enfermeras, expresado en términos de "humano", "cercano" y "amable", apuntando que el interés que éstas profesionales demuestran hacia ellos, va más allá del interés propio por su situación de salud, y expresan que, de forma general, todas las enfermeras se interesan por los temas que a los pacientes les preocupan. Consideran que dentro de lo "malo" de la enfermedad, están muy bien gracias al trato que reciben y al vínculo tan cercano que se crea entre pacientes-profesionales.

En relación a qué cosas podrían mejorarse, destacan aspectos estructurales como ampliación de la unidad para dotarla de más puestos de diálisis y por tanto reducción de los tiempos de espera, y mejoras en la comida que se les facilita durante su estancia en la Unidad.

Siguiendo el modelo SERVQUAL, se categorizaron los resultados según las dimensiones de la calidad percibida.

1. Accesibilidad

Lo mejor respecto a esta variable, es que sienten que son atendidos, escuchados e informados siempre que lo necesitan.

Lo peor valorado, es que teniendo en cuenta que son personas que pasan alrededor de cuatro horas, tres días a la semana, el tiempo que pasan en diálisis es muy relevante para ellos. Por lo tanto, hacen hincapié en los tiempos de espera para el inicio del tratamiento. Son conscientes de que hay que priorizar con aquellas personas que más tiempo de diálisis necesitan. Pero comentan que se podría agilizar el proceso ampliando la capacidad de la Unidad.

"Si porque nos tienen a veces mucho tiempo en espera... Porque claro, llegas de la calle, llegas de tu casa y tú lo que quieres es que te conecten y claro tienes que esperar un tiempo razonable y lo más razonable es que pinchen antes al que más horas tiene y el que menos horas tiene pues..." (Paciente 1)

"...en su momento se habló aquí que la unidad de diálisis iba a ser más grande y yo pienso que hay poca capacidad. Porque a veces vienen personas que vienen malas y tienen que esperar a que alguno termine para poderlo poner" (Paciente 2)

2. Fiabilidad

Dentro de las cualidades que debe tener una enfermera para ellos, una de las más valoradas es la destreza pinchando, "una enfermera es buena si pincha bien", es decir, si consigue canalizar la fístula arteriovenosa a la primera.

Por lo tanto, depositan su confianza en aquellos profesionales que ya conocen y que anteriormente han conseguido realizarle su tratamiento de diálisis sin incidencias relevantes.

Relacionan la eficacia de la diálisis con el profesional que les ha atendido.

"Incluso hay personas que te pinchan bien y hay otros días que no te pinchan bien, pero pasa eso, te da más confianza el que sabes que va a hacerlo bien que el que dices: uf, con esta me ha dado problemas, a ver cómo vamos" (Paciente 1)

"Ya nada más que con pensar en quién viene el lunes por ejemplo, sabemos que esa semana ya para otra queda" (Paciente 3)

Máxima confianza en el supervisor de la Unidad. Esta figura representa para ellos la salvación cuando el resto del personal de enfermería no consigue canalizar la fístula.

"Estamos deseando de ver al supervisor asomar por la puerta" (Paciente 1)

"A él, sí" (Paciente 4)

"Da tranquilidad" (Paciente 6)

Como aspecto negativo, la existencia de un sentimiento general de desconfianza cuando llega personal nuevo a la unidad, concretamente en las temporadas de vacaciones.

"Estamos temiendo las vacaciones" (Paciente 4)

"Ahora cuando llega el verano ya es mortal. Porque eso ya es preguntar a la semana, porque como entra gente nueva porque ellas tienen vacaciones, pero debe quedarse gente de las que saben pinchar o de los que lleven más tiempo pinchando, aunque los otros ya saben algo" (Paciente 1)

Es curiosa la diversidad de opiniones que existen en función de las características del acceso venoso que tiene cada uno:

- Paciente que porta catéter venoso: todas las enfermeras son excelentes y le tratan genial, no tiene queja. Apunta que "le puede atender cualquiera".

"Yo no puedo hablar de si pinchan bien o pinchan mal. Porque a mí no me pinchan [...] A mí me vale cualquiera para "engancharme" porque por lo demás no me pinchan" (Paciente 7)

- Paciente con fístula arteriovenosa sin complicaciones:

"Hay algunas que pinchan mejor que otras pero siempre se pueden equivocar, luego hay nuevas que también lo hacen muy bien y tienen que aprender [...] Yo eso no lo pregunto, quién va a tocar la semana que viene" (Paciente 6)

- Pacientes con fístula arteriovenosa complicada: sé que enfermeras me pinchan bien y temo cuando veo a alguna nueva.

"Claro porque a ti te pillan y te ponen (refiriéndose al compañero cuya fístula no presenta complicaciones). Pero los que no, ya sales más tarde, te duele más el brazo. Eso también te hace que tú digas uf como voy... incluso hace que salgas de la diálisis más tarde que otros días... y es la pescadilla que se va comiendo la cola. Si falla en el pinchazo y luego si va bien la diálisis bien, pero si empieza a pitar porque suba la presión, porque baje... ya eso es más tiempo y más problemas que tienes que tocar" (Paciente 1)

3. Comunicación/ información

Todos conocen sin excepción el nombre de los profesionales de enfermería que los atienden y afirman que a su llegada a la Unidad la enfermera que le atendió se presentó.

Perciben que los enfermeros sienten interés por ellos, ya no solo en el ámbito físico o de la enfermedad, sino en el ámbito psicosocial.

Notan que las enfermeras se vuelcan en los problemas que puedan tener e intentan solucionarlos dentro de sus posibilidades.

"Claro, cada uno somos de nuestro padre y de nuestra madre. Hay algunas que son, que se meten en lo que a ti te está pasando...es que lo viven" (Paciente 2)

"No, que digo que como lo viven ellas mismas los problemas que uno tiene. Hay unas que lo viven más de cerca, otras un poquito más distanciado, pero yo las veo muy humanas" (Paciente 5)

"Hablan contigo, te dan su opinión de las cosas. Y vamos que se... no sé cómo decirlo. Pero que se mezclan con uno" (Paciente 6)

"Nuestra segunda casa, entonces que mejor que tener esas personas y preguntarle tú y le preguntas y le ves la cara y te das cuenta y te cuentan y tú les cuentas y yo pienso que podías hacer esto... vamos problemas, soluciones. Que para ti parece un mundo y de pronto tu empiezas a hablar y dices, si esto es una tontería..." (Paciente 2)

"Hay mucho roce, se cuentan cosas unos a otros, nos contamos e intentamos solucionar los problemas. Se habla mucho, sí" (Paciente 3)

4. Cortesía / trato

El trato es la segunda cualidad del personal de enfermería más valorada por los pacientes.

Refieren un alto nivel de satisfacción general con el trato recibido en esta Unidad (la excepción es un caso muy concreto de un conflicto entre una paciente y una enfermera, pero lo reconocen como algo puntual y excepcional).

"Yo también digo lo mismo, que se están portando muy bien, por lo menos conmigo, con el resto no lo sé, pero conmigo se están portando muy bien" (Paciente 7)

"Si yo estoy contento con la forma en que me tratan y de la forma que me tratan. [...] Se sabe que cualquier día por ahí venimos con los cables cruzados, que no es lógico, porque no tiene nada que ver a como yo pueda estar con ellos y no tratarlas como deben [...] entonces también debes confrontar cualquier problema" (Paciente 5)

"Son todas muy cariñosas, muy amables, que da gusto tratar con ellas" (Paciente 6)

Perciben de forma generalizada un trato agradable y muy humano, reconociendo que se establecen vínculos con los profesionales que excede el trato profesional, llegando a tener un trato muy familiar y entablandose un clima de confianza, llegando a nombrarlos (a los profesionales) como su segunda familia.

"Yo el año pasado mismo, estuve más en el otro lado que aquí porque en 48 h me pusieron tres trasplantes, dos hígados y un riñón. Y yo notaba que tenían un sentimiento como si fuera un ser querido suyo. Pero no solo conmigo, sino con mi madre..." (Paciente j)

"Yo he tenido un problema en mi casa y ellas han estado ahí. Tanto las enfermeras como las auxiliares" (Paciente 4)

"Conmigo también, siempre preguntando con mi marido y por mí. No hay un día que no me pregunten" (Paciente 3)

"Son familiares, son familiares. Han vivido todo con nosotros" (Paciente 6)

5. Competencia

De forma generalizada destacan en las enfermeras un alto grado de competencia profesional, indicando que muestran un alto nivel de conocimientos en el desempeño de su trabajo.

Bajo el criterio de los pacientes de diálisis, la percepción de la competencia profesional va ligada al grado de fiabilidad que tengan con el enfermero o enfermera.

En general, califican el servicio asistencial que reciben de muy bueno e incluso excelente.

"Yo no tengo nada malo que decir, contenta con todos. Por mí son todas excelentes" (Paciente 3)

"Nada yo digo lo mismo, que yo de aquí no tengo queja, son todas muy buenas" (Paciente 5)

Están satisfechos con la organización del personal, ya que los más veteranos en el servicio atienden siempre el módulo donde más complicaciones con las fistulas suele haber.

Sin embargo, perciben una sobrecarga de trabajo en el equipo de enfermería, que influye en la asistencia clínica.

"Para mí son todas excelentes, y todos los que están, pero también veo muchas veces que no pueden ser tan excelentes porque falta muchas veces personal" (Paciente 1)

"Entonces eso es falta de personal, ¿y quiénes son los que lo pagamos? Nosotros porque no hay bastante gente" (Paciente 2)

"Pero llega un momento en el que ellas mismas se frustran porque ven que no dan abasto. Entonces que ocurre, que se pueden cabrear y a lo mejor, no es mi caso, pero pueden darte una mala contestación" (Paciente 5)

6. Seguridad

Los pacientes de diálisis relacionan la fiabilidad en el personal con la seguridad física. Están seguros con aquellas enfermeras que conocen y ya le han tratado.

Remarcar también que una vez que tienen confianza en un enfermero, aceptan que este "les pinche mal" pues asumen que nadie es infalible. Su argumento es: "si él me ha pinchado mal hoy, imagina esa otra donde me pincharía"

"Al supervisor o a algunos como él que también hay. (El supervisor) hay veces que te pega el pinchazo y piensas que es Dios para ti, en ese momento y dices: ¡ay! Que bien nos toca. Y si ese día te pincha mal, y dices, bueno, si él me ha pinchado mal a ver esa de enfrente que no me ha pinchado nunca imagínate donde me pincha. Y es que es así" (Paciente 2)

Manifiestan incertidumbre y miedo cuando les trasladan a otros centros de diálisis (ya sea por vacaciones propias o por reformas en sus centros). El motivo: no conocen cómo son las enfermeras del otro centro ni como les van a asistir.

Remarcar también la importancia en la percepción de la seguridad del paciente, el papel de la enfermera de diálisis cuando llegan nuevos a la Unidad:

"Pero al principio llegabas, tu llegas allí nuevo, con mucho miedo, te cogen la mano (las enfermeras), te dan mucha confianza y eso me llena a mí también [...] te has sentido protegido" (Paciente 6)

7. Credibilidad

Todos manifiestan un alto nivel de confianza en esta Unidad de diálisis. Sentimiento general de confianza en el equipo que les atiende.

"Si hay confianza, con varias. Yo tengo confianza con muchas. Y a mí me tratan, la mayoría me tratan bien, ¿Por qué voy a decir lo contrario?" (Paciente 7)

Manifiestan incertidumbre y miedo cuando les trasladan a otros centros de diálisis (ya sea por vacaciones propias o por reformas en sus centros). El motivo: no conocen cómo son las enfermeras del otro centro ni como les van a asistir.

"De hecho cuando cogemos vacaciones, porque también cogemos nosotros vacaciones, pues vas con la incertidumbre de a dónde vas y a ver cómo te van a tratar" (Paciente 1)

8. Tangibilidad

Consideran que el espacio en el que se ubica la Unidad de Diálisis está anticuado. Verían aceptable un cambio de sitio/sala.

"Deberían cambiarnos de sitio" (Paciente 1)

"Está muy anticuado ya, el sitio" (Paciente 2)

9. Aceptabilidad/participación del paciente en su proceso

La gran parte de los pacientes de diálisis son muy conscientes de su estado de salud y tienen conocimientos acerca de su enfermedad y tratamiento. Por ello, dentro de las complicaciones de la enfermedad, agradecen ser tratados en esta Unidad.

"Yo en mi caso los Reyes Magos vinieron el día 14 de octubre que fue cuando yo entre aquí. Eso es lo que yo me pedí a los reyes. Hace dos años yo estaba fatal y ahora sin embargo estoy bien, estoy estupendamente, como si no estuviera enfermo" (Paciente 6)

"Dentro de lo horroroso (de la enfermedad) se está bastante, bastante bien"

Otros aspectos que destacan

Todos destacan la falta de personal de enfermería en todas las Unidades de diálisis.

Perciben diferencias significativas en cuanto a trato y a medios entre los servicios de diálisis Públicos y los Concertados, teniendo una opinión muy negativa de estos últimos.

Quejas respecto a la calidad de la comida que se les facilita durante las sesiones de diálisis y al exceso de control que hay sobre ella.

Discusión

La metodología cualitativa facilita el conocimiento en profundidad de las vivencias y necesidades de los pacientes. Los usuarios de diálisis pasan más de doce horas semanales en la Unidad, llegando a afirmar que es su "segunda casa". Por ello, es importante conocer la opinión del paciente respecto a los profesionales y el entorno en el que son tratados.

Cuando se analiza la calidad percibida por los usuarios respecto a enfermería, la satisfacción a nivel general es alta, lo cual coincide con la mayoría de los estudios. En todos, igual que en nuestros resultados se destaca que gran parte de los pacientes conocen el nombre de su enfermera, que lo peor valorado son los tiempos de espera, y los atributos más valorados son: amabilidad y disposición del personal para ayudar, preparación técnica del personal, interés del profesional para solucionar los problemas, la confianza y seguridad que el personal transmite y el trato personalizado^{17-19,24-27,28}.

Esto refuerza la idea de que los pacientes de diálisis tienen como principal indicador de satisfacción el trato recibido, siendo éste es un aspecto sobre el que se puede actuar directamente.

Otra dimensión de gran importancia es la fiabilidad. Se fían más de aquellas enfermeras que ya conocen, por el vínculo que se ha creado entre ellos, sintiéndose más seguros y satisfechos cuando les atiende "su enfermera". Esto ha sido destacado también por otros autores: "la satisfacción del usuario puede depender más de las cualidades del personal sanitario y de la interacción entre ambos, o de la relación de ayuda que se establece entre enfermera-paciente"¹⁹. Para algunos pacientes, la fiabilidad va ligada a la destreza para puncionar la fístula arteriovenosa. En efecto es la competencia profesional más destacada para ellos, porque asumen que cuando se les ha "pinchado" bien la diálisis transcurrirá sin incidencias.

Otro aspecto a destacar, como también se indica en los resultados, es que la fiabilidad va muy unida a la seguridad. La percepción de seguridad no sólo está relacionada con aspectos exteriores como el mantenimiento adecuado de los monitores, sino también con factores como la confianza en la competencia profesional, la disponibilidad de una información exhaustiva, la facilidad en el acceso a los profesionales para consultar dudas y la posibilidad de participar en los procesos de toma de decisión, tal como han destacado otros autores²⁹.

Se ha comentado que la falta de personal provoca la frustración de las enfermeras y que, a veces, influye en la calidad de su trabajo. También existen algunos trabajos que reivindican una asociación entre la satisfacción de los profesionales sanitarios y la de sus pacientes, aspecto a tener en cuenta y ante el cual se podrían diseñar intervenciones en la gestión clínica con el fin de mejorar la satisfacción de ambos^{30,31}.

En este estudio no se han tenido en cuenta las características sociodemográficas, ya que se buscaba la opinión general de los pacientes de la Unidad. Sin embargo, se ha demostrado en varios artículos que estos factores influyen en el grado de satisfacción de determinados ítems^{18,19,24,26,27}.

Por último, remarcar la importancia de realizar este tipo de estudios para conocer las expectativas de los pacientes, establecer puntos de mejora y mantener los puntos fuertes ya que los pacientes nos aportan opiniones y sugerencias muy relevantes para la mejora continua. Como se afirma en el estudio *Factores asociados al estado de salud percibido (calidad de vida relacionada con la salud) de los pacientes en hemodiálisis crónica* "Se ha demostrado que el nivel de satisfacción de los pacientes con la atención sanitaria que reciben se correlaciona con un índice de calidad de vida relacionada con la salud y con su bienestar psicológico"³².

Las limitaciones de este estudio son las inherentes a los diseños cualitativos debido a las pequeñas muestras utilizadas. No se pueden inferir los resultados al resto de la población.

Consideraciones prácticas

Desde el punto de vista práctico, es importante remarcar la importancia de realizar este tipo de estudios para conocer las expectativas de los pacientes, establecer puntos de mejora y mantener los puntos fuertes ya que los pacientes aportan opiniones y sugerencias muy relevantes para la mejora continua en la asistencia sanitaria. También es importante que los profesionales conozcan esta información porque debe suponer un aliciente en su trabajo y como es lógico el punto de partida para poder satisfacer las necesidades del paciente en hemodiálisis, que por ser un tratamiento crónico mantiene de por vida a algunos pacientes en el mismo.

Conclusiones

De forma general los pacientes se muestran muy satisfechos con la atención recibida por parte de las enfermeras de la Unidad de Diálisis, destacando la seguridad que sienten cuando son atendidos en esta Unidad.

Asimismo, destaca de forma general, la positiva percepción del buen trato que reciben de las enfermeras, expresado en términos de "humano", "cercano" y "amable", apuntando que el interés que éstas profesionales demuestran hacia ellos, va más allá del interés propio por su situación de salud.

También tienen un alto grado de confianza en el personal de enfermería, basado en su destreza para pinchar la fístula arteriovenosa y en su fiabilidad profesional, muy por encima de otras competencias profesionales.

Recibido: 15 agosto 2016
 Revisado: 19 agosto 2016
 Modificado: 23 agosto 2016
 Aceptado: 12 octubre 2016

Bibliografía

1. Bautista R Luz Marina. Percepción de la calidad del cuidado de enfermería en la ESE Francisco de Paula Santander. Aquichán [Internet]. 2008. 8(1): 74-84. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165759972008000100007&lng=en (Consultado 9 Mayo 2016).
2. Cueto, E. G., Boubeta, A. R., & Mallou, J. V. Presentación de una escala de satisfacción con los servicios sanitarios de atención primaria. *Psicothema*, [Internet] 2003; 15(4), 656-661. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10651/26748> (Consultado 9 Mayo 2016).
3. Mira, J. J., Buil, J. A., Aranaz, J., Vitaller, J., Lorenzo, S., Ignacio, E.,... & Giménez, A. ¿Qué opinan los pacientes de los hospitales públicos? Análisis de los niveles de calidad percibida en cinco hospitales. *Gaceta Sanitaria*. [Internet] 2003,14(4), 291-293. Doi:10.1016/S0213-9111(00)71479-8.
4. Mira JJ, Aranaz J. La satisfacción del paciente como una medida del resultado de la atención sanitaria. *Med Clin (Barc)*. [Internet] 2000;114 Supl 3:26-33. Disponible en: http://caliterevista.umh.es/indep/web/satisf_paciente.pdf (Consultado 9 Mayo 2016).
5. Car-Hill RA. The measurement of patient satisfaction. *J Public Health*. 1992;14:236-49.
6. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1966;44:166-202.
7. Monteagudo O, Navarro C, Alonso P, Casas R, Rodríguez L, Gracia J; et al. Aplicación hospitalaria del SERVQHOS: factores asociados a la satisfacción e insatisfacción. *Rev Calidad Asistencial*. 2003;18:263-71.
8. Joseph C, Nichols S. Patient satisfaction and quality of life among persons attending chronic disease clinics in South Trinidad, West Indies. *West Indian med. j.* [serial on the Internet]. 2007; 56(2): 108-114. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0043-31442007000200002>. <http://docplayer.es/1577933-Mira-jj-aranaz-j-la-satisfaccion-del-pacientecomo-una-medida-del-resultado-de-la-atencion-sanitaria-medicina-clinica2000-114-supl-3-26-33.html> (Consultado 9 Mayo 2016).

9. Victoria García-Viniegras Carmen Regina, Rodríguez López Geidy. CALIDAD DE VIDA EN ENFERMOS CRÓNICOS. *Rehabancienméd* [Internet]. 2007; 6(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2007000400002&lng=es. (Consultado 9 Mayo 2016).
10. Megivern K, Halm MA, Jones G. Measuring patient satisfaction as an outcome of nursing care. *J NursCareQual*. [Internet]. 1992;6:9-24. Disponible en: http://journals.lww.com/jncqjournal/Citation/1992/07000/Measuring_patient_satisfaction_as_an_outcome_of.5.aspx (Consultado 9 Mayo 2016).
12. Chang E, Hacock K, Chenoweth L, Jeon YH, Glasson J, Gradidge K, et al. The influence of demographic variables and ward type on elderly patients' perceptions of needs and satisfaction during acute hospitalization internacional. *J NursPract*. [Internet]. 2003;9:191-201. Doi: 10.1046/j.1440-172X.2003.00420.x.
13. Schmidt L. A patients' perceptions of nursing care in the hospital setting. *J AdvNurs*. [Internet]. 2003; 44:393-9. Doi: 10.1046/j.03092402.2003.02818.x.
14. Larrabee JH, Ostrow CL, Withrow ML, Janney MA, Hobbs GR, Burant C. Predictors of patient satisfaction with impatient hospital nursing care. *Nurs Health*. [Internet]. 2004; 27:254-8. Disponible en: doi: 10.1002/nur.20021.
15. Jafar A, Muayyad M. Patients' satisfaction with nursing care in Jordan. *Int J Health Care Qual Assur* [Internet]. 2003;16:279-85. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1108/09526860310495660>.
16. Wagner D, Bear M. Patient satisfaction with nursing care: a concept analysis within a nursing framework. *J AdvNurs*. [Internet]. 2008;9:692701. Disponible en: doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04866.x.
17. Pulido Agüero, F., Arribas Cobo, P., & Fernández Fuentes, A. Satisfacción de los pacientes en la consulta de enfermería de enfermedad renal crónica avanzada. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. [Internet]. 2008;11(3), 167-172. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113913752008000300002&lng=es. (Consultado 26 Mayo 2016).
18. Hernández Meca, M., Ochando García, A., Lorenzo Martínez, S., Orbes Cervantes, P., & López Revuelta, K. Factores determinantes de la satisfacción del paciente en tratamiento renal sustitutivo. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. [Internet]. 2008;10(1), 6-13. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113913752007000100002&lng=es. (Consultado 26 Mayo 2016).
19. Anguera Guinovart, E., & Martínez Bateman, F. Estudio multicéntrico sobre la calidad asistencial percibida por los pacientes en programa de hemodiálisis de Tarragona. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. 2008;14(3), 172-180. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113913752011000300005&lng=es. (Consultado 26 Mayo 2016).
20. Mira, J. J., Pérez-Jover, V., Lorenzo, S., Aranaz, J., & Vitaller, J. La investigación cualitativa: Una alternativa también válida. *Atención Primaria*. [Internet] 2004;34(4), 161-166. Disponible en: doi:10.1016/S02126567(04)78902-7 (Consultado 26 Mayo 2016).
21. Monteagudo O, Navarro C, Alonso P, Casas R, Rodríguez L, Gracia J; et al. Aplicación hospitalaria del SERVQHOS: factores asociados a la satisfacción e insatisfacción. *Rev Calidad Asistencial*. [Internet]. 2003; 18:263-71. Disponible en: doi:10.1016/S1134-282X(03)77619-2.
22. Sociedad Española de Nefrología . [sede Web]. Valencia: senefro.org; [Internet] 2014. Disponible en: <http://www.senefro.org/modules.php?name=webstructure&idwebstructure=29> (Consultado 10 Junio 2016).
23. Cerdá, J. M., Rodríguez, M. P., García, M. H., & Gaspar, O. S. Técnicas cualitativas para la investigación en salud pública y gestión de servicios de salud: algo más que otro tipo de técnicas. *Gaceta Sanitaria*. [Internet] 1999;13(4), 312-319. Disponible en: doi:10.1016/S0213-9111(99)713737.
24. Seguí Gomà, A., Amador Peris, P., & Ramos Alcario, A. B. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. [Internet] 2010; 13(3), 155-160. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113913752010000300002&lng=es. (Consultado 10 Junio 2016).

25. Miguel Montoya, M., Valdés Arias, C., Rábano Colino, M., Artos Montes, Y., Cabello Valle, P., Castro Prieto, N. D.,...& Ortega Suárez, F. Variables asociadas a la satisfacción del paciente en una unidad de hemodiálisis. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. [Internet] 2009; 12(1), 19-25. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113913752009000100004&lng=es. (Consultado 17 Junio 2016).
26. Pérez Domínguez Tais, Rodríguez Pérez Armando, Suárez Álamo Jesús, Rodríguez Castellano Leire, García Bello Miguel Ángel, Rodríguez Pérez José Carlos. Satisfacción del paciente en una Unidad de Diálisis: ¿Qué factores modulan la satisfacción del paciente en diálisis?. *Enferm Nefrol* [Internet]. 15(2): 101-107. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S225428842012000200004>. (Consultado 28 Junio 2016).
27. Miguel Montoya, M., Valdés Arias, C., Rábano Colino, M., Artos Montes, Y., Cabello Valle, P., Castro Prieto, N. D.,& Ortega Suárez, F. Variables asociadas a la satisfacción del paciente en una unidad de hemodiálisis. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. [Internet] 2009 12(1), 19-25. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113913752009000100004&lng=es. (Consultado 28 Junio 2016).
28. Hernández Meca E, Ochando García A, Lorenzo Martínez S, Más de Marco M I y Noria Anguiado M E. Satisfacción del paciente en diálisis y calidad de vida laboral de enfermería: marcadores de calidad. En: Comunicaciones presentadas al XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Madrid. Sociedad Española de Enfermería Nefrológica; 2006.p.253-260.
29. Prieto M.A., Escudero M.J., Suess A., March J.C., Ruiz A., Danet A. Análisis de calidad percibida y expectativas de pacientes en el proceso asistencial de diálisis. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2011; 34(1): 21-31. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113766272011000100003&lng=es. (Consultado 28 Junio 2016).
30. Haas JS, Cook EF, Puopolo AL, Burstin HR, Cleary PD, Brennan TA. Is the professional satisfaction of general internist associated with patient satisfaction? *Journal of General Internal Medicine* 2000; 15:122-128.
31. Landon BE, Reschovsky J, Blumenthal D. Changes in Career satisfaction among primary care and specialist physicians, 1997-2001. *JAMA* 2003; 289:442-449.
32. Álvarez-Ude, F. Factores asociados al estado de salud percibido (calidad de vida relacionada con la salud) de los pacientes en hemodiálisis crónica. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. [Internet]. 2001; 14, 64-68. Disponible en: http://revistaseden.org/files/art134_1.pdf (Consultado 28 Junio 2016).

of Madrid, during the period 2010 to 2014, were included.

During this period, 331 transplants were performed, of which 50.8% (167) were admitted during the post-transplant year. In the first admission after kidney transplantation, a median of 4 NxD (RI = 2-7) per patient was assigned, being the most frequent 'Infection Risk' with 25.1% (83), 'Acute Pain' with 11.8% (39) and 'Poor Knowledge' with 10.3% (34).

Knowing the most frequent NxD, allows establishing plans of care that improve the quality of care and try to prevent possible complications of transplantation that affect the quality of life of the patient. This fact will help reduce costs in treatment, and more importantly, increase patient satisfaction and safety, while at the same time recover their health.

KEYWORDS

- NURSING DIAGNOSIS
- RENAL TRANSPLANTATION
- IN-PATIENT

Introducción

La sociedad actual está cada vez más envejecida, lo que ha supuesto numerosos cambios tanto en la estructura social como en el trabajo y en los hábitos de vida, incrementando problemas como la obesidad, el sedentarismo, el consumo de tabaco y alcohol, la hipertensión arterial, la diabetes, las infecciones urinarias recurrentes, los problemas renales, la nefritis, y otras anomalías en el tracto urinario. Como consecuencia de este incremento se observa un aumento progresivo de la prevalencia de la insuficiencia renal crónica^{1,2} en relación con el envejecimiento (el 22% en mayores de 64 años y el 40% en mayores de 80 años) y con las enfermedades antes mencionadas³.

La insuficiencia renal crónica es una enfermedad con serias implicaciones físicas, psicológicas y socio-económicas para el paciente y para el sistema sanitario. En la actualidad, el trasplante renal representa el tratamiento de elección para la mayoría de pacientes, por sus excelentes resultados en cuanto a la supervivencia del injerto, por su mínimo riesgo vital, por la mejor calidad de vida del paciente y, a medio plazo, por resultar de menor coste que la diálisis⁴.

El trasplante renal es un procedimiento quirúrgico que consiste en transferir un riñón sano en el cuerpo de un individuo enfermo, ya sea para compensar la pérdida de un riñón o sustituir el órgano enfermo por uno sano y funcional⁵. El trasplante renal proporciona una mejor calidad de vida al liberar al paciente de la máquina de hemodiálisis, aunque le obliga a adoptar un estilo de vida diferente en relación con la alimentación, la higiene, la toma de medicamentos y los cuidados de salud⁶.

En España más de 57.000 pacientes han sido trasplantados desde que se inició la técnica en 1965. Hoy en día la cifra de pacientes con insuficiencia renal terminal en diálisis se sitúa en torno a 25.200 y el número de pacientes con un trasplante renal funcional se sitúa en más de 25.000³. Las estadísticas muestran un aumento progresivo en la realización de trasplantes renales en España. Desde el año 2010, en el que se realizaron 2328, ha aumentado un 13.06% hasta el año 2014, en el que se realizaron 2678 trasplantes. Del año 2010 al 2014 se realizaron en Madrid 2095 trasplantes de riñón, de los cuales 331 (un 15.79%) se implantaron en el Hospital Clínico San Carlos⁷.

Desde el inicio del proceso del trasplante y con el fin de evitar el rechazo del injerto, se somete a los pacientes a una terapia inmunosupresora que lleva asociados numerosos efectos adversos, como son: la aparición de procesos infecciosos, complicaciones neoplásicas, obesidad, diabetes y nefrotoxicidad entre otros. Toda esta situación aumenta la vulnerabilidad lo que conlleva un aumento de estancias hospitalarias⁸.

Por ello, el trasplantado renal ingresado requiere una atención multidisciplinar en el que el trabajo de enfermería debe ir enfocado a aumentar el compromiso del paciente con su propio autocuidado, para conseguir una mayor adherencia al tratamiento y evitar el rechazo del órgano trasplantado ya que las posibles complicaciones pueden poner en peligro el injerto e incluso la supervivencia del paciente.

Además, la enfermera siempre ha de buscar la máxima calidad en los cuidados, estructurando adecuadamente su trabajo mediante la elaboración de un plan de cuidados personalizado que tenga en cuenta las características especiales de estos pacientes⁹. Este proceso enfermero se organiza en 5 etapas: valoración de las necesidades, diagnósticos enfermeros, planificación de los cuidados, ejecución o implementación de los mismos y valoración de los resultados obtenidos¹⁰. El diagnóstico de enfermería (DxE) es una etapa de singular importancia que se define como "*un juicio clínico sobre*

*las respuestas individuales, familiares o de la comunidad, a los problemas de salud, reales o potenciales, o procesos de vida que sirven de base para la selección de las intervenciones de enfermería y para alcanzar los resultados de los que la enfermera es responsable*¹¹.

La unificación del lenguaje empleado mediante taxonomías como NANDA-I, a la hora de identificar y registrar los juicios clínicos de las enfermeras, es un aspecto que permite realizar una valoración continua y un seguimiento de los cuidados.

Los planes de cuidados informatizados ayudan a establecer los DxE, criterios de resultado e intervenciones mediante un lenguaje normalizado.

El objetivo del presente trabajo es describir los principales DxE en el primer ingreso del paciente tras el trasplante renal reciente, así como el motivo por el que ingresan.

Material y Método

Estudio descriptivo retrospectivo, mediante revisión de la Historia Clínica.

Los pacientes incluidos fueron todos aquellos sometidos a un trasplante renal durante los años 2010 al 2014 y que ingresaron durante el año posterior a la fecha del mismo.

Las variables recogidas fueron edad, sexo, tipo de donante, nº de ingresos durante el año posterior a su trasplante, motivo del primer ingreso tras el trasplante y tiempo transcurrido desde el trasplante hasta el ingreso.

De los sujetos que ingresaron durante el periodo estudiado, se midieron las frecuencias de los DxE asignados en el primer ingreso por las enfermeras de la Unidad de Nefrología. Las variables cualitativas se describen con su distribución de frecuencias absolutas y relativas. Las variables cuantitativas de distribución normal se resumen con media y desviación estándar (DE), y las que no siguen dicha distribución con mediana y rango intercuartílico (RI). El análisis estadístico se realizó mediante SPSS 15.0.

Resultados

La población total de trasplantados durante los años estudiados fue de 331 pacientes con una edad media de 53,1 años (DE=13,2). La distribución por sexos fue de 63,7% (211) hombres y 36,3% (120) mujeres.

El tipo de trasplante fue en un 73,4% (243) de donante en asistolia un 25,4% (84) de donante en muerte encefálica y 1,2% (4) de donante vivo, tal y como se puede ver en la **figura 1**.

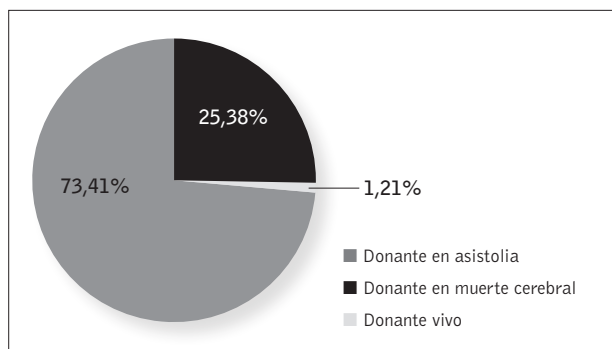


Figura 1. Tipo de trasplante según el donante.

El 50,8% (167) de los pacientes trasplantados durante el periodo de estudio ingresaron durante el año post-trasplante, con una mediana de 2 reingresos por paciente (RI:1-3).

El tiempo transcurrido entre el trasplante y primer ingreso fue variable siendo la mediana 70 días (RI=38-126).

Los principales motivos por los que los pacientes ingresaron tras recibir un trasplante renal fueron, como se puede ver en la **figura 2**: por deterioro de la función renal un 16,9% (56) en primer lugar; en segundo lugar por intervención quirúrgica un 5,1% (17), seguido de infección del tracto urinario (ITU) y gastroenteritis aguda (GEA) en un 3,6% (12).

En los primeros ingresos de los pacientes tras el trasplante renal reciente se asignaron una mediana de 4 DxE (RI=2-7) por paciente, siendo los más frecuentes [00004] Riesgo de Infección con un 25,1% (83), [00132] Dolor agudo con un 11,8% (39), [00126] Conocimientos deficientes con un 10,3% (34), [00026] Exceso de volumen de líquidos y [00146] Ansiedad, ambos con un 9,1% (30); el resto de frecuencias se puede observar en la **figura 3**.

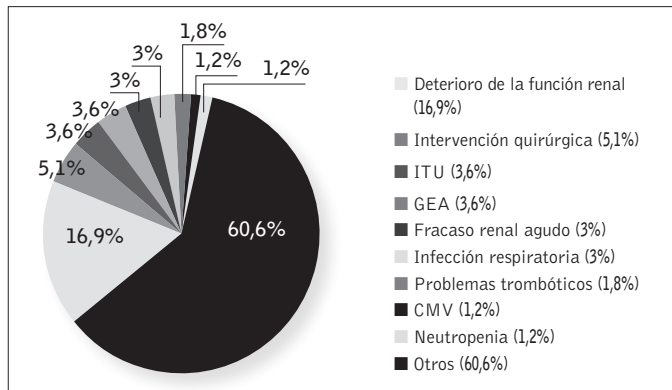


Figura 2. Motivo de ingreso.

El presente estudio ha permitido describir los DxE más frecuentes en el paciente trasplantado renal en el primer ingreso postrasplante, estableciendo planes de cuidados individualizados que pueden mejorar notablemente la calidad asistencial al identificar las necesidades sobre las cuales es preciso intervenir¹³. Estudios previos han demostrado que el conocimiento específico de los DxE más comunes en la práctica clínica determinará un correcto desarrollo de los cuidados individualizados para este tipo de pacientes.

Asimismo los resultados obtenidos pueden ser útiles también en enseñanza ya que representan una herramienta que favorece el pensamiento crítico¹².

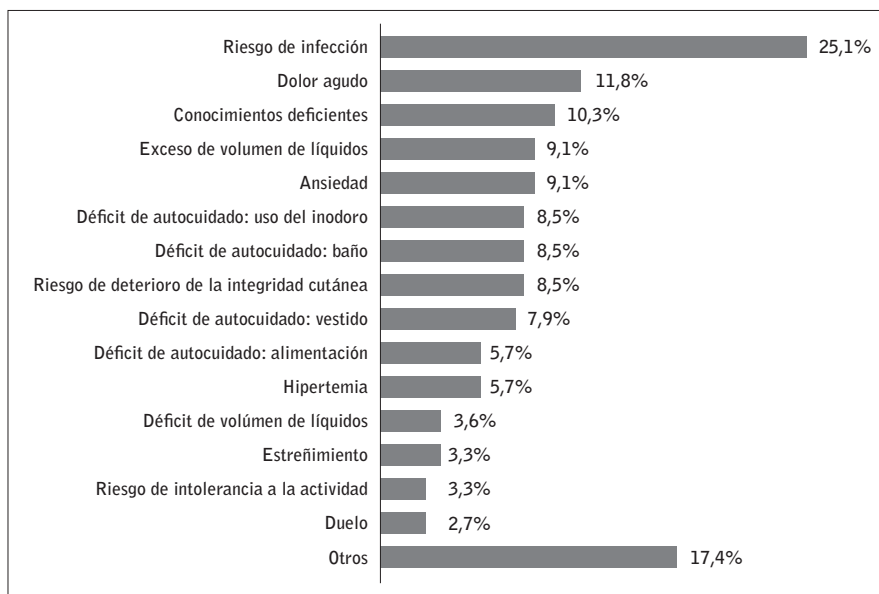


Figura 3. Frecuencia de los diagnósticos de enfermería.

Se han descrito cinco DxE especialmente prevalentes en el paciente trasplantado renal que ingresa, y que, en su mayoría, son acordes con la bibliografía previa¹⁴, tales como: Riesgo de infección, dolor, conocimientos deficientes, exceso de volumen de líquidos y ansiedad.

El más frecuente es el riesgo de infección, definido en la NANDA¹⁰ como "aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos" relacionado, como se demuestra en otros estudios^{15,16}, con los procedimientos invasivos (intervención quirúrgica, canalización de catéter

venoso central, pérdida de solución de la continuidad de la piel, colocación de drenajes y sondas, etc) y fundamentalmente a que poseen un sistema de defensas inadecuado debido a la inmunosupresión a la que están sometidos.

La inmunosupresión es uno de los principales factores de riesgo para el DxE de Riesgo de infección en el paciente receptor de un trasplante renal¹⁷, ya que la terapia inmunosupresora está relacionada directamente con la incidencia de infecciones graves, particularmente en las primeras etapas del periodo postrasplante^{18,19}.

El dolor agudo es definido por la NANDA¹¹ como: "Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a severa con un final previsible y una duración menor de 6 meses"; el hecho de encontrar como el segundo motivo de ingreso la intervención quirúrgica ya podría

Discusión y conclusiones

El paciente trasplantado tiene algunas limitaciones en su vida relacionadas con el uso constante de medicación, los cuidados específicos en higiene y alimentación y los problemas derivados de la inmunosupresión, peculiaridades estas que hacen que el paciente trasplantado sea susceptible de precisar ingresos hospitalarios por diferentes motivos.

En nuestro estudio, vemos que la mitad de los pacientes trasplantados, ingresan de 1 a 3 veces durante el primer año postrasplante, lo que se corresponde con los datos encontrados en estudios similares¹².

Las enfermeras, por medio del diagnóstico de enfermería, pueden sistematizar su trabajo ofreciendo un cuidado de mayor calidad.

justificar por sí solo este diagnóstico, que se asocia, como dice su definición a una lesión tisular real o potencial; en una investigación previa el dolor estaba presente en todos los pacientes sometidos a una pérdida de la integridad de la barrera epitelial causada por el daño inherente a la intervención quirúrgica; a lo que hay que añadir que los pacientes trasplantados se encuentran generalmente en tratamiento con corticoides, que según la literatura²¹, se asocian a una mayor predisposición a sufrir osteoporosis, fracturas y necrosis vascular que también pueden provocar dolor.

El diagnóstico de Conocimientos deficientes, se define como¹¹: "*Carencia o deficiencia de la información cognitiva relacionada con un tema específico*"; este diagnóstico está presente a pesar que, desde este centro se realiza un exhaustivo seguimiento de los pacientes trasplantados ambulatorios, proporcionándoles información y resolviendo sus dudas; a veces, y según demuestra la bibliografía²², las preocupaciones del paciente no son acordes con la información recibida ni con los objetivos de las investigaciones llevadas a cabo por los profesionales, eso podría llevar al paciente a no sentirse involucrado en su proceso de cuidado al ver que sus prioridades no son compartidas por el equipo que le trata, este hecho podría provocar indirectamente una falta de información.

El exceso de volumen de líquidos consiste¹¹ en un: "*Aumento de la retención de líquidos isotónicos*", debido a que un alto porcentaje de los pacientes que ingresan en el año postrasplante lo hacen por un deterioro de la función renal o por un fracaso renal agudo, no sorprende encontrar este diagnóstico de enfermería ya que un riñón disfuncionante provocará inevitablemente un aumento en la retención de líquidos corporales.

La ansiedad, definida como¹¹: "*Vaga sensación de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autonómica; sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro*". Estudios anteriores^{21,23} han observado que se asocian a este diagnóstico factores estresantes como miedo al rechazo del trasplante renal, o la preocupación por el soporte económico muy presentes en este tipo de pacientes.

Cada uno de estos DxE establece un escenario en el que se requiere unas intervenciones de enfermería relacionadas con los cuidados que deben ser debidamente planificadas e implementadas. De esta forma se asegura la creación de unas condiciones que reduzcan las complicaciones asociadas al paciente postrasplanteado, reduciendo además los costes y, lo que es más importante, aumentando la satisfacción del paciente ayudándolo a recuperar su salud.

Al usar una terminología estandarizada como es NANDA-I, facilitamos la recogida de datos, lo que juega un papel esencial no sólo en el cuidado del paciente sino también en la comunicación entre enfermeras, así como entre enfermeras y otros profesionales de la salud, incrementando la seguridad del paciente^{24,25}.

Otro de los objetivos del estudio era conocer los motivos más frecuentes por los que ingresa el paciente tras un trasplante renal reciente. Esta información ha resultado especialmente útil para el seguimiento ambulatorio de estos pacientes a través de la Consulta de Trasplante Renal, ya que se podrán establecer nuevas estrategias de Educación para la Salud basadas en los hallazgos del presente estudio.

Han existido algunas limitaciones, como por ejemplo, las pérdidas de aquellos casos que pudieron haber ingresado en otros centros hospitalarios tras el trasplante.

Tampoco se consideraron las estancias en el Servicio de Urgencias que no evolucionan a ingreso, ya que al paciente durante la estancia en urgencias no se le asigna plan de cuidados.

Recibido: 21 noviembre 2016

Revisado: 9 diciembre 2016

Modificado: 25 diciembre 2016

Aceptado: 15 enero 2017

Bibliografía

1. Kidney Transplantation Manual. Brazilian Transplantation Society. Available at: http://www.abto.org.br/abtoV02/portugues/profissionais/biblioteca/pdf/manual_transplante_rim.pdf. Visto Mayo, 2011.
2. Procópio FO. Fatigue effects in daily life activities of kidney transplant recipients. *Transplantation proceedings*. Elsevier, 2014: 1745-1749.
3. Datos extraídos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, consultado en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad_Renal_Cronica_2015.pdf. Visto en Abril 2015.

4. Berlango Jiménez, J. Indicaciones del trasplante renal. Preparación preoperatoria. En: Force, A. La Enfermería y el trasplante de órganos. Madrid. Ed. Panamericana; 2004. p.89.
5. Kusomota L, Rodrigues RAP, Marques S. Idosos com insuficiência renal crônica: alterações do estado de saúde. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, 2004; 12 (3): 525-532.
6. Lira ALBC, Lopes MVO. Kidney trasnplanted patients: nursing diagnoses association analysis. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2010 mar; 31 (1): 108-114.
7. Datos extraídos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, consultado en: <http://www.ont.es/Documents/Datos2014.pdf> . Visto en Abril 2015.
8. Martins L, Henriques AC, Dias L, Almeida M, Pedroso S, Freitas C et al. Pancreas-Kidney Transplantation: Complications and Readmissions in 9-Years of Follow-up. *Trasplantation Proceedings*, 2010; 42: 552-554.
9. Lucena AF, Echer IC, Assis MCS, Ferreira SAL, Teixeira CCS, Steinmetz QL. Infectious complications in kidney transplant and its implications to nursing interventions: Integrative review. *Revista de Enfermagem*. 2013; 7: 915-923.
10. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner and Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
11. North American Nursing Diagnosis Association International. Diagnósticos de enfermería de la NANDA: definiciones y clasificaciones 2007-2008.
12. Fontana I, Bertocchi M, Diviacco P, et al: Infections after simultaneous páncreas and kidney transplantation: a single-center experience. *Trasplant Proc*. 2009; 41: 1333.
13. Lucena et al. The nursing process: interfaces with the hospital accreditation process. *Rev Gaucha Enferm*. 2013 Dec;34(4):12-3, 8-11.
14. Ferreira SAL, Echer IC, Lucena AF. Nursing Diagnoses Among Kidney Transplant Recipients: Evidence From Clinical Practice. *International journal of nursing knowledge*, 2014; 25 (1): 49-53.
15. McPake D, Burnapp L. Caring for patients after kidney transplantation. *Nurs Stand*. 2009 Jan 14-20;23(19):49-57; quiz 58. Review.
16. Darli CC, Rossi LA, Dalri MC. Nursing diagnoses of patients in immediate postoperative period of laparoscopic cholecystectomy. *Rev Latino Am. Enfermagem* vol. 14 no.3 Ribeirão Preto May/June 2006.
17. Luvisotto MM, De Carvahlo R, Galdeano LE. Renal transplantation: diagnosis and nursing intervention in patients during immediate postoperative period. *Eins-tein*, 2007; 5(2): 117-122.
18. Sousa SR, Galante NZ, Barbosa DA, Pestana JOM. Incidence and risk factors for infectious complications in the first year after renal transplantation. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 2010; 32 (1): 77-84.
19. Heilman RL, Mazur MJ, Reddy KS. Immunosuppression in simultaneous pancreas-kidney transplantation: Progress to date. *Drugs*, 2010; 70(7): 793-804.
20. Mota PC, Vaz AP, Ferreira IC, Bustorff M, Damas C. Lung and kidney transplantation. *Revista Portuguesa Pneumologia*, 2009; 15 (6): 1073-1099.
21. Rocha LA, Maia TF, Silva LF. Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2006; 59 (3): 321-26.
22. Talas MS, Bayraktar N. Kidney transplantation: determination of the problems encountered by Turkish patients and their knowledge and practices on healthy living. *J Clin Nurs*. 2004; 13 (5): 580-8.
23. Navaneethan SD, Boulware LE, Sedor JR. Patients as Stakeholders in Setting Kidney Disease Research Priorities. *American Journal of Kidney Diseases*, 2015; 65 (5): 641-643.
24. Lindqvist R, Carlsson M, Sjoden PO. Coping strategies of people with kidney trasplants. *J Adv Nurs*. 2004; 45 (1): 47-52.
25. Albuquerque JG, Lira ALBC, Lopes MVO. Fatores preditivos de diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos ao transplante renal. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2010; 63 (1): 98-103.
26. Dallé J, Lucena AF. Nursing diagnoses identified in hospitalized patients during hemodialysis. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2012; 25 (4): 504-510.

Obesidad, diabetes y trasplante

Anna Bach Pascual, Aida Martínez Sáez, Yaiza Martínez Delgado, Olga Sobrado Sobrado, M^a Dolores Redondo Pachón, Ernestina Junyent Iglesias

Servicio de Nefrología, Hospital del Mar. Parc de Salut Mar. Barcelona. España

Resumen

El trasplante renal es la mejor opción terapéutica en términos de supervivencia y calidad de vida para los pacientes con enfermedad renal crónica. Los pacientes trasplantados son cada vez más mayores y con más pluripatología asociada. Los avances en inmunosupresión y en el tratamiento han hecho que los pacientes trasplantados fallezcan con el injerto renal funcionante.

Existe un incremento de peso del 10% durante el primer año del trasplante, la obesidad se relaciona con la aparición de diabetes *mellitus* postrasplante.

Con el objetivo de analizar la incidencia de obesidad y los factores de riesgo relacionados, en una cohorte de pacientes trasplantados renales realizamos un estudio observacional y prospectivo de estos pacientes, desde enero del 2014 hasta marzo del 2015, con seguimiento de 1 año. Obteniendo como resultado, que los grupos son homogéneos en sexo, tiempo en terapia renal sustitutiva pero distintos en edad. A partir de los 3 meses los pacientes con índice de masa corporal mayor a 25 presentaron mayor incidencia de diabetes *mellitus* post trasplante respecto al grupo de pacientes con índice de masa corporal inferior a 25.

PALABRAS CLAVE:

- OBESIDAD
- TRASPLANTE RENAL
- DIABETES MELLITUS POST TRASPLANTE
- FACTORES DE RIESGO

Correspondencia:

Anna Bach Pascual
Servicio de Nefrología. Hospital del Mar
Parc de Salut Mar
Passeig Marítim 25-29. 08003 Barcelona. España
E-mail: Annabachpascual@gmail.com



Obesity, diabetes and transplantation

Summary

Renal transplantation is the best therapeutic option in terms of survival and quality of life for patients with chronic kidney disease. The transplanted patients are becoming older and with more pluripatologia associated. Advances in immunosuppression and in treatment have caused the transplanted patients to die with the functioning renal graft.

There is a 10% weight gain during the first year of transplantation, obesity is related to the onset of post-transplant diabetes *mellitus*.

In order to analyze the incidence of obesity and related risk factors in a cohort of renal transplant patients, we conducted an observational and prospective study of these patients, from January 2014 to March 2015, with a 1-year follow-up. As a result, the groups are homogeneous in sex, time in renal replacement therapy but different in age. After 3 months, patients with a body mass index greater than 25 had a higher incidence of post-transplant diabetes *mellitus* than the group of patients with a body mass index below 25.

KEYWORDS

- OBESITY
- RENAL TRANSPLANTATION
- POST-TRANSPLANT DIABETES *MELLITUS*
- RISK FACTORS

Introducción

La medicina es considerada una ciencia en constante evolución y es por ello que los avances son muchos. Cada vez la población es mayor y con ello aumenta la

prevalencia de enfermedades crónicas como: diabetes, obesidad, enfermedad renal crónica (ERC)¹.

En el año 2015 en España había 46.524.943 personas, de las cuales 4 millones padecen ERC; 450.909 están en terapia renal sustitutiva (TRS), la mitad en diálisis y el resto con un trasplante renal (TR) funcional^{2,3}.

Al igual que la población sana las personas trasplantadas son cada vez más mayores y con más pluripatología asociada. El cambio en el perfil del paciente trasplantado, los avances en inmunosupresión y la mejora en las herramientas diagnóstico-terapéuticas han hecho que en la actualidad la principal causa de pérdida de injerto sea la muerte del paciente con injerto funcional debido a causas cardiovasculares³. La obesidad es uno de los factores que influyen más negativamente en la supervivencia del injerto y del paciente, sobre todo en las situaciones más extremas⁴.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud⁵; en 2014 más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales 600 millones eran obesos.

El Índice de Masa Corporal (IMC) es la herramienta utilizada para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Un IMC igual o superior a 25 supone un factor de riesgo de enfermedades como: enfermedades cardiovasculares (cardiopatía y accidente vascular cerebral, fueron la causa principal de defunción en 2012, España), diabetes, trastornos del aparato locomotor y algunos cánceres.

La literatura describe un incremento de peso del 10% durante el primer año del trasplante, esto supone en muchos casos desarrollar sobrepeso, obesidad u obesidad mórbida⁶.

Las causas del incremento de peso en la población sana son múltiples e incluyen desde factores genéticos, epidemiológicos y ambientales entre otros. En los pacientes trasplantados a estas causas se asocian otros factores como podrían ser la dieta y el tratamiento inmunosupresor. Sin el trasplante el paciente está en un estado anoréxico e hipercatabólico además cabe añadir una dieta con muchas restricciones; al trasplantarlos esta situación revierte y propicia el incremento del apetito⁷.

El TR mejora mucho los factores de riesgo cardiovasculares al restablecer la función renal, pero

a la vez introduce nuevos como la intolerancia a la glucosa o diabetes, hipertensión arterial, dislipemia, etc. La diabetes de *novo* postrasplante (DMPT) se define como el diagnóstico de *novo* de diabetes *mellitus* en población no diabética antes del trasplante renal. Según la American Diabetes Association se define a partir de uno de los 3 criterios siguientes: 1) cualquier determinación de glicemia mayor o igual a 200 mg/dl; 2) dos determinaciones consecutivas de glucemia basal mayor o igual a 126 mg/dl y 3) glucemia mayor o igual a 200 mg/dl a las 2 horas de un test de sobrecarga oral de 75 gr de glucosa⁸.

La DMPT es una grave complicación ya que implica un aumento de riesgo de infecciones, disfunción y/o pérdida del injerto⁹.

La identificación de los pacientes con riesgo de desarrollar DMPT, así como la identificación, valoración y prevención de complicaciones y relacionados con el TR, es uno de los ejes de la consulta de enfermería referente en trasplante renal. Mediante una intervención multidisciplinar se pretende promover una dieta equilibrada, práctica de ejercicio físico, control de peso, reorientación de estilos de vida y correcta adaptación al tratamiento inmunosupresor (IS).

Objetivo

El objetivo de este trabajo es analizar la incidencia de obesidad y los factores de riesgo relacionados en una cohorte de pacientes trasplantados renales.

Pacientes y Método

Se realizó un estudio observacional prospectivo que incluía a todos los pacientes trasplantados renales de nuestro servicio desde enero de 2014 a marzo de 2015. Se realizó un año de seguimiento.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron todos los pacientes con injerto funcional en dicho periodo y se excluyeron aquellos con pérdida de injerto, definida como la vuelta a diálisis o muerte con injerto funcional.

Variables a estudio

– Características basales: edad, sexo, fecha nacimiento, diabetes pre trasplante, IMC pre trasplante, peso, talla.

- Características peritrasplante: fecha del TR, fecha del alta hospitalaria, días de ingreso, inmunosupresión (IS) de inducción, IS de mantenimiento, función retrasada del injerto.
- Características del donante: edad, sexo, tipo de donante, tiempo de isquemia fría.
- Características postrasplante: creatinina sérica, filtrado glomerular estimado por MDRD-4 (FGE-MDRD), ratio proteína/creatinina (pCOR) y hemoglobina. Así como el IMC al alta, a los 3, 6 y 12 meses postrasplante.

Aspectos éticos

Durante este estudio se han respetado los principios éticos y universales utilizados cuando participan pacientes.

Para garantizar que nuestra base de datos no se podrá utilizar de forma errónea no hemos incluido ningún dato que permita la identificación de ningún paciente respetando así la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal.

Aspectos estadísticos

Para hacer el análisis estadístico utilizamos el programa SPSS versión 2.4 expresando los datos como medias, desviación estándar, mediana, rango intercuartílico, frecuencias y porcentajes. Se utilizó el test de chi-cuadrado para comparar variables cualitativas; y T de student para comparar variables cuantitativas con distribución normal (si no seguían una distribución normal, se utilizó el test U de Mann Whitney). Se estableció el nivel de significación estadística en $p < 0.05$.

Resultados

De la muestra inicial de 101 pacientes, acabamos con 89 debido a que 3 de ellos resultaron *éxitus*, 6 precisaron trasplantectomía, 2 volvieron a técnicas de sustitución renal (HD o DP), y 1 TR no resultó funcionante.

De los 89 pacientes incluidos en el estudio, 41 (47,7%) tenían IMC>25 en el momento del trasplante.

La media de aumento de peso en el grupo de IMC >25 es de 8,5kg al año del TR.

Los pacientes con IMC>25 son mayores que aquellos con normopeso (59.2 ± 14.1 vs 53.02 ± 13.4 ; $p=0.039$).

No se encuentran diferencias en las siguientes variables del receptor: sexo, DM pretrasplante y mediana de tiempo en terapia renal sustitutivo, ni en las características del donante: sexo, edad y tipo de donante (donante fallecido muerte encefálica, donante vivo, donante fallecido Maastricht tipo II y tipo III). No encontramos diferencias entre los dos grupos en: IS de inducción e IS de mantenimiento, la función retrasada del injerto, el tiempo de isquemia fría y los días de ingreso hospitalario de la propia cirugía. (**Tabla 1**).

Tabla 1. Comparación de las características basales del receptor, características del donante y variables postrasplante inmediato de pacientes con IMC>25 vs IMC<25.

	IMC<25	IMC>25	p
Receptor			
Edad en años (media \pm DE)	53.02 \pm 13.4)	59.24 \pm 14.1	0.039
Sexo mujer (n. %)	10 (22.2%)	15 (35.7%)	0.165
DM preTR (n. %)	9 (20%)	13 (31%)	0.240
Tiempo en TRS meses [mediana (RIQ)]	34.6 (26.5)	30.36 (23)	0.528
Donante			
Edad años (media \pm DE)	57.43 \pm 12.9	59.59 \pm 15.7 \pm	0.499
Sexo mujer (n. %)	28 (62.2%)	18 (45%)	0.112
Tipo donante			
(% fallecido muerte encefálica)	28 (22%)	27 (64.3%)	
(% vivo)	6 (13.3%)	7 (16.6%)	0.787
(% Maastricht tipo III)	8 (17.7%)	7 (16.6%)	
(%Maastricht tipo II)	3 (6.6%)	1 (2.4%)	
Tiempo de isquemia fría Horas [mediana (RIQ)]	10.73 (5.34)	12.23 (6.71)	
Peritrasplante			
IS de inducción			
(% No)	0 (0%)	1 (2.4%)	0.287
(% Basiliximab)	38 (84.4%)	38 (90.5%)	
(% Timoglobulina)	7 (15.5%)	3 (7.1%)	
IS mantenimiento inicial			
(% TAC+AMF+PD)	35 (77.7%)	32 (76.2%)	
(% TAC+EVE+PD)	10 (22.2%)	10 (23.8%)	0.860
Función retrasada del injerto (n. %)	8 (17.7%)	11 (26.2%)	0.343
Días de ingreso hospitalario [mediana (RIQ)]	9.7 (4.91)	11.2 (7.11)	0.244

DE: desviación estándar; **RIQ:** rango intercuartílico; **IS:** inmunosupresión; **TAC:** tacrolimus; **AMF:** ácido micofenólico; **PD:** prednisona; **EVE:** everolimus.

En el seguimiento postrasplante, los pacientes con IMC>25 vs IMC<25 observamos que no hay diferencias en ninguno de los puntos de seguimiento, así como en parámetros de anemia. No obstante, al analizar el desarrollo de DMPT, el primer grupo (IMC>25) presenta más DMPT tanto a los 3 (49% vs 18%, p=0,004), 6 (16,1% vs 49,1%, p=0,002) y 12 (15,5% vs 46,6%, p= 0,012) meses postrasplante. **(Tabla 2).**

Tabla 2. Seguimiento a 3, 6 y 12 meses postrasplante de ambos grupos (IMC>25 vs IMC<25).

	IMC<25	IMC>25	p
Al alta			
Creatina mg/dl (media ± DE)	4.3 ± 3.1	4 ± 2.6	0.68
FGE-MDRD ml/min (media ± DE)	26.5 ± 19.5	24 ± 16.7	0.511
pCOR mg/gr [mediana (RIQ)]	-	-	
Hb > 10 gr/dl (n, %)	10 (25%)	14 (29.1%)	0.662
3 meses			
Creatina mg/dl (media ± DE)	1.66 (0.6)	1.61 (0.6)	0.708
FGE-MDRD ml/min (media ± DE)	49.6 (17)	47.3 (16.3)	0.554
pCOR mg/gr [mediana + (RIQ)]	155.5 (100-214.7)	196.9 (143.2-318.6)	0.37
Hb > 13 gr/dl (n, %)	17 (51,51%)	17 (30,90%)	0,055
DMPT (n, %)	6 (18.2%)	27 (49.1%)	0.004
6 meses			
Creatina mg/dl (media ± DE)	1.6 (0.6)	1.6 (0.5)	0.890
FGE-MDRD mg/dl (media ± DE)	54.3 (22.5)	49.3 (15.6)	0.230
pCOR mg/gr [mediana (RIQ)]	126 (90.8-269)	205.2 (111-317.3)	0.217
Hb > 13 gr/dl (n, %)	19 (70,37%)	36 (60%)	0,353
DMPT (si%)	5 (16.1%)	28 (49.1%)	0.002
12 meses			
Creatina mg/dl (media ± DE)	1.6 (0.5)	1.5 (0.5)	0.951
FGE-MDRD mg/dl (media ± DE)	53.6 (17.9)	50.2 (17.4)	0.465
pCOR mg/gr [mediana (RIQ)]	121.6 (75.1-224.4)	155.5 (99.3-266.8)	0.075
Hb > 13 gr/dl (%)	19 (70.4%)	36 (60%)	0.353
DMPT (si%)	5 (18.5%)	28 (46.6%)	0.012

DE: desviación estándar; **RIQ:** rango intercuartílico; **pCOR:** ratio proteína/creatinina; **FGE-MDRD:** filtrado glomerular estimado por MDRD-4; **DMPT:** diabetes mellitus postrasplante; **Hb:** hemoglobina.

Discusión

La diabetes conjuntamente con otros factores como la dislipemia, la HTA y la nefrotoxicidad de los inmunosupresores es una de las principales causas del desarrollo de nefropatía crónica del injerto (principal causa de pérdida del injerto).

En la mayoría de estudios han demostrado que la obesidad se asocia a una menor supervivencia del injerto¹⁰. Se habla de una supervivencia del 93% al año del trasplante⁷; en nuestro estudio no podemos describir la supervivencia del injerto ya que no se contempló como variable.

En la población pretrasplante la prevalencia de obesidad está entre el 10% y el 19% muy similar a la población general⁷. En nuestra cohorte la incidencia de obesidad esta alrededor del 50% en el momento pre trasplante; de estos (IMC>25), un 50% de los pacientes desarrollan DMPT al año.

También se intenta relacionar la función renal y la hemoglobina con el aumento de peso y la aparición de DMPT, al igual que ha hecho Fernández-Castillo, R¹¹. En su serie pudo demostrar que el peso e IMC tienden a disminuir en aquellos pacientes que poseen mayor FG y aumentan en el resto de grupos. En nuestra cohorte no hemos podido confirmarlo seguramente por el corto tiempo de seguimiento y la falta de inclusión de algunos parámetros bioquímicos: perfil lipídico y ferropénico; así como otras variables: DLP, HTA y etc.

Los avances en la IS han aumentado la supervivencia del injerto, no obstante, existe una relación entre el uso de esteroides a altas dosis los primeros meses del TR y el desarrollo de DMPT¹⁰⁻¹³. El análisis realizado por N. Montero y J. Pascual¹⁴ asocia la aparición de DMPT al tratamiento con altas dosis de cortisona y la administración de inhibidores de la calcineurina como el tacrolimus. En nuestro centro a los 49 días post trasplante

ya se está administrando la dosis mínima de prednisona (5mg) y se intenta mantener el tacrolimus a niveles mínimos, para poder así intentar controlar la aparición de DMPT y sus respectivas complicaciones asociadas. En los datos obtenidos, no apreciamos diferencias de ganancia de peso entre las distintas pautas de IS utilizadas.

Podemos concluir que, nuestros pacientes con IMC >25 aumentan de media 8,5kg al año, y el 50% desarrollan DMPT. No podemos asegurar que el desarrollo de DMPT sea únicamente consecuencia del aumento de peso, sino que se tienen presentes otros factores, como el sedentarismo, la dieta y la medicación, entre otros.

Dada la prevalencia de DMPT en nuestro centro (50%), nos planteamos ampliar el estudio para buscar otros factores influyentes para intentar disminuir el número de pacientes con IMC alto.

La finalidad es seguir estudiando nuestra población trasplantada e iniciar intervenciones dirigidas a mejorar el control de peso para prevenir la aparición de DMPT y evitar complicaciones derivadas y así lograr una mejor supervivencia del paciente y del injerto.

Teniendo en cuenta los patrones sociales, nivel de educación y estatus socio-económico ya que influyen significativamente la accesibilidad a los cuidados de salud, punto a tener muy en cuenta para nosotros debido al área de salud que abarca nuestro hospital.

Tanto el abandono como la adquisición de hábitos requieren cambios de conducta lentos, y en algunos casos resulta muy complicado, por ello una de las funciones de la enfermera referente en trasplante renal es identificar, valorar y prevenir los factores de riesgo relacionados con el trasplante renal.

Recibido: 10 noviembre 2016
 Revisado: 13 noviembre 2016
 Modificado: 25 noviembre 2016
 Aceptado: 12 diciembre 2016

Bibliografía

1. Pérez C, Riquelme G, Scharager J, Armijo. Relación entre calidad de vida y representación de enfermedad en personas con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento con hemodiálisis. *Enferm Nefrol.* 2015; 18(2):89-96.
2. Datos Macro. Desciende la población en España. Expansión/ Datosmacro.com. [5 de mayo del 2016] Disponible en: <http://www.datosmacro.com/demografia/poblacion/espana>
3. Marcos Vargas F, Castrodeza Sanz J, López Blanco J, Alfaro Latorre M, Arias Bohigas, P, "et al". Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS. Ministerio de Sanidad. [10 de Febrero del 2015]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad_Renal_Cronica_2015.pdf
4. Rengel M. Obesidad e hipertensión arterial en pacientes con trasplante renal Nefrología. 2002. 22 (2):30.
5. OMS. Obesidad y sobrepeso. Organización Mundial de la Salud. [Enero de 2015] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
6. Vega J, Huidobro J, Barraa S y Haroa. Influencia de la ganancia de peso durante el primer año del trasplante renal en la sobrevida de injertos y pacientes. *Rev Med Chile.* 2015; 143: 961-970
7. López Garrigós P, Rojas Guadamilla I, González Calero A, Mas Agrafojo C, Gálvez Velasco A, et al. Evolución del peso en pacientes durante el primer año del trasplante renal. *Enfermería Nefrológica.* 2014; 17 (3): 209-215.
8. Moreso F. Diabetes Mellitus postrasplante. *Butlletí Trasplantament.* 2009 (45): 1-4
9. Phuong-Mai, Son V Pham, Phuong-Anh, Phuong-Chi, Phuong-Thu. New onset diabetes after transplantation (NODAT): an overview *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2011; 4: 175-186.
10. Esforzado N, Cofan F, Schinca N, Hervas S, Pujades M. Obesidad en el trasplante renal. *Actividad Dietética.* N° 33.2007.

- 11.** Fernández-Castillo R. Evaluación del estado nutricional en pacientes trasplantados renales durante 5 años de seguimiento. *Nutr Hosp.* 2014; 30:1130-1134.
- 12.** Boroto Díaz G, Quintanilla Andino M, Barceló Acosta M, Cabrera Valdés L. Ganancia de peso, dismetabolía y función renal al año del trasplante renal. *Revisión cubana Aliment. Nutri.* 2012; 22(2):186-202.
- 13.** Boroto Díaz G, Barceló Acosta M, Guerrero Díaz C, Barreto Penie J. Estado Nutricional del paciente trasplantado renal. Asociación con la función del injerto renal, la insulinoresistencia y las complicaciones metabólicas. *Revi Nutr* 2010;20(2):213-225.
- 14.** Montero N, Pascual J. Immunosuppression and Post-transplant Hyperglycemia. *Curr Diabetes Rev.* 2015;11(3):144-54. Review.

Agenda de Enfermería Nefrológica

CONGRESOS

Burgos, del 9 al 11 de octubre 2017

XLII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA
Palacio de Congresos y Auditorio Fórum Evolución
Secretaría Científica: SEDEN
Povedilla, 13. Bajo izquierda
28009 Madrid
Tlf: 91 409 37 37
E-mail: seden@seden.org
www.congresoseden.es

Polonia, 9 al 12 de septiembre de 2017

46 INTERNATIONAL CONFERENCE EDTNA/ERCA
Más Información:
EDTNA/ERCA CONFERENCE DEPARTMENT
Guarant International spol s.r.o.
CZ-140. 21 Prague 4. Czech Republic
Phone: +420 284 001 444
Fax: +420 284 001 448
E-mail: edtnerca2014@guarant.cz

Barcelona, 27 de mayo a 1 de junio de 2017

CONGRESO DEL CONSEJO INTERNACIONAL DE ENFERMERAS. CIE 2017
"Las enfermeras a la vanguardia mejorando los cuidados"
Centro de Convenciones Internacional de Barcelona
Secretaría Técnica:
E-mail: icn.reghot@mci-group.com
+41 22 33 99 575
+41 22 33 99 651
<http://www.icnbarcelona2017.com/es/>

Washington DC, 7 al 10 de abril de 2017

ANNA 48TH NACIONAL SYMPOSIUM
Marriott Wardman Park
American Nephrology Nurses Association (ANNA)
East Holly Avenue Box 56 Pitman, NJ 08071-0056
E-mail: anna@annanurse.org
<http://annasymposium.org/>

Vancouver, Canada, 5 al 8 de mayo de 2018

17TH CONGRESS OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR PERITONEAL DIALYSIS
www.ispdvancouver2018.org
E-mail: admin@ispdorg

PREMIOS

PREMIO DONACIÓN Y TRASPLANTE

Plazo: 31 de marzo de 2017
Dotación: Inscripción Congreso 2018
Información: 91 409 37 37
E-mail: seden@seden.org
[Http:// www.seden.org](http://www.seden.org)

PREMIO DE INVESTIGACIÓN LOLA ANDREU 2017

Optarán al premio todos los artículos originales publicados en los números 19/4, 20/1, 20/2 y 20/3 sin publicación anterior que se envíen a la Revista
Dotación: Premio: 1.500 Euros
Información tel.: 91409 37 37
E-mail: seden@seden.org
www.seden.org

BECA "JANDRY LORENZO" 2017

Para ayudar a los asociados a efectuar trabajos de investigación o estudios encaminados a ampliar conocimientos en el campo de la Enfermería Nefrológica
Plazo: 15 de mayo de 2017
Dotación: 1.800 Euros
Información Tel.: 91 409 37 37
E-mail: seden@seden.org
[Http:// www.seden.org](http://www.seden.org)

PREMIO IZASA HOSPITAL ACCESOS VASCULARES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Plazo: 31 de marzo de 2017
Dotación: 1.200 Euros
Información Tel.: 91 409 37 37
E-mail: seden@seden.org
[Http:// www.seden.org](http://www.seden.org)

PREMIO FRESENIUS MEDICAL CARE PARA ENFERMERÍA. DIÁLISIS PERITONEAL MODALIDAD DPA ADAPTADA

Plazo: 31 de marzo de 2017
Dotación: 1.500 Euros
Información Tel.: 91 409 37 37
E-mail: seden@seden.org
[Http:// www.seden.org](http://www.seden.org)

PREMIO FRESENIUS MEDICAL CARE PARA ENFERMERÍA. HighVolumeHDF

Plazo: 31 de marzo de 2017
Dotación: 1.500 Euros
Información Tel.: 91 409 37 37
E-mail: seden@seden.org
[Http:// www.seden.org](http://www.seden.org)

PREMIOS POSTERS FRESENIUS MEDICAL CARE

Plazo: 31 de marzo de 2017
1º Premio: 300 Euros
2º Premio: 250 Euros
3º Premio: 200 Euros
Información Tel.: 91 409 37 37
E-mail: seden@seden.org
[Http:// www.seden.org](http://www.seden.org)

PREMIO BELLCO

AL MEJOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN SOBRE TERAPIAS CONVECTIVAS
Plazo: 31 de marzo de 2017
Dotación: 1.200 euros
Destinados al mejor trabajo de investigación de HDF on Line, con terapias de Bellco.
Información tel: 914093737
E-mail: seden@seden.org
[Http:// www.seden.org](http://www.seden.org)

PREMIO B.BRAUN MEDICAL, S.A PERSONALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS (CAMBIARÁ)

Plazo: 31 de marzo de 2017
Dotación: 600 euros
Información tel: 914093737
E-mail: seden@seden.org
[Http:// www.seden.org](http://www.seden.org)

XVII PREMIO A LA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA NEFROLÓGICA FUNDACIÓN RENAL ÍÑIGO ÁLVAREZ DE TOLEDO

Premio: 3.000 €
Información Tlf: 91 448 71 00
E.mail: premiosiat@friat.es
www.friat.es

CONCURSO FOTOGRÁFICO SEDEN-BELCO

Plazo: del 15 de marzo al 15 de mayo de 2017
Premio: Una tablet y publicación de la fotografía en el calendario de la SEDEN patrocinado por Bellco
Puedes consultar las bases en:
www.seden.org/
Información tel: 91 409 37 37
E-mail: seden@seden.org
Http:// www.seden.org

JORNADAS Y CURSOS

Evento Internacional, 9 de marzo de 2017

DÍA MUNDIAL DEL RIÑÓN
Enfermedad Renal y Obesidad
Estilo de vida saludable para riñones sanos
<http://www.worldkidneyday.org/es/about/world-kidney-day/>

Madrid, 30 y 31 de marzo de 2017

16 REUNIÓN EHRICA
Centro de Convenciones. Feria de Madrid
http://www.ehrica.org/16a_reunion
Más Información:
E-mail: ehrica@ehrica.org

Madrid, 11 y 12 de mayo de 2017

XXIII SEMINARIO ESPAÑOL DE LA EDTNA/ERCA
Sede: Fundación Jiménez Díaz
Más Información:
Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo
seminarioedtna2017@gmail.com

Madrid, 28 y 29 de octubre de 2017

JORNADAS NACIONALES DE ENFERMOS RENALES
Federación Nacional ALCER
C/ Don Ramón de la cruz , 88-ofc 2
28006. Madrid
Tlf: 91 561 08 37 Fax: 91 564 34 99
E-mail: amartin@alcer.org
www.alcer.org

Santiago de Compostela, 1 al 3 de febrero de 2018

X REUNIÓN NACIONAL DE DIÁLISIS PERITONEAL
SECRETARÍA TÉCNICA
Sociedad Española de Nefrología
E-mail: senefro@senefro.org

APLICACIÓN DE CUIDADOS AL PACIENTE PORTADOR DE ACCESO VASCULAR PARA HEMODIÁLISIS

Organiza: SEDEN
Modalidad: Mixta (On-line con examen presencial)
Inscripciones: del 23 de enero al 24 de febrero de 2017
Duración: 01/03/17 al 31/05/17
Más información: seden@seden.org
Tel.: 00 34 914 09 37 37

PROCESO DE EDUCACIÓN AL PACIENTE CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERCA). 2ª edición

Organiza: SEDEN
Modalidad: On-line
Inscripciones: del 21 de marzo al 6 de abril de 2017
Duración: 17/04/17 al 31/05/17
Más información: seden@seden.org
Tlf: 00 34 914 09 37 37

AGENDA

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.



500 Cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal
 Autores: Lola Andreu y Enriqueta Force
 Editorial Elsevier-Masson
 Agotado. Pedir a SEDEN
 P.V.P. socios: 42 € con IVA



Tratado de Diálisis Peritoneal
 Autor: Montenegro Martínez J.
 Editorial: Elsevier España
 Solicitar a SEDEN
 P.V.P.: 159,90 € con IVA
 P.V.P. socios: 113 € con IVA



Guía de Procedimientos para Enfermería
 Jean Smith-Temple. Joyce Young Johnson
 Editorial Médica Panamericana
 P.V.P.: 39 € con IVA
 P.V.P. socios: 33,16 € con IVA



La Enfermería y el Trasplante de Órganos
 Autor: Lola Andreu y Enriqueta Force
 Editorial Médica Panamericana
 Agotado. Pedir a SEDEN
 P.V.P. socios: 36 € con IVA



Nutrición y Riñón
 Autor: Miguel C. Riella
 Editorial Médica Panamericana
 P.V.P.: 60 € con IVA
 P.V.P. socios: 51 € con IVA



El Sedimento Urinario
 Autor: Med. Sabine Althof
 Editorial Médica Panamericana
 P.V.P.: 26 € con IVA
 P.V.P. socios: 22,10 € con IVA



Nefrología Pediátrica
 Autor: M. Antón Gamero, L.M. Rodríguez
 Editorial Médica Panamericana
 P.V.P.: 52 € con IVA
 P.V.P. socios: 44,20 € con IVA



Farmacología en Enfermería. Casos Clínicos
 Autor: Somoza, Cano, Guerra
 Editorial Médica Panamericana
 P.V.P.: 38 € con IVA
 P.V.P. socios: 32,30 € con IVA



Trasplante Renal (eBook online)
 Autor: FRIAT. Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo
 Editorial Médica Panamericana
 P.V.P.: 42 € con IVA
 P.V.P. socios: 35,70 € con IVA



Enfermedad Renal Crónica Temprana (eBook Online)
 Autor: A. Martín, L. Cortés, H.R. Martínez y E. Rojas
 Editorial Médica Panamericana
 P.V.P.: 23,99 € con IVA
 P.V.P. socios: 20,40 € con IVA

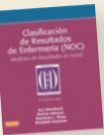
A TRAVÉS DE AXÓN PORTES GRATUITOS



Los diagnósticos enfermeros
 Autor: Luis Rodrigo M^o T
 Editorial: Elsevier España.
 P.V.P.: 50,77 € con IVA
 P.V.P. socios: 48,36 € con IVA



Vínculos de Noc y Nic a Nanda-I y Diagnósticos médicos
 Autor: Johnson M.
 Editorial Elsevier España.
 P.V.P.: 59,20 € con IVA
 P.V.P. socios: 56,25 € con IVA



Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud
 Autor: Edited by Sue Moorhead
 Editorial Elsevier España.
 P.V.P.: 72,73 € con IVA
 P.V.P. socios: 61,55 € con IVA



Guía de gestión y dirección de enfermería
 Autor: Marriner Tomey A.
 Editorial Elsevier España.
 P.V.P.: 76,07 € con IVA
 P.V.P. socios: 72,27 € con IVA



Lenguaje Nic para el aprendizaje Teórico-práctico en enfermería
 Autor: Olivé Agradados...
 Editorial Elsevier España.
 P.V.P.: 65,48 € con IVA
 P.V.P. socios: 62,21 € con IVA



Introducción a la investigación en Ciencias de la Salud
 Autor: Edited by Stephen Polgar...
 Editorial Elsevier España.
 P.V.P.: 40,71 € con IVA
 P.V.P. socios: 38,67 € con IVA



Nefrología para Enfermeros
 Autor: Méndez Durán, A.
 Editorial: Manual Moderna
 P.V.P.: 33,02 € con I.V.A
 P.V.P. socios: 31,37 € con IVA



Escribir y Publicar en enfermería
 Autor: Piqué J, Camaño R, Piqué C.
 Editorial: Tirant Humanidades
 P.V.P.: 25 € con I.V.A
 P.V.P. socios: 23,75 € con IVA



Manual de Diagnósticos Enfermeros
 Autor: Carpenitos, L.
 Editorial: Lippincott
 P.V.P.: 38,53 € con IVA
 P.V.P. socios: 36,60 € con IVA



Manual de Diagnósticos Enfermeros
 Autor: Gordin M.
 Editorial: Mosby
 P.V.P.: 34,96 € con I.V.A
 P.V.P. socios: 33,21 € con IVA



Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia
 Autor: Grove, S.
 Editorial: Elsevier
 P.V.P.: 53,90 € con I.V.A
 P.V.P. socios: 51,21 € con IVA



Enfermería en Prescripción
 Autor: Pous M.P, Serrano D.
 Editorial: Díaz de Santos
 P.V.P.: 42 € con I.V.A
 P.V.P. socios: 39,40 € con IVA

GASTOS DE ENVÍO INCLUIDOS

Nombre: Apellidos: N° de Socio
 Dirección: D.N.I.:
 C.P.: Localidad: Provincia:
 Tel.: e.mail:

Estoy interesada/o en los siguientes libros a través de Axón:

- "500 Cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal". 2ª ed. Lola Andreu y Enriqueta Force.
- "Tratado de Diálisis Peritoneal". Montenegro Martínez J.
- "Guía de Procedimiento para Enfermería". Jean Smith-Temple.
- "La enfermería y el trasplante de órganos". Lola Andreu y Enriqueta Force
- "Nutrición y Riñón". Miguel C. Riella.
- "El Sedimento Urinario". Med. Sabine Althof.
- "Nefrología Pediátrica". M. Antón Gamero, L. M. Rodríguez
- "Farmacología en Enfermería". Casos Clínicos. Somoza, Cano, Guerra
- "Trasplante Renal (eBook Online)" FRIAT
- "Enfermedad Renal crónica Temprana (eBook Online)". A. Martín, L. Cortés...
- "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): Meditación en Resultados en salud". Edited by Sue Moorhead.
- "Guía de gestión y dirección de enfermería". Marriner Tomey A.
- "Lenguaje Nic para el aprendizaje teórico-práctico en enfermería" Olivé Agradados
- "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 diagnósticos enfermeros". Carpenitos, L.
- "Manual de diagnósticos enfermeros". Gordin M.
- "Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia". Grove, S.
- "Enfermería en prescripción". Pous M.P, Serrano D.

Cualquier libro de Panamericana, se encuentre o no en este listado, tendrá un descuento para asociados del 15% sobre el precio base del libro. Para ello deberán tramitarse por su web www.panamericana.com introduciendo el código SEDEN15 a la hora de la compra. Los libros editados por Aula Médica, tienen un 30% de descuento y todos los libros de otra editorial que se vean en la página de aula Médica, tienen un 5% de descuento. Los libros de la página de Axón tendrán un 5% de descuento, tendrán que ser tramitados por SEDEN y están libres de gastos de envío.

Mandar a SEDEN. E-mail: seden@seden.org

Nueva apertura en Mallorca

disponible para tus vacaciones de 2017



DI AVERUM
d.HOLIDAY

Centro de Diálisis de
Palma

Centro de Diálisis de
Inca



Haz tu reserva

✉ vacaciones@diaverum.com
☎ +34 635 279 660



Te mereces una vacaciones revitalizantes

Centro de Diálisis de Palma

Carrer de Josep Rover Motta, 3. 07008. Palma (Islas Baleares)



Centro de Diálisis de Inca

Av. Rei Jaume II, 25. 07300. Inca (Islas Baleares)

D Diaverum está en los mejores lugares de vacaciones de España
Simplemente elija su destino de vacaciones soñado y nosotros gestionaremos su plaza de diálisis en el lugar de vacaciones elegido. Le proponemos algunos ejemplos y a disfrutar.



Valencia Vinaroz Sevilla
Estepona Mallorca Pontevedra
Huelva Pineda del Mar Málaga
Torremolinos Castellón Barcelona

42 Del 9 al 11 de octubre,
Palacio de Congresos y
Auditorio "Fórum Evolución"

Congreso Nacional
SEDEN
BURGOS 2017



www.seden.org

SECRETARÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA

Sociedad Española de Enfermería Nefrológica

C/ Lira, nº 1, Esc. Centro, 1º C

28007 Madrid

Teléfono: 91 409 37 37 - Fax: 91 504 09 77

e-mail: seden@seden.org