

332 MODELO PREDICTIVO Y ACTIVIDAD DE CALPAINAS CIRCULANTES COMO PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE SARCOPEA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

R. GIMENA MUÑOZ¹, E. GUTIÉRREZ CALABRÉS², M.J. RUIZ ÁLVAREZ², A. ALONSO FUENTE¹, M. MA-NOUCHEHR¹, M. PÉREZ FERNÁNDEZ¹, L. ESPINEL COSTOSO³, D. RODRÍGUEZ PUYOL¹, P. MARTÍNEZ MIGUEL¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS (MADRID), ²DPTO. BIOLOGÍA DE SISTEMAS. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ (MADRID), ³BIOQUÍMICA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS (MADRID), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE (MADRID)

Introducción: Las calpains son cistein-proteasas intracelulares con múltiples funciones en procesos biológicos vinculados al daño tisular y los mecanismos de reparación. También son liberadas a la circulación, pudiendo ejercer su actividad a nivel sistémico. Se sabe que la disfunción de calpaína 3 induce una importante distrofia muscular con sarcopenia. La actividad de calpains circulantes, consideradas como un reflejo de las calpains musculares, podría ser un marcador de sarcopenia, con utilidad como posible prueba diagnóstica.

Material y métodos: Estudio de corte transversal de 142 pacientes en hemodiálisis. Se realizó bioimpedancia y dinamometría para evaluar sarcopenia, control analítico en sangre y medición de la actividad calpaína en plasma (fluorimetría). Se realizó un modelo predictivo de sarcopenia con análisis de regresión logística. También se evaluó la utilidad de la medición de la actividad de calpaína como prueba diagnóstica. Se calcularon los parámetros de eficacia diagnóstica sensibilidad (S), especificidad (E) y área bajo la curva ROC con el programa estadístico Stata 16.

Resultados: De los 142 pacientes estudiados, 129 (90%) presentaban algún criterio de sarcopenia frente a 13 (10%), que no cumplían con ninguno de estos criterios. Se realizó un modelo predictivo de sarcopenia con 5 variables (Calpaína, Creatinina, Prealbúmina, Beta2 microglobulina y Sexo, con S 96%, E 36% y área bajo la curva ROC de 0,916 (figura 1).

La actividad plasmática de calpaína fue inferior en pacientes con algún criterio de sarcopenia. Con un punto de corte de actividad calpaína plasmática de 1938 (unidades de fluorescencia arbitrarias) (figura 2), presentó S 54%, E 84%, con área bajo la curva ROC de 0,719.

Conclusiones: El modelo predictivo de sarcopenia con 5 variables, incluida la calpaína, presentó una elevada sensibilidad, lo que le confiere valor como prueba diagnóstica de screening. La actividad de calpaína, con alta especificidad, podría ser utilizada como prueba diagnóstica confirmatoria de sarcopenia en estos pacientes.

Figura 1.

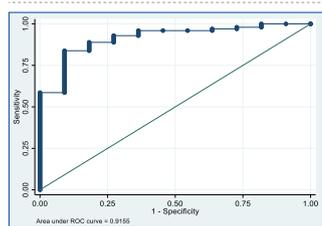
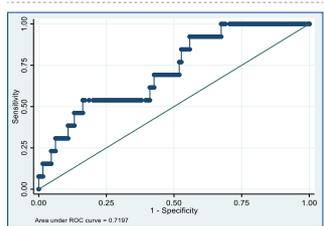


Figura 2.



334 EXPERIENCIA CLÍNICA EN ESPAÑA CON DIFELICEFALINA EN EL TRATAMIENTO DEL PRURITO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: ESTUDIO MULTICÉNTRICO

C. NARVÁEZ MEJÍA¹, V. ESTEVE², P. MOLINA³, M. HUESO⁴, M. GOICOECHA⁵, J. DE LA FLOR⁶, F. LÓPEZ RODRÍGUEZ⁷, A. DELGADO⁸, E. PALACIOS⁹, M. KISLIKOVA¹⁰

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR (CADIZ/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI CONSORCI SANITARI DE TERRASA (TERRASA/BARCELONA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DOCTOR PESET (VALENCIA/ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLVITGE (BARCELONA/ESPAÑA), ⁵NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN (MADRID/ESPAÑA), ⁶NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO GÓMEZ ULLA (MADRID/ESPAÑA), ⁷NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO COSTA DEL SOL (MARBELLA/ESPAÑA), ⁸NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN CECILIO (GRANADA/ESPAÑA), ⁹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TORRE-CARDENAS (ALMERÍA/ESPAÑA), ¹⁰NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER/ESPAÑA)

El prurito asociado a la enfermedad renal crónica (Pa-ERC) es prevalente y deteriora significativamente la calidad de vida de los pacientes en hemodiálisis. Históricamente, las opciones terapéuticas han sido limitadas e ineficaces. La disregulación de los receptores opioides kappa y mu ha sido vinculada recientemente con la patogénesis del prurito. Difelicefalina (DFK), un agonista selectivo del receptor opioide kappa, ha emergido como una terapia innovadora, demostrando promesa en ensayos clínicos internacionales. Este estudio multicéntrico en España evalúa la efectividad y seguridad de DFK, ofreciendo nuevas perspectivas sobre su impacto en el Pa-ERC.

Método: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo, multicéntrico, para evaluar la eficacia y seguridad de DFK en el tratamiento del Pa-ERC en pacientes en régimen de hemodiálisis (HD). Participaron un total de 29 pacientes de diferentes centros de hemodiálisis en España, que formaron parte de un programa de acceso temprano al tratamiento con DFK. Se evaluó la respuesta mediante las escalas WI-NRS y SADS, así como el seguimiento de parámetros bioquímicos y la incidencia de eventos adversos.

Resultados: Se evidenció una reducción significativa en el WI-NRS, con un descenso de 8,38 puntos. El 78,5% de los pacientes experimentaron una disminución de al menos 3 puntos en el WI-NRS en las primeras 2 semanas, y el 92% alcanzaron una reducción de 5 puntos a las 4 semanas. También se asoció con una mejora notable en la calidad de vida de los pacientes, según lo demostrado por la escala SADS, con el 51,7% de los pacientes que terminaron el estudio alcanzando una categoría de deterioro leve (Categoría A).

Se observaron eventos adversos leves en 34,4% de los pacientes, con síntomas principalmente gastrointestinales (24,1%) y somnolencia (10,3%). Sólo el 13% de los pacientes discontinuaron la medicación debido a efectos adversos. Notablemente, el 79,3% de los participantes continuaron con DFK, evidenciando una tolerancia satisfactoria al tratamiento.

Conclusión: Difelicefalina demuestra ser un tratamiento efectivo y bien tolerado para el Pa-ERC en pacientes en hemodiálisis. Este fármaco no solo mejora la calidad de vida y controla eficazmente los síntomas en un entorno clínico real, sino que también reduce significativamente la necesidad de otras medicaciones para el prurito. Esta disminución en el uso de tratamientos concomitantes resalta la capacidad de DFK de ofrecer una opción farmacológica más adecuada y segura del prurito en esta población. Los resultados apoyan la incorporación de DFK dentro del arsenal terapéutico para el Pa-ERC, aunque se debe prestar atención a los eventos adversos y a la posible discontinuación del tratamiento en ciertos casos.

333 PERFILES CLÍNICO Y PREVALENCIA DE CALCIFICACIONES VASCULARES EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS

F.J. MONTIEL TORROGLOSA¹, A.E. SIRVENT¹, MR. VIGUERAS HERNÁNDEZ¹, R. ENRIQUEZ², G. RUIZ MERINO³, A. PÉREZ PÉREZ⁴, A. ALONSO GARCÍA¹, G. MARTÍNEZ FERNÁNDEZ¹, C. ALCÁZAR FAJARDO¹, AJ. ANDREU MUÑOZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA (MURCIA); ²NO AFILIADO. INVESTIGADOR INDEPENDIENTE (MURCIA); ³UNIDAD DE APOYO METODOLÓGICO. FUNDACIÓN PARA LA FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN SANITARIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA (MURCIA)

Introducción: La calcificación vascular (CV) es un importante factor subrogado de morbimortalidad cardiovascular. En la enfermedad renal crónica y especialmente en hemodiálisis (HD) existe una predisposición al desarrollo de CV. Describimos la prevalencia de CV en nuestra población de HD en lista de espera de trasplante renal (LETR).

Métodos: Recogemos las CV, del eje aorto-iliaco y de arterias femorales, descritas en la tomografía axial computarizada y en la ecografía Doppler de extremidades inferiores del estudio de LETR de 89 pacientes de HD. Comparamos los pacientes con CV puntuales o leves (CVL) con los que presentan CV múltiples (CVM), definidas por la presencia de 2 o más calcificaciones parcheadas o una CV lineal en un vaso en ambas exploraciones radiológicas. Se describen según subgrupos de edad (< o > 60 años) y en relación con otros factores demográficos y clínicos.

Resultados: 32/21 enfermos presentan CVM/CVL respectivamente. Los pacientes con CVL son significativamente más jóvenes que los pacientes con CVM (edad media 48,28 ± 14,42 vs 62,33 ± 9,29 años, respectivamente, p<0,001). Pero no hemos hallado diferencias significativas según medias de IMC, tiempo en HD, calcio, fósforo ni para la presencia de diabetes mellitus. Los hombres, los autóctonos, los fumadores y los pacientes con enfermedad cardiovascular (ECV) tienen significativamente más CVM. Según subgrupos de edad, los enfermos fumadores más jóvenes tienen más CVM que los no fumadores (p=0,014) y las mujeres > 60 años presentan menos CVM que los varones (p=0,049).

Las CVM son más frecuentes en ECV y en mayores de 60 años (ver tabla 1).

Conclusiones: Las CVM, en nuestra población de HD, son más frecuentes en varones, en ECV y a mayor edad. Además, ajustados los resultados por edad, el tabaquismo es un factor modificable que asocia un grado superior de CV especialmente en los más jóvenes.

Tabla 1. Prevalencia de calcificaciones vasculares múltiples (CVM) según características clínicas.

	CVM (n= 21)	p	CVM<60 años (n= 7)	p	CVM>60 años (n= 14)	p
Mujeres/Varones (%)	18,75/48,65	0,041	7,14/20	0,27	20/52,38	0,049
Migrante/Autóctonos (%)	10/46,51	0,033	7,69/19,44	0,33	0/45,16	0,055
Fumadores/no fumadores (%)	63,64/22,58	0,003	33,33/6,45	0,014	57,14/27,27	0,07
Cardiópatas/no cardíopatas (%)	65/24,24	0,003	30,77/11,11	0,10	64,29/22,73	0,013
Vasculopatía periférica (VP) /no VP (%)	83,33/34,04	0,02	25/15,56	0,624	80/32,26	0,042

335 ESTUDIO DE INCIDENCIA EN HEMODIÁLISIS DE PATRÓN CORE AISLADO EN UN ÁREA SANITARIA ENTRE 2008 Y 2023

N. SANTOS COLLADO¹, C. MOVILLA ECHEVERRI¹, JM. SOUSA MARTÍN², C. LOZANO MARTÍN³, JL. GARCÍA ESCOBAR¹, JM. MUÑOZ TEROL¹, L. GIL SACALUGA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO (ESPAÑA), ²DIGESTIVO. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO (ESPAÑA), ³MICROBIOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO (ESPAÑA)

Introducción: El patrón serológico HbcAc aislado es especialmente prevalente en pacientes (pac.) inmunocomprometidos y puede asociarse a una infección oculta por VHB, que puede suponer un problema sanitario en Hemodiálisis (HD) por la posibilidad de reactivación, transmisión de la infección por VHB y desarrollo de daño hepático.

Método: Análisis retrospectivo de las características clínico-epidemiológicas y evolutivas de pac. incidentes en HD con patrón HbcAc aislado en nuestra área sanitaria. Se recogen datos demográficos, etiología de ER, comorbilidades, factores de riesgo para enf. de diseminación hematogena (FR) y seguimiento serológico y clínico del VHB de estos pac.

Resultados: Entre 1/1/08 y 24/1/23 iniciaron HD en nuestra Unidad 2240 pac. (63,4% hombres, edad 63,6±14,3 años y etiología de ER: 25,9% Diabética, 15,9% Glomerular y 14,2% Vascular/HTA). 500 pac. presentaron HbcAc positivo, de ellos 92 (4,1%) patrón HbcAc aislado. Fueron FR independientes para la presencia de HbcAc, la edad (RR 1,029; IC 1,020-1,038; p<0,001) y los antecedentes de Diabetes (RR 1,445; IC 1,172-1,782; p<0,01), hepatopatía (RR 2,120; IC 1,525-2,947; p<0,001) y de serología VHC/VIH + (RR 2,844; IC 1,620-4,992; p<0,001). El riesgo fue menor en la época actual (2016-2023) frente a la anterior (2008-2015) (RR 0,751; IC 0,611-0,922; p<0,01). Se dispone de control de DNA del VHB en 87 de los 92 pac. con patrón HbcAc aislado (94,6%). Tras un periodo de seguimiento de 35,1±30,5 meses, se ha detectado positividad del DNA en 7 pacientes (8%) entre el 0º y el 48º mes desde el inicio de HD. 2 sin aparentes FR, 5 con transaminasas normales, 5 con HbsAg persistentemente negativo y todos con niveles máximos de DNA cercanos o < 200 UI/mL.

Conclusiones:

- La incidencia de la infección oculta por VHB en nuestro medio es baja, como corresponde a una área sanitaria con escasa prevalencia del VHB.

- No siempre se acompaña

de FR o de positividad

del HbsAg, las enzimas he-

páticas suelen ser normales

y el momento de positiviza-

ción del DNA es impre-

decible, lo que dificulta su

diagnóstico.

- Afortunadamente los va-

lores de DNA son bajos,

lo que implica baja infec-

tividad.

Tabla 1.

FACTORES DE RIESGO	INICIO DE HD	NIVEL MÁX DNA	TRANSAMINASAS	POSITIVIZACIÓN HbsAg	AISLAMIENTO
1 Hepatitis B	Inicio de HD	<30 UI/mL	Normales	No	No
2 No	39 m	25 UI/mL	Normales	No	Unidad VHB
3 Quimioterapia del tórax	59 m	50 UI/mL	Normales	Si	Unidad VHB
4 Politerapia	189 m	20 UI/mL	Altísimas esporádicas	No	No
5 No	219 m	27 UI/mL	Normales	Si	Unidad VHB
6 Hepatopatía no cardíaca	259 m	20 UI/mL	Normales	No	Unidad VHB
7 Cirrosis hepática	489 m	30 UI/mL	Altísimas esporádicas	No	Unidad VHB

336 ESTUDIO PRELIMINAR DE LA AGREGACIÓN PLAQUETARIA EN UNA POBLACIÓN DE PACIENTES EN HEMODIÁLISIS CRÓNICAA. MORALES ROSAS¹, V. LÓPEZ DE LA MANZANARA PÉREZ², D. BARBIERI MERLO³, M. PUJOL PUJOL⁴, R.K. LOAYZA LÓPEZ⁵, S. ASEÑO CORREA⁶, JA. HERRERO CALVO⁷¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID/ESPAÑA); ²HEMATOLOGÍA Y COAGULACIÓN. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID/ESPAÑA)**Introducción:** Se sabe que los pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) y en Hemodiálisis (HD), presentan una disfunción de la agregación plaquetaria, cuya etiología es multifactorial. Los estudios previos constatan una prolongación en los tiempos de hemostasia primaria en un elevado porcentaje de pacientes en hemodiálisis cuando se utilizaban técnicas de HD de bajo flujo y membranas de diálisis no biocompatibles. No hay datos sobre la agregación plaquetaria con las técnicas de diálisis actuales.

Nuestro objetivo es identificar si las alteraciones en la agregación plaquetaria han mejorado hoy en día con el uso de la HD On-Line (HDF-OL), HD extendida (HDx) o HD de alto flujo (HD-AF), al alcanzar un mejor aclaramiento de toxinas urémicas.

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional descriptivo realizado en nuestra Unidad en pacientes en HD crónica sin tratamiento antiagregante. Los pacientes estaban en HDF-OL post dilucional, HDx o HD-AF y en todos ellos se midió la función plaquetaria por PFA-100. En nuestro laboratorio se usa el PFA-100 en un cartucho impregnado en 3 agonistas de la agregación plaquetaria: colágeno (COL), ADP y epinefrina (EPI). Determinamos los valores de PFA-100 COL/ADP y PFA-100 COL/EPI antes de la sesión de diálisis. Recogimos datos de adecuación de diálisis y parámetros analíticos relacionados con anemia, inflamación y metabolismo óseomineral. Hicimos el análisis estadístico con SPSS y se empleó el test de correlación de Spearman y la t de Student para el contraste de hipótesis.**Resultados:** Incluimos 16 pacientes de 57.9 (±14.1) años de edad, un 56.3% eran varones. El tiempo en HD fue de 48.1 (±37.7) meses. La mayoría (56,3 %) se encontraba en HDF-OL, con un volumen de sustitución medio de 23,9 litros. Del total de pacientes, un 37,5 % tenía unos valores de PFA-100 COL/EPI por encima del rango de la normalidad. Encontramos una correlación negativa entre la hemoglobina y el hematocrito con el PFA100COL/ADP (p<0.05). No encontramos diferencias significativas entre la función plaquetaria y las distintas técnicas de HD, si bien, se observó una tendencia que los pacientes con mayores volúmenes de sustitución en HDF-OL tenían mejores tiempos de hemostasia por PFA- 100COL/ADP, sin llegar a la significación estadística (p=0.09).**Conclusiones:** Según nuestros datos preliminares los defectos de agregabilidad plaquetaria son menores con las técnicas de hemodiálisis actuales. Observamos una mayor disfunción plaquetaria en los pacientes más anémicos. Es necesaria una muestra más grande para confirmar estos resultados.**337 CUANDO LA DIÁLISIS NO ES LA MEJOR OPCIÓN**E. COTILLA DE LA ROSA¹, D. RODRIGUEZ SANTARELLI¹, I. MARTINEZ SANTAMARÍA¹, V. ANDRONICI²,A. CABEZAS MARTIN-CARO³, A. VALERO ANTON⁴, M. DIAZ CUEVAS⁵, G. LOSA RODRIGUEZ⁶¹NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VINALOPÓ (ELCHE/ESPAÑA), ²UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN DOMICILIARIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VINALOPÓ (ELCHE/ESPAÑA)**Introducción:** La población con Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) esta caracterizada por edad avanzada, alta carga sintomática y elevada morbi-mortalidad. Aquellos bajo tratamiento conservador plantean mayor dificultad asistencial por fragilidad, dependencia y frecuentes descompensaciones.**Objetivo:** Evaluar beneficios del manejo multidisciplinar, UHD junto a Nefrología, elaborando protocolos de actuación de cuidados en pacientes con ERCA candidatos a un programa de seguimiento de pacientes paliativos (PSPP).**Material y métodos:** Estudio descriptivo de pacientes con ERCA incluidos en PSPP desde mayo/2021 a Diciembre/2022. Analizamos altas en PSPP, período de seguimiento, herramientas para control de síntomas y causas de baja del programa y la preferencia de pacientes y/o familiares en fallecer en domicilio u hospital.**Resultados:** Se incluyeron 19 pacientes en PSPP (58% en 2021, 42% en 2022 con edad media de 85 años e índice de Charlson promedio 7,9. Se realizó manejo y seguimiento conjunto con herramienta TUCUVI (Tu asistente virtual) con llamadas telefónicas mediante inteligencia artificial, activación de sistemas de alerta de síntomas para detección de progresión de enfermedad o complicaciones. Se realizaron encuestas de satisfacción de TUCUVI obteniendo un 4,5/5 en beneficio de la herramienta.

El periodo de estancia promedio en PSPP fueron 159,94 días. 55% de pacientes fallecieron en el 2021 (33,3% en domicilio y 67,7% en hospital). En el año 2022, 73% de pacientes activos fallecieron (25% en domicilio y 75% en hospital). Las causas principales de muerte fueron insuficiencia cardíaca, progresión de ERC, sepsis, COVID-19, demencia. Debido a los pacientes fallecidos en medio hospitalario, analizamos la mortalidad global de nuestra población con ERCA con manejo conservador, analizando estancias medias, pruebas realizadas e inclusión o no al PSPP. 68% fallecieron en hospital y 32% en domicilio. Aquellos en hospital ingresados en otras especialidades presentaron elevada estancia media (6,2 vs 3,8 días) y mayor número de pruebas pese a estar en PSPP en la mitad de los casos.

Conclusiones: La posibilidad de manejo con PSPP en ERCA debería estar disponible para pacientes desde su diagnóstico hasta su fallecimiento. En nuestra experiencia, el poder contar con el PSPP permite que nuestros pacientes reciban la información de forma más adecuada y detallada sobre su pronóstico, sus opciones terapéuticas y su posibilidad de decidir donde fallecer (en domicilio o en hospital). El poder ofrecer estos programas tiene un impacto positivo en la calidad de los cuidados de los pacientes al final de su vida al igual que en el acompañamiento de sus familias.**338 EFECTO DE LOS BISFENOLES SOBRE EL DAÑO GENÓMICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS**C. RUIZ GARCÍA¹, S. BENITO GARCÍA¹, A. RAMOS GALÍ¹, M. PILCO TERÁN¹, L. VELA ROMERO², R. MARCOS DAUDER³, JM. DIAZ GÓMEZ⁴, LL. GUIRADO PERICH⁵, S. PASTOR BENITO⁶, E. COLL PIERA⁷¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN PUIGVERT (BARCELONA), ²DEPARTAMENTO DE GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA (BARCELONA)**Introducción:** Los microplásticos, originados a partir de la degradación de residuos de plástico en el medio ambiente, son ubicuos y difíciles de detectar debido a su naturaleza diversa. La determinación de ciertos monómeros o compuestos derivados del plástico se emplea habitualmente como un indicador de la presencia de microplásticos. Entre dichos monómeros, los más estudiados son los bisfenoles, cuyos efectos deletéreos sobre la salud humana están más que probados. Los bisfenoles tienen una eliminación fundamentalmente renal, por lo que, cuando la función renal se deteriora, estos tienden a acumularse llegando a un nivel máximo en los pacientes en hemodiálisis, donde además existe una exposición sostenida y directa derivada del contacto de la sangre con componentes del circuito extracorpóreo que contienen bisfenoles. El presente trabajo es el primero que busca determinar el efecto de la exposición a bisfenoles a través de los dializadores, sobre los niveles de daño genómico medidos mediante ensayo de cometa (SCGE) y frecuencia de micronúcleos (MN).**Materiales y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo, intervencionista, en el cual se incluyeron 35 pacientes en hemodiálisis que empleaban un dializador de polisulfona con carcasa de policarbonato (que contiene BPA), que se sustituyó por un dializador libre de BPA, con un período de seguimiento de 6 meses. Se realizaron dos determinaciones (inicial y final) de parámetros analíticos clásicos, niveles de BPA y sus principales sucedáneos (BPS, BPF, BPAF), así como de daño genómico (SCGE y MN).**Resultados:** Los principales bisfenoles detectados fueron el BPA (98%), BPF (97%) y BPAF (47%), observándose un descenso significativo de los niveles de BPAF, mas no así en el resto de bisfenoles. El daño genómico medido mediante SCGE, presentó una reducción significativa en su forma basal (total), mas no es la variante oxidativa. En cuanto a la frecuencia de micronúcleos, no se observaron diferencias significativas tras el periodo de seguimiento. Mediante un modelo de regresión se evidenció que los individuos con niveles más elevados de daño genómico inicial, antigüedad en diálisis superior a 24 meses y niveles de PCR mayores a 5 mg/L, presentaron un descenso significativamente mayor del daño genómico total.**Conclusiones:** En conclusión, reducir la exposición a bisfenoles mediante el uso de dializadores libres de bisfenoles, puede tener un impacto positivo sobre la salud, al disminuir los niveles de daño genómico, constituyendo una potencial estrategia terapéutica para reducir la elevada morbi mortalidad que caracteriza a la población en hemodiálisis.**339 MEJORAS EN SALUD MENTAL Y DEPRESIÓN MEDIANTE PSICOTERAPIA EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS: EVIDENCIAS DE UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO RETROSPECTIVO**R. PONCE-VALERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², S. CAPARRÓS-MOLINA³, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁴¹CATALUÑA. DIAVERUM (BARCELONA), ²GALICIA. DIAVERUM (PONFERRADA), ³VIRGEN DE MONTSERRAT. DIAVERUM (BARCELONA), ⁴ESPAÑA. DIAVERUM (ESPAÑA)**Introducción:** La salud mental y el bienestar psicológico son aspectos cruciales en el tratamiento integral de pacientes en hemodiálisis. La ansiedad, depresión y estrés pueden ser comunes en esta población, lo que afecta negativamente su calidad de vida y la hemodiálisis. La psicoterapia es una intervención efectiva para esta problemática.**Material y método:** Objetivo: Estimar el efecto del tratamiento psicológico en la salud mental y los síntomas de depresión en pacientes incidentes en hemodiálisis.

Estudio retrospectivo, multicéntrico tras un año de intervención. Inclusión de 80 pacientes incidentes en hemodiálisis, evaluados entre su segunda y cuarta semana tras el inicio del tratamiento sustitutivo y seguimiento a los 12 meses. Evaluación de salud mental y depresión utilizando el General Health Questionnaire (GHQ), el Beck Depression Inventory-II (BDI-II) y entrevista clínica. Aquellos participantes en que se consideró necesaria la intervención psicológica (Grupo 1 n=29) fueron incluidos en un programa individualizado de tratamiento donde las sesiones de psicoterapia transcurrían durante la diálisis si el paciente así lo deseaba. Aquellos que no cumplían criterio clínico quedaron incluidos en el grupo 0 (n=51).

Resultados: Los pacientes en el Grupo 1 mostraron una mejora significativa en las puntuaciones de GHQ y BDI-II en comparación con el Grupo 0, tras 12 meses de tratamiento. El factor Z para GHQ inicial fue -5,26, indicando una diferencia significativa entre los grupos. El factor r correspondiente fue -0,58, lo que sugiere un efecto moderado del tratamiento psicológico en la salud mental. A los 12 meses, el factor Z para GHQ fue -2,3, con un factor r de -0,48. Para BDI-II, el factor Z inicial fue -6,9, con un factor r de -0,77, indicando un efecto sustancial del tratamiento en la reducción de los síntomas de depresión. A los 12 meses, el factor Z fue -2,39, con un factor r de -0,5.**Conclusiones:** El tratamiento psicológico se asoció con una mejora significativa en la salud mental y los síntomas de depresión en pacientes en hemodiálisis. Estos hallazgos respaldan la importancia de incluir intervenciones psicológicas en el manejo integral de pacientes en hemodiálisis para mejorar la salud mental y calidad de vida, a pesar de ello es un recurso limitado en algunas unidades y que su expansión aportaría grandes beneficios.

340 EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL INTRADIÁLITICA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: ESTUDIO PROSPECTIVO MULTICÉNTRICO

M. ARIAS-GUILLEN¹, J.C. GONZÁLEZ², L. BETANCOURT³, S. COLLADO⁴, E. COLL⁵, J. GARRO⁶, B. ROMA-NO⁷, A. LUPIAÑEZ⁸, J. SOLER⁹, J. CALABIA¹⁰

¹NEFROLOGÍA Y TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL CLINIC (ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL DE MOLLET (ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. CONSORCI SANITARI PARC TAULÍ (ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA Y TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL DEL MAR (ESPAÑA), ⁵NEFROLOGÍA Y TRASPLANTE RENAL. FUNDACIÓN PUIGVERT (ESPAÑA), ⁶NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO JOAN XXIII (ESPAÑA), ⁷NUTRICIÓN Y DIETÉTICA. HOSPITAL CLINIC (ESPAÑA), ⁸DIÁLISIS. DIAVERUM (ESPAÑA), ⁹NEFROLOGÍA Y TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL GERMANS TRIAS I PUJOL (ESPAÑA), ¹⁰NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI DR JOSEP TRUETA (ESPAÑA)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Grupo de Trabajo de Nutrición en Enfermedad Renal Crónica de la Sociedad Catalana de Nefrología

Introducción: Existe cierta controversia acerca de las ventajas de la nutrición parenteral intradiálisis (NPID) debido a la disparidad en criterios de selección de los participantes, ausencia de grupos control y heterogeneidad de los tratamientos administrados, con evidencia a nivel nacional limitada. Objetivo: Analizar la eficacia y seguridad de la NPID en 8 centros hospitalarios en Cataluña.

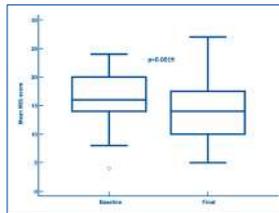
Métodos: Estudio prospectivo multicéntrico en 56 pacientes en hemodiálisis con desnutrición o riesgo de desnutrición sometidos a NPID durante ≥ 2 semanas, con una puntuación del test Malnutrition Inflammation Score (MIS) ≥ 8 . Se estratificaron en ≤ 3 meses y > 3 meses con NPID.

- Variable principal de valoración nutricional: cambio en puntuación de MIS entre el inicio y última visita de seguimiento.
- Variables secundarias: cambios bioquímicos (albúmina, prealbúmina, creatinina, colesterol, transferrina y proteína C reactiva), análisis de composición corporal, valoración global subjetiva (SGA) y diferencia basal-final en prevalencia de desgaste proteico-energético (PEW).

Resultados: Edad $72,4 \pm 12,0$ años y 42,9% eran mujeres. Al inicio del estudio 89,3% tenían PEW y 67,3% SGA grado C, con Índice de Charlson de $8,8 \pm 2,8$. El MIS disminuyó -2,1 puntos ($p=0,0019$, Figura 1) de forma global y el 26,8% de los pacientes lograron reducir MIS ≥ 5 puntos. A nivel analítico la albúmina sérica aumentó 0,4 g/dl ($p=0,0003$) y las proteínas totales 3,3 g/l ($p=0,0024$) tras la administración de NPID. Una administración de NPID ≥ 3 meses mostró mejoras significativas en la puntuación MIS, así como en niveles de albúmina, prealbúmina, PCR y proteínas totales. No se informaron eventos adversos ni ingresos hospitalarios en relación con la administración de NPID.

Conclusiones: La administración de NPID se asoció de una forma segura con una mejoría en el estado nutricional de los pacientes con ERC en HD, demostrándose una reducción significativa en la puntuación del MIS, albúmina sérica, proteínas totales, así como de proporción de pacientes con PEW. Parece razonable proponer que la NPID se mantenga un mínimo de tres meses para asegurar una respuesta sustancial.

Figura 1.



341 PRACTICA CLINICA REAL DEL TRATAMIENTO CON ETELCACTETIDE EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS. EXPERIENCIA MULTICÉNTRICA

RE. PÉREZ MORALES¹, I. ARENAS MONCALEANO², D. ARENAS³, M.J. LLORET⁴, M.J. REGUERA⁵, Y. PARODIS⁶, E. JIMÉNEZ VÍBORA⁷, P. MOLINA⁸, I. GARCÍA ALFARO⁹, J.F. NAVARRO⁹

¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE CADELARIA (SC TENERIFE, ESPAÑA), ²SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DEL PRADO (CASTILLA LA MANCHA, ESPAÑA), ³CENTRO DE HEMODIÁLISIS. FUNDACIÓN IÑIGO ALVAREZ DE TOLEDO (FRIAT, ESPAÑA), ⁴SERVICIO DE NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN PUIGVERT (BARCELONA, ESPAÑA), ⁵CENTRO DE HEMODIÁLISIS. AVERICUM (LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, ESPAÑA), ⁶SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL VIRGEN MACARENA (SEVILLA, ESPAÑA), ⁷SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. PESET (VALENCIA, ESPAÑA), ⁸NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE (ALBACETE, CASTILLA LA MANCHA, ESPAÑA), ⁹NEFROLOGÍA Y UNIDAD DE INVESTIGACIÓN. HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE CADELARIA (SC DE TENERIFE, ESPAÑA)

Introducción: El hiperparatiroidismo secundario (HPTS) se asocia a una mayor morbilidad y mortalidad en pacientes en diálisis. El Etelcalcetide es un agente calcimimético que se administra por vía intravenosa. A pesar de proporcionar un mejor control del HPTS, mejor cumplimiento terapéutico y menos efectos secundarios, existen pocos estudios sobre su utilización en la práctica clínica real en España.

Objetivos: Evaluar la eficacia en la reducción de los niveles séricos de hormona paratiroidea intacta (iPTH), la seguridad, los efectos adversos y la adherencia al tratamiento tras un seguimiento de dos años en pacientes tratados con Etelcalcetide en la práctica clínica real.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo que incluyó 111 pacientes prevalentes en hemodiálisis de 10 centros de España, tratados con Etelcalcetide. Se revisaron los registros de tratamientos prescritos, niveles bioquímicos séricos y efectos adversos a través de la historia clínica electrónica, durante un periodo de hasta 104 semanas.

Resultados: Se presentan resultados preliminares. La edad media de los pacientes fue de $63,5 \pm 14,8$ años, con un tiempo en diálisis de $6,5 \pm 6,5$ años. El 72,1 % eran varones, 50,5% en hemodiálisis convencional, a través de FAVi nativa (56,8%). La enfermedad renal de base predominante fue la no filtrada (26,4 %), seguida de la enfermedad renal diabética (24,5%). Un 58,2% estaba tomando Cinacalcet previo a iniciar Etelcalcetide. Se observó una reducción estadísticamente significativa de la PTHi basal ($806,1 \pm 564,6$ pc/ml), a los 6 meses ($526,7 \pm 355,3$ pc/ml), que se mantenía significativa a los 24 meses ($420,6 \pm 380,3$ pc/ml). La dosis inicial de Etelcalcetide fue de entre 5 a 10 mg/semanales (62,7% de los pacientes), y a los 24 meses se mantenía en el mismo rango de dosis el 40% de los pacientes. El 20,4% de los pacientes presentaron efectos adversos en el seguimiento. Hubo una reducción significativa de la calcemia respecto a la basal en los meses 3, 6 y 12, que posteriormente se recupera a valores basales. No se incrementó el uso de los quelantes cálcicos durante el seguimiento. El fármaco se mantuvo en el 86,4% de los pacientes tras dos años.

Conclusiones: Este primer estudio español multicéntrico post comercialización del Etelcalcetide sugiere que es un fármaco seguro y eficaz para el control del HPTS en la práctica clínica real. Basándonos en nuestros resultados, lo consideramos como la primera opción calcimimética en HD.

342 IDENTIFICANDO LAS NECESIDADES DE FORMACION NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES EN DIÁLISIS

S. ESCRIBANO LOMA¹, M. DELGADO GARCÍA DE POLAVIEJA¹, M. MARÍN², M. DORADO GÁLVEZ¹, A. PRADO LOZANO³, C. MARTÍN VICENTE¹, P. MANSO DEL REAL⁴, F. DAPENA⁵, J. AUDIJE-GIL⁶, MD. ARENAS JIMÉNEZ²

¹NUTRICIÓN. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ²PSICOLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ³NUTRICIÓN. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ⁴NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Grupo de Trabajo de la Fundación Renal

Introducción: Los pacientes en hemodiálisis (HD) deben tener un conocimiento básico de nutrición, por la complejidad que existe para el manejo de su alimentación. El objetivo del estudio fue evaluar su nivel de conocimiento acerca de las pautas dietéticas recomendadas para identificar líneas de actuación.

Material y métodos: Estudio cuasiexperimental multicéntrico. Se realizó un cuestionario conducido por dos nutricionistas, evaluando el conocimiento de los pacientes sobre su alimentación en relación con el manejo de la ingesta de líquidos, fósforo, potasio y proteínas.

Resultados: Se incluyeron 208 pacientes (edad media $68,1 \pm 13,9$ años; 61,1% hombres). El mayor porcentaje de aciertos se obtuvo en las preguntas sobre la fuente y la ingesta de proteínas (84,2% y 83,2%, respectivamente). El menor en las preguntas sobre la ingesta hídrica (51,7%) y el potasio (38,1%) (Figura 1). No se encontraron diferencias significativas en los conocimientos por sexo ($p = 0,145$), pero sí en función de la edad ($p < 0,001$). Los pacientes > 65 años en relación a los < 65 años tenían significativamente menos conocimiento acerca de la necesidad de consumo de proteínas ($p < 0,001$) y respecto a la principales fuentes proteicas ($p < 0,019$) y consumo de potasio ($p < 0,001$) con tendencia a hábitos más restrictivos en cuanto a la ingesta de este.

Conclusiones: Los aspectos más desconocidos desde el punto de vista nutricional en hemodiálisis fueron la ingesta hídrica y el manejo del potasio. Los pacientes mayores desconocen la importancia de la ingesta proteica ni sus fuentes lo que puede influir en la desnutrición. Se necesitan intervenciones formativas para mejorar la educación nutricional, especialmente en aquellos pacientes de edad avanzada.

Ver figura y tabla

343 ESTUDIO MULTICÉNTRICO A LARGO PLAZO DE LA CARGA VIRAL VHB EN PACIENTES CORE POSITIVOS DE HEMODIÁLISIS

RM. RUIZ-CALERO CENDRERO¹, E. MATALLANA², J. HERNAN³, L. MARTÍN⁴, MA. FERNANDEZ⁵, MJ. GALÁN⁶, RM. MACÍAS⁷, G. GARCÍA-PINO⁸, L. OLIVEIRA⁹, A. ALVAREZ⁷

¹NEFROLOGÍA. HUB (BADAJOZ), ²HD. FMC (VILLANUEVA), ³HD. FMC (BADAJOZ), ⁴HD. FMC (MÉRIDA), ⁵NEFROLOGÍA. HZLL (ZAFRA), ⁶NEFROLOGÍA. HZLL (LLERENA), ⁷NEFROLOGÍA. HPS (BADAJOZ)

Introducción: En los últimos años ha crecido la preocupación por la reactivación del virus VHB oculto (OBI) en pacientes de hemodiálisis (HD) y la posibilidad de contagio en esta situación. Por definición los casos OBI van a presentar una carga muy baja y de forma intermitente. No hay datos sobre monitorización de carga viral en Core positivos de HD a largo plazo.

Objetivo: Analizar las cargas virales del VHB solicitadas por protocolo a pacientes incidentes y prevalentes de HD con AgHBs negativo / AntiHbc positivo.

Material y método: Desde enero de 2020 se determinó carga Viral VHB mediante técnica PCR a todos los pacientes de 7 centros de HD que cumplieran el requisito de tener Core positivo con AgHBs negativo, cada 3/6 meses. Se recogieron datos demográficos, serología VHB, VHC, VIH, carga viral, transaminasas y presencia de tratamiento inmunosupresor, quimioterápico, biológicos (ISQB) y/o si recibieron antivirales durante el periodo de estudio.

Resultados: En los cuatro últimos años hemos estudiado 68 pacientes, 62% de ellos eran incidentes en este periodo. Evaluamos la presencia de AntiHBS: 8 pacientes no tenían, 8 tenían niveles > 1000 mIU/ml, 25 entre 100 y 1000 mIU/ml, 27 entre 10 y 100 mIU/ml. Un paciente era portador de Ac VIH, tres con AcVHC pero carga viral VHC negativa tras haber realizado tratamiento previo. ISQB se encontró presente en el periodo de estudio en 5 pacientes, 3 de ellos con tratamiento antiviral (Entecavir) profiláctico. Se analizaron los niveles de transaminasas que estuvieron siempre en rango de normalidad en el 79 % de los pacientes. Las cargas VHB totales estudiadas fueron 544, con una media por paciente de 8 pruebas. De todas las cargas virales estudiadas solo encontramos dos determinaciones en dos pacientes diferentes, positivas con niveles muy bajos 20-40 UI/ml. No se ha aislado ninguno de los pacientes y no ha habido ningún contagio por VHB en las 7 Unidades de HD estudiadas en estos cuatro años.

Conclusiones: La detección de pacientes OBI en HD es muy poco frecuente tras estudio repetido de carga viral VHB.

Realizar estudio de carga viral VHB a los pacientes Core positivos nos da tranquilidad de que no es frecuente la reactivación VHB en nuestro medio.

La realización de carga viral periódica y frecuente para la búsqueda activa de OBI por protocolo no ha modificado en general el manejo de estos pacientes.

Son necesarios más estudios multicéntricos que corroboren estos resultados para indicar el seguimiento óptimo de los pacientes Core positivos en HD mediante estudio de la carga viral.

344 ENCUESTA SOBRE BACTERIEMIA POR CATETER DE HEMODIÁLISIS EN LAS UNIDADES ESPAÑOLAS

MP. PEREIRA GARCÍA¹, EG. GONZALEZ PARRA¹, M. FERNANDEZ LUCAS¹, E. VERDE², JF. PULIDO³, R. DEL PINO⁴, P. ARRIBAS⁵, P. DE SEQUERA⁶, F. TORNERO⁷, JA. HERRERO CALVO⁸

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ (MADRID/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL (MADRID/ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN (MADRID/ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN (MADRID/ESPAÑA), ⁵NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO (MADRID/ESPAÑA), ⁶NEFROLOGÍA. INFANTA LEONOR (MADRID/ESPAÑA), ⁷NEFROLOGÍA. HOSPITAL INFANTA LEONOR (MADRID/ESPAÑA), ⁸NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL SURESTE (MADRID/ESPAÑA), ⁹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL CLÍNICO (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: La infección es causa frecuente de morbilidad y responsable directa del 10 al 25% de la mortalidad global de los pacientes en hemodiálisis. El origen más frecuente de la bacteriemia procede del catéter venoso central (CVC) para diálisis. Es necesario reconsiderar todo el protocolo de actuación y realizar actividades de formación del personal sanitario en relación con las medidas higiénicas preventivas de la bacteriemia relacionada con el CVC (BACDIAL).

Objetivos: Conocer las prácticas en la conexión y desconexión de los CVC en las unidades de diálisis de España. Analizar las tasas de bacteriemia.

Material y método: Se realizó una encuesta en el año 2023 sobre la tasa de bacteriemias, pautas de sellado así como la realización de protocolos de conexión y desconexión en las unidades de diálisis. La encuesta fue on line a través de la S.E.N.

Resultados: Contestaron 97 centros, 48 (49,5%) públicos y 49 privados (50,5%). Un total de 7.993 pacientes de los cuales eran de centros públicos 3.609. El porcentaje de pacientes con CVC era de 40,9%, con 40,5 % en públicos y 41,2% en privados. Se cuantifica la BACDIAL (episodios por 1000 días-catéter/año) en un 40%, con 35 % en públicos y 47% en privados si bien sólo un 21 % aportaron los datos. En esos, la tasa de bacteriemia en 2022 fue de 0,77 ± 0,83, que corresponde con una tasa excelente (<1) según la Guía Española de Acceso Vascular (tabla 1). El 97% de los centros existe un protocolo de conexión/ desconexión, pero solo un 61% reconocen hacer un check list.

Conclusiones: Es reducida la estimación de la bacteriemia de origen en el catéter de HD con la metodología que señala la Guía S.E.N. de Accesos Vasculares.

En los centros que la cuantifican la tasa de bacteriemia es excelente, pero debemos de tender a cero absoluto, dada la gran morbimortalidad. Los protocolos de conexión y desconexión existen pero resulta curioso que no se realice un seguimiento de su uso nada más que en un 60%.

■ **Tabla 1.** Tasa de bacteriemia (episodios por 1000 días-catéter/año) en los 4 últimos años.

Año	2019	2020	2021	2022
Nº Centros (% del total)	18 (18,5)	20 (20,61)	21 (21,64)	21 (21,64)
Tasa	0,72 (0,62)	0,73 (0,71)	0,92 (1,10)	0,77 (0,83)
Nº Pacientes	0-4 0,01-1=9 1-2=5	0-1 0,01-1=11 1-2=8	0-5 0,01-1=14 1-2=5 3-5=2	0-4 0,01-1=9 1-2=7 3-5=1

345 INICIO PRECOZ VS. TARDÍO DE HEMODIÁLISIS EN PACIENTES CON ERCA ¿EXISTEN DIFERENCIAS EN LA SUPERVIVENCIA?

M. PETRUCCI M¹, J. HERNÁN MERINO¹, S. BARROSO HERNÁNDEZ¹, A. ALVÁREZ LÓPEZ¹, T. GIRALDO RÚA¹, L. MARTÍN JIMÉNEZ¹, E. GARCÍA DE VINUESA¹, B. ROMERO CANCHO¹, B. CANCHO CASTELLANO¹, NR. ROBLES PÉREZ-MONTEOLIVA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BADAJOZ (BADAJOZ, ESPAÑA)

Introducción: La determinación del momento óptimo para iniciar la diálisis continúa siendo una interrogante fundamental en la práctica nefrológica. De acuerdo con el estudio IDEAL, el inicio temprano y planificado de la diálisis no demostró una asociación significativa con una mayor supervivencia. Sin embargo, en otros estudios se observó que un inicio tardío se relacionaba con una menor supervivencia. Una característica común en la mayoría de estos estudios es el uso del inicio del tratamiento renal sustitutivo como punto de partida para el análisis de supervivencia.

El objetivo de nuestro estudio fue analizar la supervivencia de los pacientes que comienzan hemodiálisis, considerando como punto de partida para el análisis, un momento en el tiempo previo al comienzo de hemodiálisis (FGe de 20 ml/min).

Material y método: Estudio retrospectivo con 128 pacientes que iniciaron hemodiálisis (HD) derivados de la consulta de ERCA, seguidos durante aproximadamente 3 años. La fecha de inicio del estudio se estableció en el momento en que el paciente presentó un filtrado glomerular (FG) estimado por CKD-EPI de 20 ml/min. Se dividieron los pacientes en dos grupos utilizando la mediana del FG al iniciar la HD como punto de corte. Aquellos con un FG superior a la mediana al inicio de la HD fueron asignados al grupo de inicio precoz, mientras que los pacientes con un FG inferior a la mediana fueron asignados al grupo de inicio tardío. La fecha de finalización del estudio se determinó como la fecha del análisis estadístico, de éxitis o del trasplante. A continuación, se realizó un análisis de supervivencia entre grupos mediante Regresión de Cox multivariante.

Resultados: 78 en el grupo inicio precoz y 50 en grupo inicio tardío, 42% mujeres, mediana de edades 69,8 ± 17 años. 53,9% presentaban diabetes mellitus y 94,5% HTA. La mediana del FG al comienzo de HD fue de 9 (8;11) ml/min en el grupo inicio precoz y de 6 (5;7) ml/min en grupo inicio tardío. Índice de Charlson 5 (3;6) en el grupo inicio precoz frente a 3,5 (2;5) en el grupo inicio tardío, con p=0,017. Mediante regresión de Cox multivariante no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la supervivencia de ambos grupos: HR 1,4, IC 95%: 0,4 a 4,5, p=0,574.

Conclusiones: No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la supervivencia de los pacientes que comienzan hemodiálisis precoces de la consulta de ERCA independientemente si el comienzo es precoz o tardío.

346 SOSTENIBILIDAD EN HEMODIÁLISIS: IMPACTO EN LA HUELLA DE CARBONO DEL USO DE LÍQUIDO DE DIÁLISIS CENTRALIZADO FRENTE AL USO DE GARRAFAS

R. MARTÍNEZ CADENAS¹, MD. ARENAS JIMÉNEZ¹, N. MARTÍN VAQUERO¹, J. PORTILLO¹, J. AUDIJE-GIL¹, A. ORTIZ², M. PEREIRA³, M. ARIAS⁴, F. DAPENA⁴, B. DUANE⁴

¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ²NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ (MADRID), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO BARCELONA (BARCELONA), ⁴NEFROLOGÍA. TRINITY COLLEGE DUBLIN (DUBLIN)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Grupo de Trabajo de la Fundación Renal

Introducción: La hemodiálisis impacta de manera importante en el medio ambiente. ¿Somos conscientes del beneficio climático del uso de ácido centralizado frente al de garrafas?

Objetivo: Evaluar el impacto sobre la huella de carbono (HdC) del uso de ácido centralizado (cubas) frente al de garrafas por tratamiento, analizando los procesos involucrados en su fabricación, transporte, uso y residuos generados (LCA, life cycle assessment).

Métodos: Se recopilaron datos mensuales relacionados con el ácido utilizado en 15 centros de HD durante 2022-2023: número de sesiones, tipo de HD y formato del ácido utilizado, características de la garrafa o cuba de ácido (volumen, material, peso en vacío, peso en lleno, casa comercial), peso del palet y del embalaje, y ubicación de la fábrica, centro logístico, de diálisis y de la incineradora. Se compararon dos casas comerciales (A vs. B) en su modalidad de garrafa (Garrafa 3,9L y Garrafa 4,2L) y cuba (Cuba 600L y Cuba 300L). Se determinó la HdC (Kg CO₂ eq) mediante openLCA (Figura 1).

Resultados: De los 15 centros: 9 centros usaban Garrafa 3,9L, 7 Garrafa 4,2L, 4 Cuba 600L y 3 Cuba 300L. Se compararon las siguientes HdC (Kg CO₂ eq): garrafas (3,34±0,83 Kg) frente al uso de cubas (0,68±0,11 Kg) (p-valor <0,001). La garrafa de "A" (4,02±0,29 Kg) frente "B" (2,47±0,22 Kg) (p<0,001) y la cuba de "A" (0,71±0,16) frente "B" (0,65±0,2 Kg) (p=0,286) (Figura 2).

Los aspectos que más impactan sobre la HdC fueron la optimización en el consumo de ácido por tratamiento y la menor generación de residuos (1,82±1,15 Kg), seguido de menor transporte de la fábrica al centro logístico (0,51±0,21 Kg), transporte del centro logístico al centro de diálisis (0,19±0,24 Kg) del centro de diálisis al incinerador (0,004±0,006 Kg) (p<0,001) (Figura 3).

Conclusiones: El uso de líquido centralizado disminuye la HdC por tratamiento en comparación con el uso de garrafas, fundamentalmente por la optimización en el consumo de ácido y la menor generación de residuos.

👁 Ver figuras

347 ¿UNA INGESTA ELEVADA DE VEGETALES DE LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS IMPLICA ELEVADOS NIVELES SÉRICOS DE POTASIO?

M. DELGADO GARCÍA DE PLAVIEJA¹, S. ESCRIBANO LOMA¹, R. MARTÍNEZ², J. AUDIJE-GIL³, P. MAN-SO⁴, D. HERNÁN GASCUEÑA⁵, F. DAPENA⁶, ML. SANCHEZ-TOCINO⁷, MD. ARENAS JIMÉNEZ⁸

¹NUTRICIÓN. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ²NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ³NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (SALAMANCA), ⁴NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Grupo de Trabajo de la Fundación Renal

Introducción: La dieta mediterránea o la dieta DASH han sido objeto de estudio como factor protector para enfermedades cardiovasculares. Entre los principales componentes de estas dietas se incluye el consumo de frutas, verduras y legumbres. El miedo a la hiperpotasemia ha llevado durante décadas a restringir su consumo en los pacientes renales.

Objetivo: Estudiar los hábitos alimentarios de consumo de vegetales en una población en hemodiálisis (HD) de 4 centros de Madrid y su asociación con el potasio sérico.

Métodos: Se realizó una encuesta nutricional para conocer el consumo de vegetales en pacientes en HD de la Comunidad de Madrid. Se analizó el consumo de fruta, patata, legumbres y verduras/hortalizas en raciones semanales, y se analizó el impacto de un consumo bajo (no todas las semanas las legumbres y patata; no todos los días frutas y verduras); medio (1-2 raciones semana en patata y legumbres ó 3-5 en caso de frutas y verduras) o alto (>3-5 raciones semanales en ambos casos) sobre los niveles séricos de potasio.

Resultados: Se estudian 110 pacientes en hemodiálisis. 79 varones (71,8%) Edad media 65,5(14,1) y una media de 31,1 meses en HD, 50% portadores de CVC, 24,5% DM. No existe asociación estadísticamente significativa entre el consumo de alimentos vegetales y el potasio sérico (12 pac consumo bajo _ K: 4,75(0,45) mg/dl; 28 pac consumo medio _ K 4,89(0,80) mg/dl y 47 pac consumo alto _ K: 4,82 (0,72) mg/dl; p : 0,828); sin embargo Los pacientes diabéticos con mayor consumo de vegetales mostraron niveles significativamente más altos de K sérico (2 pac consumo bajo _ K: 4,1 (0,10) mg/dl; 8 pac consumo medio _ K 5,05(0,30) mg/dl y 8 pac consumo alto _ K: 4,70 (0,58) mg/dl; p : 0,045).

Conclusiones: No se encontró asociación entre el elevado consumo de alimentos vegetales y el potasio sérico, aunque en los pacientes diabéticos con mayor consumo de vegetales mostraron niveles significativamente más altos de K sérico. Los niveles séricos de potasio no dependen solo de la ingesta de vegetales, por lo que su manejo debe ser individualizado.

348 ¿CÓMO PRESCRIBIR FÓSFORO EN HEMODIÁLISIS?

R. BARBA TEBÁ¹, P. FOX CONCEPCIÓN¹, JA. MARTÍN NAVARRO¹, R. LUCENA VALVERDE¹, M. PUERTA CARRETERO¹, P. MUÑOZ RAMOS¹, A. CARRETERO GARCÍA¹, E. VALLE ALVAREZ¹, V. RUBIO MENEZ-DEZ¹, P. DE SEQUERA ORTIZ²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (MADRID), ²LABORATORIO BIOQUÍMICA CLÍNICA HUILL. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (MADRID)

Introducción: La hipofosforemia en los pacientes en hemodiálisis es una complicación cada vez más frecuente.

Previamente[1], describimos una receta para administrar P en el LD con la adición de enema Casen® y validamos en 2 monitores y LD disponibles.

Objetivo: Describir la cantidad de volumen de enema Casen® y fosfato monosódico a añadir a distintos concentrados de ácido.

Materiales y métodos: Para conocer la cantidad de volumen del fosforo a utilizar se debe saber: - Cantidad de P en las fórmulas disponibles; - Dilución ácido/agua de los LD; - Volumen contenedores ácido; - Volumen de LD formado con su dilución; LD; - Concentración de P objetivo en el LD; [P]LDob) Composición enema Casen: Cada ml contiene 43 mg de P.

Composición ampollas de 10 ml de fosfato monosódico 1M: Cada ml de solución contiene 30,9 mg P/dl. Fórmula a aplicar (referencia 4): Vol. Fosfato monosódico = (VLD x FD x [P]LDob)/120 Disponemos de 5 tipos de ácido que se especifican en la tabla.

Resultados: En la tabla se recogen los ml de enema casen y fosfato monosódico necesarios para obtener una concentración de P de 2, 2,5 y 3 mg/dl en los distintos concentrados utilizados.

Se confirmaron los valores deseados y los reales realizándose 2 determinaciones de P en algunos de los líquidos.

Conclusión: El aporte de P en el líquido de diálisis se puede realizar con enema casen o fosfato monosódico, si bien el primero requiere menos volumen y además es más económico.

[1] Albalade M, Ruiz-Alvarez MJ, de Sequera P, Perez-Garcia R, Arribas P, Corchete E, Ruiz Caro C, Talaván Zanón T, Alcazar R, Ortega M, Puerta M. Follow a recipe to prescribe phosphate during hemodialysis. Nefrología. 2017 Jan-Feb;37(1):34-38. English, Spanish. doi: 10.1016/j.nefro.2016.04.005. Epub 2016 Jul 25. PMID: 27469035.

Tabla 1. ml de enema casen y fosfato monosódico necesarios para obtener una concentración de P de 2, 2,5 y 3 mg/dl en los distintos concentrados utilizados.

	Smartbag	Softpac	Lympha	SelectBag citrate	Citrasate
Ácido	Acetato 3 mmol/L	Acetato 3 mmol/L	HCl 90mmol/l	Citrato 1 mmol/l	Citrato 0.8 Acetato 0.3 ml/l
Volumen concentrado	4,7 L	5L	5,5 L	1 L	3,9 L
Dilución (FD)	1/45	1/45	1/45	1/200	1/45
LD formado	211,5 L	225 L	247,5	200	175,5
Vol P para [P]LD obj=2 con Enema Casen/Fosfato monosódico	98/136 ml	104/145 ml	115/160 ml	No es posible	81,6/113,5 ml
Vol P para [P]LD obj=2,5 con Enema Casen/Fosfato monosódico	123/171ml	131/182 ml	144/200 ml	No es posible	102/142 ml
Vol P para [P]LD obj=3 con Enema Casen/Fosfato monosódico	147/205 ml	157/218 ml	172,6/240 ml	No es posible	122/170 ml

349 IMPACTO DEL ASESORAMIENTO NUTRICIONAL INDIVIDUALIZADO EN UNA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS HOSPITALARIA. EL PAPEL DEL DIETISTA- NUTRICIONISTA

I. GALINDO MARÍN¹, PA. BERSANO REYES¹, YA. SOTOLONGO LORENZO¹, S. EL FELLAH¹, SA. CEDEÑO MORA¹, M. SÁNCHEZ SÁNCHEZ¹, C. MON MON¹, M. ORTIZ LIBRERO¹, MA. ACUÑA RAMOS¹, JC. HERRERO BERRON¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SEVERO OCHOA (LEGANÉS(MADRID)/ESPAÑA), ²NUTRICIÓN. HOSPITAL SEVERO OCHOA (LEGANÉS(MADRID)/ESPAÑA)

Introducción: El asesoramiento dietético a través de un programa de intervención nutricional es recomendado por las guías para el manejo de pacientes con enfermedad renal, ya que ha demostrado una mejoría del estado nutricional, calidad de vida y supervivencia. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de incluir un nutricionista en nuestra unidad de hemodiálisis hospitalaria.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio de intervención de 6 meses brindando un plan de alimentación adaptado y materiales educativos para manejo de fluidos y electrolitos. Se compararon parámetros analíticos, de composición corporal mediante bioimpedancia espectroscópica multifrecuencia (BCM) y estado de desnutrición-inflamación mediante escala MIS, al inicio y al final del seguimiento.

Resultados: De 44 pacientes, el 61,4% eran varones y la mediana de edad fue 69 años. Todos seguían una pauta convencional de 3 sesiones de hemodiálisis semanales siendo la HDF-OL la modalidad predominante (84.1%). El 100% recibió educación nutricional, un 34% precisó suplementación enteral y ninguno suplementación parenteral. Se objetivó un aumento significativo en los valores de transferrina (p=0.045) y proteínas totales (p=0.05). Respecto a los datos antropométricos hubo un aumento del IMC y peso seco teórico, siendo este último no significativo (p=0.02 y p=0.063 respectivamente). Esto no se acompañó de una mayor sobrehidratación medida por bioimpedancia. Existió una disminución significativa en la puntuación de la escala MIS (p<0.001). Además, el número de pacientes con desnutrición extrema (puntuación MIS > 10) descendió un 38,5% (p=0.016). Otros parámetros analizados se recogen en la tabla 1.

Conclusión: La implementación de un programa de intervención nutricional dirigido por un nutricionista en nuestra unidad de hemodiálisis hospitalaria permitió mejoras significativas a corto plazo en los niveles de proteínas totales, transferrina y parámetros antropométricos. Hubo una mejoría importante del estado nutricional medido por escala MIS, especialmente en aquellos con desnutrición extrema.

Tabla 1.

	Basal	6º mes	p
MIS	8,25 ± 3,76	6,81 ± 3,25	<0,001
Peso seco (kg)	67 ± 15,89	67,49 ± 15,65	0,063
IMC (kg/m2)	24,91 ± 4,69	25,17 ± 4,57	0,02
OH (L)	2,53 ± 2,3	1,57 ± 2,2	0,144
VEC (%)	15,26 ± 12,73	8,42 ± 16,14	0,08
LTI (kg/m2)	11,08 ± 2,5	11,59 ± 4,3	0,526
FTI (kg/m2)	12,83 ± 4,25	12,68 ± 4,85	0,882
Coolesterol total (mg/dl)	146,34 ± 43,17	144 ± 40,62	0,517
Proteínas totales (g/dl)	6,28 ± 0,67	6,41 ± 0,56	0,05
Albumina (g/dl)	3,67 ± 0,47	3,66 ± 0,43	0,891
Glucemia (mg/dl)	131,59 ± 56,54	127,25 ± 57,66	0,399
Urea (mg/dl)	97 ± 25,69	101,18 ± 29,15	0,336
Tranferrina (mg/dl)	182,64 ± 6,35	191,86 ± 48,81	0,045
Bicarbonato (mmol/L)	25,43 ± 2,61	25,66 ± 1,97	0,592
Sodio (mEq/L)	138,64 ± 1,97	139,07 ± 2,6	0,283
Potasio (mEq/L)	5,08 ± 0,63	5,03 ± 0,7	0,62
Fósforo (mg/dl)	4,37 ± 1,46	4,25 ± 1,14	0,563
Vitamina D (ng/ml)	30,25 ± 13,07	29,81 ± 10,84	0,816
Hemoglobina (g/dl)	11,69 ± 1,42	11,7 ± 1,25	0,937
PCR (mg/L)	11,66 ± 19,55	12,61 ± 16,26	0,72
Ferritina (ng/ml)	338,25 ± 220,41	361,2 ± 229,48	0,566

350 ESTUDIO PILOTO: DESCRIPCIÓN DEL GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO DE UN COLECTIVO DE PACIENTES EN HEMODIÁLISIS, Y SU COMPARACIÓN CON FÓRMULAS PREDICTIVAS

A. PEREZ-TORRES¹, LM. LEÓN-MACHADO², L. ALVAREZ-GARCÍA³, I. VAZQUEZ-RASO⁴, AC. MENDOZA-CEDEÑO⁵, G. FERNANDEZ-JUAREZ⁶, RJ. SANCHEZ-VILLANUEVA³

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL LA PAZ-IDIPAZ, HOSPITAL UNIVERSITARIO SANTA CRISTINA (MADRID), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL LA PAZ-IDIPAZ (MADRID), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL LA PAZ (MADRID)

Introducción: El número de paciente malnutridos en diálisis es elevado. Siendo el soporte nutricional una de las principales medidas de tratamiento, para lo cual es imprescindible el conocimiento del gasto energético en reposo en este colectivo de pacientes.

Objetivo: Describir el gasto energético en reposo (GER) mediante calorimetría indirecta en un colectivo de pacientes sometidos a hemodiálisis, y comparar con las fórmulas predictivas.

Pacientes y métodos: Estudio piloto transversal realizado dentro de la práctica clínica habitual en una cohorte de 25 pacientes (60% hombres) sometidos a hemodiálisis hospitalaria. Se realizó valoración nutricional mediante: parámetros bioquímicos, antropométricos y realización de calorimetría indirecta previa a la sesión de hemodiálisis.

Resultados: Edad media fue de 59,9±19,3 (rango 24-94) años. Etiología glomerular en un 48%, y el 100% estaban en diálisis on line postdialitico. Los parámetros antropométricos, bioquímicos y de calorimetría se muestran en la tabla 1.

No se encontraron diferencias al comparar el GER medido por calorimetría con las fórmulas predictivas. Ni entre las diferentes variables estudiadas.

Conclusiones:

- A pesar de que las diferentes fórmulas predictivas infraestimaban o sobreestimaban el GER, no encontramos diferencias significativas.
- Los pacientes presentaban una oxidación de sustratos mixta-proteica o lipídica.

Tabla 1.

Parámetro	Muestra global	Hombres	Mujeres
IMC (kg/m ²)	23,99±3,6	24,96±2,64	22,83±4,6
Albumina(g/dl)	3,91±0,4	3,84±0,82	3,9±0,54
Preadbumina (mg/dl)	29,58±7,05	28,93±7,2	30,56±7,02
PCR (mg/L)	6,63±6,87	9,5±7,23	2,35±2,42
GER (kcal) calorimetría	1558,96±358,48	1673,13±356,50	1383,20±296,21
GER (kcal) fórmula Harris-Benedict		1419,32±217,92	1265,89±136,63
GER (kcal) (k/doiq, 2020)	1877,30±198,31	1985,34±138,43	1715,25±162,59
CR oxidación mixta (%)	48(12)	46,6(7)	50(5)
CR oxidación lipídica (%)	52(13)	53,3(8)	50(5)

Abreviaturas: GER, Gasto energético en reposo; CR, cociente respiratorio.

351 EFECTO DE LA PROTEINURIA SOBRE LA FUNCION RENAL RESIDUAL EN PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS

I. MINGUEZ TORAL¹, F. CABALLERO CEBRIÁN¹, M. PIRIS GONZÁLEZ¹, A. COLLADO ALSINA¹, M. GARCÍA VALLEJO¹, M. DÍAZ DOMÍNGUEZ¹, N. RODRÍGUEZ MENDIOLA¹, M. FERNÁNDEZ LUCAS¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL (MADRID/ESPAÑA)

Mantener la función renal residual (FRR) se considera un criterio de adecuación en hemodiálisis (HD). Aunque está bien establecido el papel que tiene la proteinuria en la progresión de la enfermedad renal crónica (ERC), hay muy poco descrito en la evolución de la FRR en pacientes de HD. El objetivo fue analizar si la proteinuria al inicio de la HD contribuye a la pérdida de la FRR en pacientes de HD. Se incluyeron 98 pacientes incidentes en HD entre marzo-2017 y nov-2021. La edad media fue de 63,7 ± 15 años, el 73,5% varones y el 26,5% mujeres. La etiología de la ERC fue: nefropatía diabética (37,7%), no filiada (16,3%), nefroangiosclerosis (13,2%), glomerulonefritis, vasculitis y lupus (13,2%), tubulointersticial y urológica (12,2%), poliquistosis renal (5,1%) y mieloma (2%). El 25,5% de los pacientes tenía prescrito un IECA o ARA2 y solo 1 paciente (1%) un diurético antialdosterónico.

Resultados: La media del cociente Prot/Cr fue 4415 ± 2847 mg/g (mediana 2847 mg/g). En la tabla se muestra la evolución de la diuresis, K de urea y K creatinina en función de tres rangos de proteinuria al inicio de la HD, no observando diferencias significativas en la evolución de la FRR respecto al grado de proteinuria. El análisis de regresión mostró que los aclaramientos de urea y creatinina, así como la diuresis a los 6 meses de haber comenzado la HD dependen de los aclaramientos y de la diuresis al inicio de la diálisis (p=0.007, p=0.000) y no del grado de proteinuria (p= 0.159).

Conclusión: Al contrario de lo que ocurre en la ERC, la proteinuria no parece tener un papel determinante en la pérdida de la FRR en pacientes incidentes en HD. La FRR al inicio de la diálisis y factores relacionados con la propia técnica presumiblemente inciden de forma más importante en la función renal de estos pacientes.

Tabla 1.

Coc Prot/Cr inicio HD		Basal	6 meses postHD	12 meses postHD
<1000 mg/g N=23 (23,5%)	Diuresis (24 h) ml	1600 ± 624	1659 ± 1094	1175 ± 680
	K urea ml/min	4.25 ± 2.06	3.6 ± 1.8	2.50 ± 1.04
	K Creatinina ml/min	8.16 ± 4.38	7.55 ± 4	6.17 ± 3.76
1000-3000 mg/g N= 28 (28,5%)	Diuresis (24 h) ml	1844 ± 647	1511 ± 689	1468 ± 485
	K urea ml/min	5.02 ± 1.94	3.8 ± 1.72	3.55 ± 0.82
	K Creatinina ml/min	9.8 ± 3.56	7.11 ± 3.35	6.27 ± 1.95
>3000 mg/g N=47 (48%)	Diuresis (24 h) ml	1746 ± 821	1237 ± 685	1029 ± 742
	K urea ml/min	4.39 ± 1.45	2.87 ± 1.70	2.54 ± 1.70
	K Creatinina ml/min	8.25 ± 3.16	5.15 ± 3.30	5.12 ± 4.39
		P= 0.578	P= 0.191	P= 0.21
		P= 0.235	P= 0.100	P= 0.15
		P= 0.148	P= 0.047	P= 0.64

352 PERCEPCIÓN DEL CUIDADO: CARACTERIZACIÓN LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS, UNA SERIE MULTICÉNTRICA

A. MARIN FRANCO¹, C. ALFARO SANCHEZ², S. MARTINEZ VAQUERA³

¹ DIAVERUM. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La hemodiálisis (HD) es segura y efectiva para la nefropatía avanzada, sin embargo puede afectar la calidad de vida al modificar rutinas y añadir factores logísticos. Esta combinación de factores crea una carga considerable que puede afectar no solo la salud física del paciente, sino también su bienestar emocional y social.

Material y método: Objetivo: Evaluar la percepción de pacientes en hemodiálisis sobre la atención sanitaria y su logística.

Estudio transversal observacional multicéntrico en pacientes prevalentes de HD, utilizando el cuestionario "PERCEPCIÓN DE CUIDADO" para evaluar 12 aspectos de calidad de vida relacionados con la atención y logística médica.

Encuesta compuesta conformado por 39 preguntas, con respuesta en escala de valoración de tipo NET PROMOTER SCORE.

Los aspectos evaluados: acceso vascular, comunicación con el centro, restricciones de ingestas, información recibida desde el centro, punciones en pacientes con FAV, privacidad y dignidad, programación y planificación del tratamiento, toma de decisiones compartidas, apoyo, extracción de analíticas, transporte y ambiente del centro.

Resultados: La encuesta fue aplicada en 47 clínicas de hemodiálisis extrahospitalarias a 4337 pacientes (63,7% hombres, edad media 69,9±13,8 años, 45,9% diabéticos, 93,4% hipertensos), utilizando la escala Net Promoter Score (1-7). Se recibieron 4175 respuestas, con una valoración global media de 6,28±0,13. Las valoraciones más bajas se observaron en el transporte, especialmente en los tiempos de salida pos- tratamiento (5,03) y traslado (5,03), mientras que las más altas correspondieron a la claridad (6,49) y minuciosidad de la información recibida sobre su condición y tratamiento (6,44).

Conclusiones: Los resultados indican insatisfacción entre los pacientes respecto a los aspectos logísticos, enfocados en tiempos de espera por el traslado sanitario. Además, se identifica una necesidad de mejora en el manejo del dolor asociado al acceso vascular. Se valora muy positivamente la comunicación efectiva y comprensible de su enfermedad y tratamiento con el personal sanitario.

Tabla 1. Resultado de valoraciones de los pacientes sobre áreas de impacto en la calidad de vida.

	Media	Desviación estándar
Acceso vascular	6,382	0,032
Comunicación con el centro	6,357	0,228
Restricciones de líquidos y dieta	6,427	0,041
Información que recibe del centro	6,433	0,052
Punciones	5,574	0,194
Privacidad y dignidad	6,406	0,112
Programación y planificación de sus tratamientos	6,193	0,057
Compartir decisiones sobre su cuidado	6,105	0,082
Apoyo	6,282	0,212
Extracción de analíticas	6,164	0,136
Ambiente del centro de tratamiento	6,233	0,119
Transporte	5,233	0,345

354 CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES EN HEMODIÁLISIS: ¿POSIBLES DISCREPANCIAS ENTRE SALUD FÍSICA Y MENTAL?

A. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², M.P. SORRIBES³, S. CAPARRÓS-MOLINA⁴, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁵

¹DIETISTA-NUTRICIONISTA. DIAVERUM (CATALUÑA), ²DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (GALICIA), ³DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA. DIAVERUM (ESPAÑA), ⁴DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (VIRGEN DE MONTSERRAT) (CATALUÑA), ⁵DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: Existe evidencia de la afectación en la Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS) de los pacientes en hemodiálisis (HD), siendo el índice sumatorio físico (ISF) menor que el índice sumatorio mental (ISM) 1-4. La diabetes (DM) es un predictor independiente del ISF e ISM2.

Material y métodos: Objetivo: Describir la CVRS en pacientes DM en HD. Estudio descriptivo, retrospectivo y multicéntrico de 3544 pacientes en HD. Recogemos datos de calidad de vida5 (KDQOL-SFTMV1.36), demográficos, clínicos y nutricionales (escala DPE7). Estadística no paramétrica.

Resultados: DM vs no DM, diferencias significativas respectivas (p<0,05): mediana de edad 74 años vs 71, 30meses en HD vs. 37, IMC 27,3kg/m2 vs 24,7, Comorbilidad severa-moderada 99,8% vs. 88,6%, CYT 39,9% vs.35,7%, Normonutrición 44,2% vs. 37,9%. No diferencias en género ni modalidad de tratamiento.

Las puntuaciones de los pacientes con DM fueron menores en sintomatología (STM), estrés por la enfermedad (EE), función cognitiva (FC), función sexual (FS) y sueño (S). Las puntuaciones más altas se obtuvieron en satisfacción y apoyo del personal sanitario, sin diferencias entre grupos. Las puntuaciones en repercusión en la vida diaria, STM, EE, FC, S fueron menores en las mujeres con DM que en los hombres (p<0,05).

A pesar de la alta comorbilidad de los pacientes con DM el ISM fue menor al ISF. Ambas puntuaciones fueron menores que la población española con DM de edad similar8-10. Las puntuaciones de todas las dimensiones del SF-36 fueron inferiores en las mujeres con DM (p<0,001). (Tabla 1).

Conclusiones: La CVRS percibida por nuestros pacientes con DM fue menor que la población de referencia, y aún menor en las mujeres. La salud mental percibida es peor que la física pese a la alta comorbilidad presente. Valorar los aspectos psicosociales para poder satisfacer necesidades específicas del paciente mediante un equipo multidisciplinar podría mejorar la CVRS.

Bibliografía: 1.Legrand K, et al. Am J Kidney Dis. 2020 Jun;75(6):868-878; 2. Wirkner J, et al. J Clin Med. 2022 Aug 10;11(16):4671; 3.Gumprecht J, et al. Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2010 Mar;118(3):205-8; 4.Sørensen VR, et al. Diabetologia. 2007 Nov;50(11):2254-62; 5.Korevaar JC, et al. Qual Life Res. 2002 Aug;11(5):437-47; 6.Hays R.D et al. Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SFTM), Version 1.3: A Manual for Use and Scoring; RAND: Santa Monica, CA, USA, 1995; p. 7994; 7. Moreau-Gaudry X, et al. J Ren Nutr. 2014 Nov;24(6):395-400; 8. Schmidt S, et al. Med Clin (Barc). 2012 Dec 8;139(14):613-25; 9.Monteagudo Piqueras O, et al. Gac Sanit. 2011 Jan-Feb;25(1):50-61; 10.Larrañaga I, et al. Revista Inguruak. 2007;44: 37-49.

Ver tabla

353 UTILIDAD DE EUROQOL-5D COMO MEDIDA DE CALIDAD DE VIDA EN ENFERMOS PREVALENTES EN HEMODIÁLISIS CRÓNICA

J. VIDIELLA MARTÍN¹, J.C. MARTÍNEZ OCAÑA¹, C. COMAS MIR¹, L. BETANCOURT CASTELLANOS¹, P. JIMÉNEZ COSTA¹, M. MORRAL PUCURULL¹, A. JEREZ GARCÍA¹, L. BEDOYA ESCOBAR¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI PARC TAULÍ (SABADELL, BARCELONA)

Introducción: EUROQOL-5D es un cuestionario desarrollado para medir la calidad de vida relacionada con la salud y validado tanto en población general sana como en enfermedad renal crónica (ERC). Actualmente disponemos de dos versiones del cuestionario: EQ-5D-3L con 3 niveles de respuesta para cada una de las 5 dimensiones evaluadas y EQ-5D-5L, con 5 niveles de respuesta.

Objetivos: 1) Analizar la calidad de vida percibida en enfermos prevalentes en hemodiálisis crónica hospitalaria (HD); 2) Analizar las diferencias entre EQ-5D-3L y EQ-5D-5L en una población en HD.

Material y métodos: Se administró el cuestionario de salud EUROQOL-5D-3L a los enfermos prevalentes en HD≥3 meses en nuestra Unidad (8/2023-2/2024). En un subgrupo de 29 pacientes, se pasó EQ-5D-5L en un segundo tiempo. Se recogieron variables demográficas, clínicas y analíticas.

Resultados:

- Población de estudio: 107 pacientes contestaron el cuestionario: hemodiafiltración online 59,8%, edad 68,6±14 años (23% ≥80 años), meses en hemodiálisis (media [rango] 33,9 [3,7-156]), 62% hombres, 44% diabéticos, comorbilidad moderada-severa 47,7%, amputados 6,3%, capacidad funcional alterada 47,7%, historia de desgaste proteico-energético 10,3%, en lista de trasplante renal 27,1%, Kt/Ve 1,55±0,30.
- Resultados EQ-5D-3L: Cuestionario autoadministrado 93,5%. Proporción de pacientes que reportaban alteraciones en las diferentes dimensiones: movilidad 55,4%, cuidado personal 37,4%, actividades cotidianas 58,9%, dolor/malestar 67,3%, ansiedad/depresión 42,9%. Referían como normales las 5 dimensiones: 13,1%. Puntuación global: 0,5796±0,2822 (rango: -0,0777,+1). EVA de autovaloración de salud: 60,6±20,6% (rango: 10-100%). Comparación del estado general de salud con 12 meses antes: mejor 30,2%, igual 36,8%, peor 33%.
- Análisis multivariante: En un modelo de regresión lineal múltiple incluyendo como factores la edad, sexo, meses en hemodiálisis, diabetes, IMC, capacidad funcional, comorbilidades, realizar hemodiafiltración online o diagnóstico previo de desgaste proteico-energético, el único factor independiente predictor de la puntuación de EQ-5D-3L fue el tiempo en diálisis (p<0,01).
- EQ-5D-3L vs EQ-5D-5L: Puntuación global: EQ-5D-3L 0,5855±0,2801 vs EQ-5D-5L 0,6516±0,2617, P=0,037. Coeficiente de correlación intraclass (CCI) de acuerdo absoluto, 0,801 (IC95% 0,604-0,903); CCI de consistencia, 0,820 (IC95% 0,651-0,911).

Conclusiones:

1. EUROQOL-5D-3L es una herramienta útil para valorar la calidad de vida en hemodiálisis y fácil de administrar (en nuestra población, 93,5% autoadministrado).
2. La mayoría de enfermos (86,9%) referían alteraciones en alguna dimensión de la calidad de vida, predominando el dolor/malestar (67,3%).
3. Un mayor tiempo en diálisis se asociaba independientemente con una peor calidad de vida.
4. La correlación entre EQ-5D-3L y EQ-5D-5L fue excelente pero EQ-5D-5L puntuaba una calidad de vida significativamente mayor.

355 IMPACTO EN EL ESTADO NUTRICIONAL Y HOSPITALIZACIONES DE LA HEMODIÁLISIS ONLINE VS HEMODIÁLISIS DE ALTO FLUJO: RESULTADOS DE UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO RETROSPECTIVO

A. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², G. USECHE-BONILLA³, A. BORDILS-GIL⁴, E. ORE-RO-CALVE⁵, A. MUÑOZ-DÍAZ⁶, A. MARÍN-FRANCO⁷, J.L. PIZARRO-LEÓN⁸, L. DÍAZ-ALVAREZ⁹, S. MARTÍNEZ-VAQUERA¹⁰

¹DIETISTA-NUTRICIONISTA. DIAVERUM (ESPAÑA), ²DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (GALICIA), ³DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (NEFROCLUB), ⁴DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (XIRIVELLA), ⁵DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (BURJASSOT), ⁶DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (VALENCIA), ⁷DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (PONFERRADA), ⁸DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (MÁLAGA), ⁹DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (TORRE-MOLINOS), ¹⁰DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La eficacia y la seguridad de la Hemodiafiltración On-Line (HDF-OL) está avalada por una sólida evidencia científica¹. No queda claro los efectos a largo plazo en la calidad de vida² ni en el estado nutricional en pacientes añosos por el propio deterioro nutricional que experimentan con el paso del tiempo³.

Objetivo: evaluar el efecto de la HDF-OL y HFLUX en el estado nutricional y la hospitalización tras un año de seguimiento.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico de 1410 pacientes en HDF-OL y hemodiálisis de alto flujo (HFLUX). Criterio de inclusión: permanencia ≥ 11m en la técnica. Empleamos el Propensity Score Matching (PSM) para evaluar el efecto de la HDF-OL y HFLUX en el estado nutricional y hospitalización. Pareamos los pacientes según edad, género, DM, índice de Charlson, cribado nutricional DPE4 basal y tiempo en HD. Recogemos variables demográficas, clínicas, nutricionales y hospitalización. Estadística no paramétrica.

Resultados: Inicialmente no se observan diferencias en edad, comorbilidad, tiempo en diálisis, acceso vascular, causa de ERC primaria, AP de HTA, DM, estado nutricional según cribado DPE, I. Karnofsky, consumo de alcohol o tabaco y actividad física (p ≤ 0,05).

Al año de seguimiento observamos en HDF-OL: menor urea post, B2 microglobulina, plaquetas, PTH y albúmina. Y mayor hematocrito, hemoglobina, Kt/V y presión sistólica post-hemodiálisis. Detectamos una mayor prevalencia de desnutrición, así como mayor progresión hacia estadios más severos y menor corrección de la desnutrición en la HDF-OL (p ≤ 0,05). Las hospitalizaciones urgentes, por causa infecciosa y por el acceso vascular al final del periodo son significativamente mayores entre los pacientes en HDF-OL (p ≤ 0,05). Tabla 1.

Conclusiones: Mayor prevalencia de desnutrición y progresión hacia estadios más severos en HDF-OL. Las hospitalizaciones urgentes, por causa infecciosa y por acceso vascular también son mayores. Limitaciones: las propias del estudio observacional.

Bibliografía: 1.Mitchell CR, et al. Systematic review to compare the outcomes associated with the modalities of expanded hemodialysis (HdX) versus high-flux hemodialysis and/or hemodiafiltration (HdF) in patients with end-stage kidney disease (ESKD). Semin Dial. 2023; 36(2): 86-106; 2.Suwabe T, et al. Effect of online hemodiafiltration compared with hemodialysis on quality of life in patients with ESRD: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. PLoS One. 2018 Oct 18;13(10):e0205037; 3.Shibata M, et al. Supportive Effects of Online Hemodiafiltration Therapy on the Nutritional State and Lipid Profile in Very Elderly Dialysis Patients. Blood Purif. 2022;51(8):690-697; 4. Moreau-Gaudry X, et al. A simple protein-energy wasting score predicts survival in maintenance hemodialysis patients. J Ren Nutr. 2014 Nov;24(6):395-400.

Ver tabla

356 CALIDAD DE VIDA Y NUTRICIÓN EN HEMODIÁLISIS: UNA VISIÓN PROFUNDA A TRAVÉS DE UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO

A. LUPIÁÑEZ-BARBERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², S. CAPARRÓS-MOLLINA³, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁴

¹DIETISTA-NUTRICIONISTA. DIAVERUM (CATALUÑA), ²DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (GALICIA), ³DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (VIRGEN DE MONSERRAT) (CATALUÑA), ⁴DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: Los pacientes en tratamiento renal sustitutivo (TRS) tienen peores resultados en calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), especialmente en TRS-hemodiálisis (HD)1.

Objetivo: Evaluar la CVRS percibida de pacientes en HD y su relación con el estado nutricional.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y multicéntrico de 3544 pacientes que respondieron las encuestas KDQOL-SFTMV1.32 durante el 2022. Analizamos la parte genérica-SF36: Función física (FF), Rol físico (RF), Dolor corporal (DC), Salud general (SG), Vitalidad (VT), Función social (FS), Rol emocional (RE), Salud mental (SM) y el Índice sumatorio físico (ISF) y Mental (ISM). Registramos datos demográficos, clínicos y escala DPE4. Realizamos estadística no paramétrica.

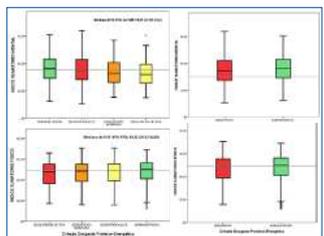
Resultados: 62,4% hombres, 73 años [62-80], IMC 25,8kg/m2 [22,8-29,5], 45,4% presentaba DM, 79,1% comorbilidad severa, 60,9% FAVI y 35 meses en HD [15-67]. Según cribado DPE: 3,9% desnutrición severa, 17,4% moderada; 37,4% leve; 40,8% normonutrición. En comparación con población de edad similar-7 mostraron puntuaciones menores en el ISF 49,12 [39,53-55,67], ISM 34,95 [27,82-42,61], RF 25 [10-100], VT 50 [35-60]. Puntuaciones mayores en DC 55 [35-80], FS 62,5 [50-87,5], RE 100 [10-100] y SM 64 [52-80].

Observamos asociación positiva-creciente entre el estado nutricional y las dimensiones de la parte genérica-SF36, el ISM e ISF (Figura 1) (P<0,001). Observamos correlaciones positivas del ISM con: albúmina, creatinina, PCRn, urea pre, urea post, fósforo, vitD25, sodio, Col-HDL, SATTf, peso seco. Correlaciones negativas: tiempo en HD, edad, PCR, KT/V, glucemia, n° tratamientos semanales, comorbilidad. ISF correlaciones positivas con: albúmina, peso seco, creatinina, hemoglobina, col-total, col-HDL y correlaciones negativas: edad y PCR.

Conclusiones: los pacientes en HD mostraron peor CVRS percibida, especialmente el ISM y RF en relación a población de edad similar sin TRS. Observamos una asociación positiva con el estado nutricional. Estos resultados aportan más evidencia a la necesidad de una atención individualizada y multidisciplinar en el paciente renal.

Bibliografía: 1. Østhus TB, et al. Health Qual Life Outcomes. 2012 May 6;10:46; 2. Hays RD et al. Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SFTM), Version 1.3: A Manual for Use and Scoring; RAND: Santa Monica, CA, USA, 1995; p. 7994; 3. Korevaar JC, et al. Qual Life Res. 2002 Aug;11(5):437-47; 4. Moreau-Gaudry X, et al. J Ren Nutr. 2014 Nov;24(6):395-400; 5. Schmidt S, et al. Med Clin (Barc). 2012 Dec 8;139(14):613-25; 6. Monteagudo Piqueras O, et al. Gac Sanit. 2011 Jan-Feb;25(1):50-61; 7. Iraurgi Castillo I, et al. Rev Esp Salud Pública. 2004; 78 (5): 609-621.

Figura 1. Estado nutricional según la escala Desgaste Proteico-Energético (DPE) e Índice Sumatorio Mental (ISM) y Físico (ISF).



358 HIPERSENSIBILIDAD AL DIALIZADOR EN HEMODIÁLISIS: MEDICIÓN DE MARCADORES SÉRICOS

A. GALLEGOS VILLALOBOS¹, R. ECHARRI CARRILLO¹, VR. MERCADO VALDIVIA¹, R. DIAZ MANCOSO¹, S. CALDES RUISANCHEZ¹, Y. HERNANDEZ HERNANDEZ¹, Y. AMEZQUITA ORJUELA¹, G. LEDESMA SANCHEZ¹, C. HEVIA OJANGUREN¹, A. CIRUGEDA GARCIA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA SOFÍA (MADRID)

Introducción: Conocemos que las reacciones alérgicas a las membranas sintéticas de hemodiálisis (HD) se han descrito con la utilización de diferentes membranas: polisulfona, polietersulfona, polinefona, poliaryletersulfona y poliacrilonitrilo. Al pasar a dializarse con membranas de triacetato de celulosa (TAC) dichas reacciones cesaron.

Un estudio demostró la degranulación de los mastocitos y basófilos con niveles elevados de triptasa, que acontece durante la reacción aguda en pacientes alérgicos a las membranas sintéticas.

Objetivo: Analizar los niveles séricos de triptasa, Interleucina-6, complemento (C3 y C4) en 3 grupos de dializadores: 1º grupo con membranas sintéticas en hemodiafiltración online en post-dilucional (HDFOL), 2º grupo con la membrana de triacetato de celulosa asimétrica (TACA) en HDFOL y 3º con la membrana sintética usada para hemodiálisis extendida (HDx).

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo-comparativo de todos los pacientes de la unidad de hemodiálisis del Hospital Universitario Infanta Sofía mayores de 18 años que lleven un tiempo de HD > 3 meses y > 1 mes con el mismo dializador.

Resultados: Se analizaron 44 pacientes, con las características generales descritas en la Tabla 1. Al analizar los niveles de triptasa, complemento C3/C4 e IL-6 (Tabla 2), observamos niveles de triptasa más bajos en el 2º grupo de membranas de triacetato de celulosa asimétrica (TACA) en HDFOL, sin embargo, los niveles de IL-6 son más bajos en el 3º grupo de la membrana sintética con MCO en HDx. Respecto a los dializadores, el uso de solacea 21H0 fue de 9,1%, de Theranova 500 0 del 13,6% y el resto con dializadores de membrana sintética en HDFOL.

Al realizar el análisis estadístico no se encuentran diferencias significativas entre los 3 grupos.

Conclusiones: Los niveles de triptasa son más bajos en pacientes de HD que usan membranas de TACA, indicando probablemente una menor reacción de hipersensibilidad a dicha membrana.

Tabla 1.

PARAMETROS DEMOGRÁFICOS	Valor	Desv. (Des. (R.))
Edad (media) años	72,07	(Des. 18,48)
Sexo	39 (88,6%)	
Presencia de HTA	37 (84,1%)	
Presencia de Diabetes Mellitus (DM)	18 (40,9%)	
Clase de ERC (FG porcentaje)		
1. N0	11 (25,0%)	
2. Menor	19 (43,2%)	
3. Intermedia	7 (15,9%)	
4. Mayor	4 (9,1%)	
5. Severa	3 (6,8%)	
Tiempo en hemodiálisis (media) meses	76,93	(Des. 69,36)
Presencia de hipertensión		
1. Sí	40 (90,9%)	
2. No	1 (2,3%)	
3. No se sabe	3 (6,8%)	
Medicaciones en hipertensión		
1. HDZ	38 (86,4%)	
2. HDZ	1 (2,3%)	
3. No se sabe	5 (11,3%)	
Antecedentes de		
1. FAVI	25 (56,8%)	
2. Diabetes	17 (38,6%)	
3. RV	2 (4,5%)	
Urea media (media) mg/dl	12,11	(Des. 8,86)
Créatinina (media) mg/dl	10,03	(Des. 5,77)
Créatinina (media) mg/dl	10,03	(Des. 5,77)
Ca media (media) mg/dl	10,03	(Des. 0,42)
Ca media (media) mg/dl	10,03	(Des. 0,42)
PTH media (media) pg/ml	23,69	(Des. 17,35)
PTH media (media) pg/ml	23,69	(Des. 17,35)

Tabla 2.

GRUPOS DE MEMBRANAS	TRIPYASA	INTERLEUCINA 6
1º GRUPO	Triptasa (ng/ml)	12,79
2º GRUPO	Triptasa (ng/ml)	7,45
3º GRUPO	Triptasa (ng/ml)	7,45
1º GRUPO	IL-6 (pg/ml)	10,41
2º GRUPO	IL-6 (pg/ml)	9,75
3º GRUPO	IL-6 (pg/ml)	9,75

357 CIERRE PERCUTÁNEO DE LA OREJUELA IZQUIERDA EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA EN HEMODIÁLISIS: UNA SERIE DE CASOS EN PRÁCTICA CLÍNICA REAL

JC. DE LA FLOR¹, J. HERNANDEZ VAQUERO¹, V. LÓPEZ DE LA MANZANARA¹, E. BASABE¹, J. HERRERO CALVO¹, L. NOMBELA-FRANCO², B. SUALDEA PEÑA¹, C. ALBARRACIN¹, D. MARTÍ SANCHEZ¹, M. RODELES DEL POZO¹

¹NEFROLOGÍA. HCD GOMEZ ULLA (ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS (ESPAÑA)

Introducción: La fibrilación auricular no valvular (FANV) es la arritmia cardíaca más frecuente en la población general, y su prevalencia aumenta entre los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) en hemodiálisis. Esta población presenta un alto riesgo de eventos tanto hemorrágicos como trombóticos, con escasa evidencia sobre el uso del tratamiento anticoagulante oral y las múltiples complicaciones derivadas del mismo; sin embargo, la prevención de accidentes cerebrovasculares con el cierre percutáneo de la orejuela auricular izquierda (CPOAI) es una alternativa a la anticoagulación oral que hay que tener en cuenta.

Metodología y métodos: Describimos retrospectivamente la seguridad y eficacia en ocho pacientes con FANV y ERCA en hemodiálisis durante un seguimiento de 12 meses. La edad media fue de 78,8 años (rango 64-86; DE ± 6,7), y siete pacientes eran varones. Las medias CHA2DS2-VASC y HAS-BLED fueron altas, 4,8 (DE ± 1,5) y 3,8 (DE ± 1,3), respectivamente. El 75% de los pacientes fueron remitidos a esta intervención debido a antecedentes de hemorragia grave, siendo la hemorragia gastrointestinal el tipo más frecuente, mientras que el 25% restante fue remitido por alto riesgo de hemorragia. El procedimiento percutáneo del cierre de la orejuela se completó con éxito en el 100% de los pacientes, con exclusión completa del apéndice sin complicaciones ni fugas superiores a 5 mm. Hubo un fallecimiento no relacionado con el procedimiento, cuatro días después de la intervención. En los otros siete pacientes no se registraron fallecimientos, episodios cardioembólicos ni hemorragias graves durante la intervención y del seguimiento de 12 meses.

Conclusiones: En nuestra muestra, el cierre percutáneo de la orejuela izquierda parece ser una alternativa segura y eficaz a la anticoagulación oral en pacientes con FANV y ERCA en hemodiálisis.

Ver tablas

359 ¿CONSIGUE LA TERAPIA CON REALIDAD VIRTUAL DISMINUIR EL DOLOR ANTE LA PUNCIÓN Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS?

S. RODRIGUEZ DE GALVIS¹, S. HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ¹, E. GUERRERO RODRÍGUEZ¹, I. GONZÁLEZ SÁNCHEZ¹, A. BOTELLA¹, M. MARIN¹, M. BURGOS¹, J. AUDIJE-GIL¹, F. DAPENA¹, MD. ARENAS¹

¹PSICOLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID); ²NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (GETAFE); ³NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID); ⁴NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico: Grupo trabajo Fundación renal

Introducción: La realidad virtual (RV) se aplica para facilitar la analgesia y reducir la ansiedad en una variedad de patologías. Se desconocen los efectos en pacientes en hemodiálisis.

Objetivos: Analizar el efecto de la RV en la percepción de ansiedad y dolor ante la punción y la ansiedad postpunción en hemodiálisis.

Métodos: Estudio pre- y postintervención comparando con gafas de RV y sin RV: 1) Dolor durante la punción (Escala del Dolor con Caras-Revisada, FPS-R). 2) Ansiedad en la conexión y al final de la HD (Escala Visual Analógica de Ansiedad, VASA). Se utilizaron gafas de RV y el uso de la plataforma WakeUp and Smile con diferentes programas de video (RV pasiva en la que los participantes observan el contenido sin interactuar) desde 10 minutos antes de la punción hasta 10 minutos después y 30 minutos antes de finalizar la sesión de HD. El objetivo fue estudiar el efecto en 13 sesiones con y sin RV.

Resultados: Se incluyeron 73 pacientes en el estudio (Edad media 66,2 ± 13,3 años). Seis pacientes (8,2%) no llegaron a usar las gafas (4 por agobio, 1 por miedo, 1 por desinterés) y el promedio de sesiones con RV fue 6,5 ± 4,8. La media de dolor durante la punción mejoró significativamente con RV (Figura 1). Se observó una mejoría, pero no hubo diferencias significativas en ansiedad en la conexión. La ansiedad en la desconexión aumentó de forma no significativa. Los pacientes que mejoraron con la RV partían de niveles significativamente más altos de dolor y ansiedad que aquellos que no cambiaron o empeoraron (Tabla 1).

Conclusiones: La RV se mostró eficaz en reducir el dolor y menos útil con la ansiedad. Los pacientes con mayores niveles de dolor y ansiedad fueron los más beneficiados.

Figura 1. Cambio en la puntuación de dolor en la punción (p = 0,039) y ansiedad antes de la punción (p = 0,429) y ansiedad en la desconexión (p = 0,077) antes y después de la realidad virtual (RV).

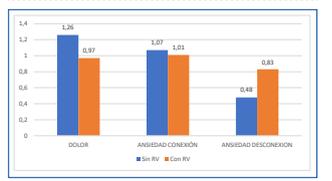


Tabla 1. Porcentaje de pacientes con mejoría, sin cambio y empeoramiento tras la RV y puntuaciones.

	N	Mejoría	Sin cambio	Empeoramiento	puntuación
Media de sesiones con RV realizadas	42	6 (14,3%)	7 (16,7%)	4 (9,5%)	0,919
Porcentaje de sesiones con RV realizadas	62	55 (88,7%)	52 (83,9%)	51 (82,3%)	0,919
Porcentaje de sesiones con RV realizadas	62	20 (32,3%)	29 (46,8%)	13 (21%)	
Conexión con Dolor					
Dolor con RV	42	2 (4,8%) (0,3)	0 (45,0%) (0-2)	1 (2,4%) (0-4)	<0,001
Dolor con RV	62	0 (0%) (0-0)	0 (45,0%) (0-2)	2 (3,2%) (0-1)	<0,001
Media (DS) [rango]		0,25			
Conexión ansiedad	50	13 (26,0%)	30 (60,0%)	9 (18,0%)	
Conexión ansiedad	50	1 (2,0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	0,009
Media (DS) [rango]		0,000 (0-0)			
Conexión ansiedad	50	0 (0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	<0,001
Media (DS) [rango]		3,51			
Conexión ansiedad	57	13 (22,8%)	23 (40,4%)	21 (36,8%)	
Conexión ansiedad	57	1 (1,8%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	<0,001
Media (DS) [rango]		0,25 (0-0)			
Desconexión con RV	57	0 (0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	<0,001
Media (DS) [rango]		0,000 (0-0)			
Desconexión con RV	57	0 (0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	0 (0%) (0-0)	<0,001
Media (DS) [rango]		3,51			

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

360 EXPLORANDO EL POTENCIAL TERAPÉUTICO DE LA REALIDAD VIRTUAL EN HEMODIÁLISIS: ¿QUÉ PIENSAN LOS PACIENTES?

S. RODRÍGUEZ DE GALVIS¹, S. HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ², E. GUERRERO RODRÍGUEZ³, I. GONZÁLEZ SÁNCHEZ⁴, A. BOTELLA⁵, MT. MARIN⁶, M. BURGOS⁷, J. AUDIJE-GIL⁸, F. DAPENA⁹, MD. ARENAS¹⁰
¹PSICOLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ²NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (GETAFE), ³NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ⁴NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:
 Grupo trabajo Fundación renal

Introducción: La realidad virtual (RV) se considera beneficiosa para el control del dolor y la ansiedad asociados a procedimientos rutinarios en los pacientes crónicos. No obstante, se desconoce la aceptación de esta tecnología en aquellos en hemodiálisis (HD).

Objetivo: Analizar el grado de usabilidad y satisfacción con la RV en los pacientes en HD.

Métodos: Se utilizaron gafas de RV con la plataforma WakeUp & Smile, en la que se proyectaban imágenes de manera pasiva durante la sesión de HD. Tras su uso (13 sesiones máximo), los pacientes cumplimentaron dos cuestionarios: escala de usabilidad y de satisfacción.

Resultados: Se incluyeron 73 pacientes (edad media 66,2 ± 13,3 años; 49 (67%) hombres). Al inicio de la primera sesión 6 (8,2%) pacientes se negaron a utilizar las gafas (4 por agobio, 1 miedo, 1 desinterés). Sólo 17 (23,3%) completaron las 13 sesiones (promedio de sesiones general de 6,5±4,8). Las principales causas de abandono fueron: 24 (47,1%) aburrimiento, 22 (43,1%) agobio, 3 (5,9%) por indiferencia, y 1 (3,9%) por trasplante (Figura 1). El abandono no tuvo relación con la edad (p = 0,537), sexo (p = 0,288), los años en diálisis (p = 0,403) o la duración de la sesión de HD (p = 0, 339). Los resultados de usabilidad y satisfacción mostraron que la mayoría de pacientes (45; 77,6%) consideraba la aplicación fácil de usar (Tabla 1), pero que no ayudaba a mejorar su bienestar (50; 86,2%) ni enfrentar los problemas (40; 69,0%) (Figura 2). El 62,1% (36) pacientes no estaban satisfechos con el contenido.

Conclusiones: Los pacientes no consideran beneficiosa la RV para el control del dolor y la ansiedad durante los procedimientos rutinarios de la sesión de HD. Esto podría tener relación con no utilizar una aplicación con imágenes inmersivas y activas, que contribuyan a su evasión.

Ver figuras y tabla

361 ABORDAJE NUTRICIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINAR: UN NECESIDAD DE FORMACIÓN DE TODOS LOS PROFESIONALES DE LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

M. DELGADO GARCÍA DE PLAVIEJA¹, S. ESCRIBANO LOMA¹, M. MARÍN², L. DE MARÍA GÓMEZ¹, P. HERNÁNDEZ ALBA³, C. ORTEGO PASCUAL⁴, P. MANSO DEL REAL⁵, F. DAPENA⁶, J. AUDIJE-GIL⁷, MD. ARENAS JIMÉNEZ⁸

¹NUTRICIÓN. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ²PSICOLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ³NUTRICIÓN. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ⁴NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:
 Grupo de Trabajo de la Fundación Renal

Introducción: La educación nutricional en hemodiálisis es un trabajo en equipo. Los profesionales con mayor contacto con el paciente (profesionales de enfermería y auxiliares) también pueden contribuir a esta educación por lo que deben estar adecuadamente formados.

Objetivo: Evaluar el grado de conocimiento en nutrición de los equipos sanitarios que atienden a los pacientes de hemodiálisis y conocer su progreso después de participar en dos sesiones formativas.

Material y métodos: Se impartieron dos sesiones formativas sobre nutrición a los profesionales sanitarios de cuatro centros de la Fundación Renal por parte de las nutricionistas. Los temas fueron: "Problemas nutricionales del paciente en hemodiálisis, importancia del trabajo en equipo" y "De la teoría a la práctica: manejo de la ingesta hídrica y del potasio". Los participantes rellenaron el mismo cuestionario pre- y postintervención, para conocer la evolución de sus conocimientos antes y después de cada sesión.

Resultados: Participaron en la formación 68 profesionales (edad media 36,1 ± 11,1 años; 84,9% mujeres). El 59,2% eran enfermeros/as, 30,5% auxiliares de enfermería, el 7,0% nefrólogos/as y el 5,9% otros profesionales (e. g., psicólogos). Las áreas menos conocidas fueron las fuentes de potasio (1,4% de aciertos), las restricciones dietéticas (13,4%), y la restricción y manejo del potasio (respectivamente 32,4% y 45,6%) (Tabla 1). Los nefrólogos fueron los que partieron de mayor nivel de conocimientos en ambas sesiones (Tabla 2). Los conocimientos sobre nutrición mejoraron tras las dos sesiones en todos los profesionales (Figura 1).

Conclusiones: La información relacionada con el control del potasio y las restricciones dietéticas fue la menos conocida por los profesionales. Los resultados demuestran el alcance y la importancia de un programa de formación para mejorar los conocimientos nutricionales del equipo de hemodiálisis.

Figura 1. Nota media sobre 10 del global de los profesionales pre- y postintervención de la sesión 1 (S1) y de la sesión 2 (S2).

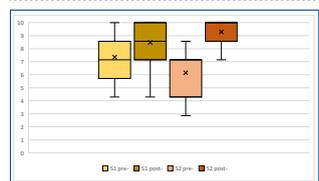


Tabla 1. Nota media sobre 10 y mejora de los grupos de profesionales pre- y postintervención de la S1 y la S2.

	Nota pre- S1	Nota post- S1	Mejoría % S1	Nota pre- S2	Nota post- S2	Mejoría % S2
TCAR	6,8	7,6	11,2	12,1	6,7	5,4
SAE	7,5	8,9	18,7	13,5	6,1	5,1
NEFROLOGOS	9,0	9,1	0,1	1,0	7,5	35,0
OTROS	-	-	-	6,0	10,0	40,0

362 FRAGILIDAD EN PACIENTES EN PROGRAMA CRÓNICO DE HEMODIÁLISIS. IF-VIG Y MADIT

C. ARCAL CUNILLERA¹, J. FARRERA NUÑEZ¹, A. CHACÓN CAMACHO¹, I. LÓPEZ MORENO¹, A. RAMÍREZ GARCÍA¹, MI. PRADO CARPINTERO²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE IGUALADA (ESPAÑA); ²GERIATRÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE IGUALADA (ESPAÑA)

Introducción: Con el aumento de la longevidad y la cronificación de las enfermedades cada vez hay más pacientes añosos y pluri-patológicos en programa crónico de hemodiálisis (HD). Esto comporta un aumento de la fragilidad, que implica mayor riesgo de dependencia, hospitalizaciones y muerte. La prevalencia de fragilidad en ancianos sin enfermedad renal es de 3-5%, pudiendo llegar al 73% en pacientes en HD. Con una intervención multi-disciplinar (fisioterapia, nutrición, psicología) adecuada se evitaría la progresión de esta fragilidad mejorando así la calidad y esperanza de vida.

El MADIT (Modelo de Asignación Diagnóstica y Terapéutica) es una escala basada en la herramienta IF-VIG (Índice de fragilidad y valoración integral geriátrica), que mide la fragilidad. Clasifica los pacientes en 4 grupos por colores según supervivencia prevista (rojo: supervivencia < 1 año; verde: ausencia de fragilidad) y es muy útil para establecer un nivel de intensidad terapéutica recomendado para cada grupo.

Objetivo: Determinar la fragilidad de los paciente prevalentes en nuestra unidad de HD y relacionarla con sus características demográficas, para establecer un nivel individual de intensidad terapéutica y justificar medidas intervencionistas que mejoren la robustez.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal de pacientes en una unidad de HD hospitalaria. Variables de estudio: sexo, edad, meses en HD, dosis de diálisis (KT), Horas Semanales HD, Diabetes Mellitus, Trasplante previo, Acceso Vascular, IF-VIG y MADIT. Para analizar los datos se utilizó SPSS versión 19.

Resultados: Población a estudio: 63 pacientes en HD (tiempo mínimo 6 meses): 71% hombres; 74% mayores de 65 años; tiempo medio en diálisis 3.3 años; 49% diabéticos; 9% con trasplante renal previo; 44% FAV como acceso vascular; MADIT: verde 42%, amarillo 43.5% y naranja 14.5%; ninguno rojo.

El 58% de los pacientes de nuestra unidad de diálisis son frágiles; de ellos, el 75% presentan fragilidad leve, el 25% moderada y ninguno fragilidad severa. Son más frágiles los pacientes mayores de 65 años, diabéticos, con KT inadecuado, sin trasplante previo y con más de 2 años en tratamiento renal sustitutivo. Los pacientes frágiles son más portadores de catéter y se dializan menos horas semanales.

Conclusiones: Concluimos que la fragilidad de nuestros pacientes es predominantemente leve. Esto abre una ventana a la intervención multi-disciplinar que permitirá mejorar su robustez. Por otro lado constatamos que los pacientes de nuestra unidad reciben una intensidad terapéutica que se adecua a su grado de fragilidad.

363 ADECUACIÓN Y GASTO DE AGUA DE UNA PAUTA DE HEMODIÁLISIS ECOSOSTENIBLE. ESTUDIO PILOTO

F. VALGA¹, T. MONZON¹, AY. SANCHEZ-SANTANA¹, P. PEREZ-BORGES¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GRAN CANARIA DR NEGRÍN (LAS PALMAS DE GRAN CANARIA/ESPAÑA)

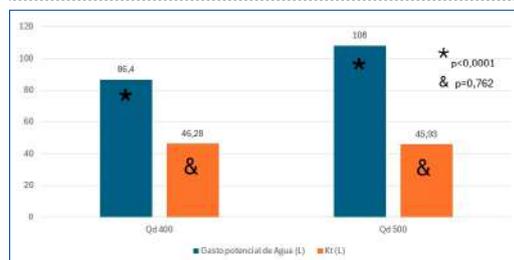
Introducción: Existe preocupación por la ecosostenibilidad de las terapias de sustitución renal. En promedio, en una sesión de hemodiálisis estándar de 4 horas, con un Qd (flujo del líquido de diálisis) de 500 ml/min se utilizan, aproximadamente, 120 litros de agua purificada. Nos propusimos optimizar el consumo de agua manteniendo la calidad de diálisis ofertada a nuestros pacientes. Para ello, comparamos el Kt previsto con un Qd 400ml/min (Ktp) comparado al Kt realizado por el mismo paciente en 3 sesiones previas con un Qd estándar de 500ml/min (Ktm).

Material y métodos: Se evaluaron 5 sesiones de diálisis de 5 pacientes de nuestro programa. Se analizó el Ktp durante la primera hora con un Qd 400ml/min. Se comparó este resultado con el Ktm mediante el test de T de student para muestras pareadas.

Resultados: Se incluyeron pacientes sin incidencias con el acceso vascular durante el último mes. La media de edad fue de 62 años (±23). 4 pacientes eran portadores de FAV nativa y 1 de CVC tunelizado. Las membranas empleadas fueron Polyflux 210 (n=3), Evodial 2.2 (n=1) y Theranova 500 (N=1). La media de Qb (flujo de sangre) fue de 364 ml/min (±57). La media de Ktp (Qd 400ml/min) fue de 46,28 L (±4,4) y de Ktm (Qd 500ml/min) fue de 45,93 L (±4,2) (p=0,762). La media de gasto potencial de agua con Qd 400ml/min fue 86,4 litros (±9,1) y con Qd 500ml/min fue de 108 litros (±11,4) (p<0,0001) (Figura 1).

Conclusiones: En nuestro estudio piloto, no hubo diferencias significativas entre el Kt previsto con Qd 400ml/min y la media de Kt de las últimas sesiones con Qd 500ml/min, pero sí hubo diferencias significativas en el potencial gasto de agua.

Figura 1.



364 PAPEL PRONÓSTICO DEL CLORO SÉRICO EN PACIENTES PREVALENTES EN HEMODIÁLISIS CRÓNICA

F. VALGA¹, T. MONZÓN¹, AY. SANCHEZ-SANTANA¹, P. PEREZ-BORGES¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GRAN CANARIA DR NEGRIN (LAS PALMAS DE GRAN CANARIA/ESPAÑA)

Introducción: El cloro sérico (Cl⁻) es un marcador emergente de mortalidad en diferentes escenarios, como insuficiencia cardíaca, sepsis e hipertensión. Recientemente ha cobrado relevancia en la enfermedad renal crónica, tanto en estadios avanzados sin terapia de sustitución renal, como en diálisis peritoneal y en pacientes incidentes en hemodiálisis.

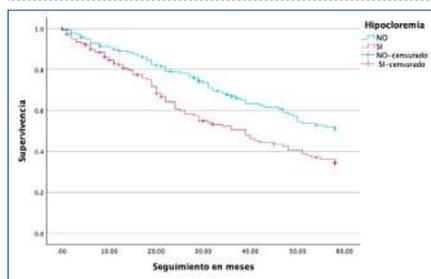
A fecha de hoy no hay estudios que analicen el papel de cloro como marcador pronóstico en pacientes prevalentes en hemodiálisis crónica.

Material y métodos: Estudio de cohortes retrospectivo de la población prevalente en nuestro programa de hemodiálisis crónica ambulatoria durante el mes de febrero 2019 (N=287). Se siguió su evolución hasta el 31 diciembre 2023. Se definió hipocloremia como valores de cloro sérico < 98 meq/L. Tomando este punto de referencia se dividió a los pacientes en dos grupos (con o sin hipocloremia). El tiempo de supervivencia fue recogido en todos los pacientes y se analizó mediante el método de Kaplan-Meier.

Resultados: La mediana de Cl⁻ fue de 98,5 mEq/L (q25-q75: 96-101). La media de la duración del seguimiento fue de 34 meses. El 64,5% fueron hombres. La tasa de mortalidad global al finalizar el estudio (58 meses) fue de un 49,1%. De los supervivientes, el 15% se trasplantaron; en 2,8% se perdió el seguimiento y el 32,8% continuaron en hemodiálisis crónica. Los pacientes pertenecientes al grupo catalogado como "Hipocloremia" tuvieron una menor probabilidad de supervivencia (p=0,03) (Figura 1).

Conclusiones: En nuestros pacientes prevalentes en hemodiálisis crónica la presencia de hipocloremia (Cl⁻ < a 98 mEq/L) estuvo asociada a una mayor mortalidad general.

Figura 1. Supervivencia según niveles de cloro sérico.



365 MORTALIDAD EN PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS PROVENIENTES DE ERCA. UTILIDAD DEL SCORE ICED

J. HERNÁN¹, MN. PETRUCCI¹, S. BARROSO¹, A. ÁLVAREZ¹, B. ROMERO¹, B. CANCHO¹, E. GARCÍA DE VINUESA¹, B. GÓMEZ¹, E. MATALLANA¹, NR. ROBLES¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BADAJOZ (BADAJOZ/ESPAÑA)

Introducción: La mortalidad de los pacientes en hemodiálisis es muy superior a la de la población general ajustada por edad y sexo, en parte debido a la alta comorbilidad asociada que presentan estos pacientes.

Existen distintas herramientas o escalas que permiten graduar estas comorbilidades, cada vez más frecuentes en la práctica clínica habitual, apoyando a la toma de decisiones clínicas: elección de la modalidad de terapia renal sustitutiva, inclusión en lista de trasplante, etc. Actualmente la mayoría de escalas están basadas en la fragilidad, y no están validadas específicamente para población en hemodiálisis.

El score ICED es un índice dinámico que aúna variables objetivas y subjetivas y que se ha utilizado en estudios previos para medir comorbilidad y su relación con supervivencia en pacientes incidentes en hemodiálisis. A pesar de haber demostrado mejor poder de discriminación que el Índice de Charlson en algunos trabajos, su uso en la práctica clínica no está muy extendido.

Objetivo: Valorar la relación entre el score ICED y mortalidad en los pacientes que comienzan hemodiálisis procedentes de ERCA en nuestra población.

Material y métodos: Estudio cohortes retrospectivo de 127 pacientes incidentes en hemodiálisis procedentes de ERCA entre enero de 2021 y diciembre de 2023.

Se excluyeron a pacientes que retornaron a diálisis desde trasplante, aquellos que iniciaron diálisis peritoneal y trasplante anticipado desde ERCA.

Se recogieron variables clínicas y analíticas y se valoró la comorbilidad mediante el índice de Charlson y el score ICED.

Para analizar la relación del score ICED con la supervivencia de los pacientes, se utilizó la Regresión de Cox multivariable, y su comparación con el Charlson mediante curvas ROC.

Resultados: El aumento del score ICED se correlacionó con peor supervivencia en la muestra de forma significativa: (HR 2,6 [1,1-6,4] p=0,034).

Al comparar el score ICED con el Índice de Charlson, éste mostró una mejor capacidad para discriminar supervivencia, con un área bajo la curva de 0,73 vs 0,67.

Conclusiones: El score ICED nos aporta información sobre el posible futuro de los pacientes tras comenzar hemodiálisis.

En nuestra población, el score ICED discrimina mejor que el Índice de Charlson la evolución de los pacientes, lo que concuerda con lo descrito por otros autores en trabajos previos.

Son necesarios más estudios que confirmen estos hallazgos.

366 DESNUTRICIÓN EN HEMODIÁLISIS: DESAFIANDO EL PARADIGMA A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LA BIOIMPEDANCIA

L. SAHDALA SANTANA¹, A. PARDO RUIZ¹, AE. BELLO OVALLES¹, C. GARIJO PACHECO¹, AM. GIL PARAÍSO¹, M. ARTAMENDI LARRAÑAGA¹, G. PEREDA BENGOA¹, E. NAJERA GALARRETA¹, KJ. LÓPEZ ESPINOZA¹, ME. HUARTE LOZA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO (LOGROÑO/ESPAÑA)

Introducción: La desnutrición es una complicación frecuente en pacientes en hemodiálisis y se asocia con un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. Sin embargo, su diagnóstico precoz y preciso sigue siendo un desafío en la práctica clínica. La evaluación nutricional tradicional, basada en variables analíticas como albúmina sérica y prealbúmina, tiene limitaciones en la detección temprana de la desnutrición. La bioimpedancia, una técnica no invasiva que evalúa la composición corporal, ha surgido como una herramienta prometedora en este contexto.

Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar el nivel de desnutrición en pacientes sometidos a hemodiálisis y establecer su relación con valores analíticos y de bioimpedancia.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo en pacientes en hemodiálisis, en el que se recopilan datos demográficos y clínicos, así como mediciones antropométricas y de composición corporal mediante bioimpedancia.

Resultados: Analizamos 39 pacientes, la edad media fue de 65 años, de ellos el 33% mujeres y 66% varones. El 24% de nuestra muestra presentó un estado nutricional adecuado (MIS<6), el 55% desnutrición leve (MIS= 7-12) y el 21% desnutrición moderada o grave (MIS=13-18). En cuanto al índice de comorbilidad de Charlson, no se observó ausencia de comorbilidad (0-1 punto) en ningún paciente, comorbilidad baja (2 puntos) en el 13% y alta (>3 puntos) en el 87% de los pacientes.

Al analizar la composición corporal; en comparación con los hombres, las mujeres presentaban de media una menor cantidad de músculo esquelético, menor porcentaje de masa magra (27% vs 34%) de forma significativa. Además presentaban un ángulo de fase general a 50 Hz mayor que para los hombres (5,6 vs 4). Del conjunto de pacientes, los resultados de la bioimpedancia muestran una media de la masa muscular de 24,5, media de la masa corporal grasa es de 17,50, IMC medio de 22,33 unidades, un porcentaje medio de grasa corporal de 30,50% y un ángulo de fase a 50 Hz promedio de 5,33 grados.

Conclusión: La bioimpedancia es una herramienta versátil y eficaz para la valoración nutricional de los pacientes, proporcionando información integral, personalizada y de fácil acceso que puede mejorar la atención y el manejo de la salud nutricional. La capacidad de realizar mediciones de bioimpedancia de manera regular y no invasiva facilita la monitorización continua de los cambios en la composición corporal y el estado nutricional a lo largo del tiempo.

367 ECOGRAFÍA: UNA HERRAMIENTA INNOVADORA PARA EVALUAR EL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS

A. PARDO RUIZ¹, AE. BELLO OVALLES¹, AM. GIL PARAÍSO¹, F. GIL CATALINAS¹, C. GARIJO PACHECO¹, L. SAHDALA SANTANA¹, C. DALL ANESE SIEGENTHALER¹, I. GASTÓN NAJARRO¹, KJ. LOPEZ¹, ME. HUARTE LOZA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO (LOGROÑO/ESPAÑA)

Introducción: La desnutrición en pacientes en hemodiálisis se evalúa con la Escala Malnutrition Inflammation Score (MIS), que combina criterios subjetivos y objetivos. La ecografía nutricional complementa el proceso de evaluación de la composición corporal al analizar volumen y masa muscular y detectar signos de desnutrición, como la pérdida de masa muscular. Ambas herramientas son fundamentales para identificar y monitorear la desnutrición en estos pacientes, mejorando su manejo clínico y calidad de vida.

Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar el nivel de desnutrición en pacientes sometidos a hemodiálisis y establecer su relación con valores analíticos y de ecografía.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo en pacientes en hemodiálisis para evaluar su estado nutricional utilizando la Escala de Evaluación Subjetiva Global (MIS) dividiendo en tres grupos según su estado nutricional: correctamente nutridos (MIS<6), desnutrición leve (MIS= 7-12) y desnutrición moderada/grave (MIS=13-18). Posteriormente, se realizó un análisis de varianza (ANOVA) para correlacionar los puntajes de la Escala MIS con los valores analíticos (albúmina, colesterol, glucosa, ácido úrico, hemoglobina, proteína C reactiva, hand grip, tejido graso subcutáneo, recto femoral, contracción y porcentaje de contracción).

Resultados: Analizamos 39 pacientes, de ellos el 33% mujeres y 66% varones. La edad media fue de 65 años. Nivel nutricional mediante la escala MIS, se obtuvo valor nutricional normal (MIS<6) en el 24% de los pacientes, frente a una desnutrición leve (MIS= 7-12) en el 55% de los pacientes y una desnutrición moderada (MIS=13-18) en el 21% de los pacientes.

Estos hallazgos indican una prevalencia significativa de desnutrición en la población estudiada. Los resultados mostraron diferencias significativas en los niveles de colesterol (p=0,048), PCR (p=0,045) y medición de recto femoral por ecografía (p=0,047) entre los grupos definidos por la Escala MIS, lo que sugiere una asociación entre el estado nutricional y estos parámetros. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en los niveles de glucosa, ácido úrico, hemoglobina (Hb), Hand Grip, tejido graso subcutáneo, contracción y porcentaje de contracción entre los grupos definidos por la Escala MIS.

Conclusión: La ecografía juega un papel crucial al proporcionar una visión detallada de la composición corporal, permitiendo la detección temprana de cambios asociados con desnutrición y sarcopenia. Su integración en la evaluación nutricional puede mejorar la precisión diagnóstica y permitir intervenciones más específicas para mejorar la salud de los pacientes.

Tabla 1. Ecografía: Una Herramienta Innovadora para Evaluar el Estado Nutricional en Pacientes de Hemodiálisis.

ESCALA MIS	CORRECTAMENTE NUTRIDOS (Escala MIS<6)	DESNUTRICIÓN LEVE (Escala MIS= 7-12)	DESNUTRICIÓN MODERADA/GRAVE (Escala MIS= 13-18)	TEST ANOVA
ALBÚMINA	4	4	4	
COLESTEROL	128,43	124,55	142,43	0,048
GLUCOSA	152,29	161,58	138,43	0,663
ACIDO ÚRICO			5,00	0,634
Hb	10,67		9,75	0,48
PCR	7,07	8,91	18,29	0,043
HAND GRIP	16,43	16,29	17,23	0,269
TEJIDO GRASO SUBCUTÁNEO (mm)	8	8,76	8	0,963
RECTO FEMORAL (mm)	8,67	7,75	5,00	0,047
CONTRACCIÓN (mm)	10	12		
PORCENTAJE CONTRACCIÓN (%)	29	23		

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

368 LA INSUFICIENCIA SUPRARRENAL COMO CAUSA DE HIPOTENSIÓN MANTENIDA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. UN PROBLEMA, EN OCASIONES, IGNORADO

MT. FERNÁNDEZ QUIRÓS¹, E. DELGADO SÁNCHEZ DE MURGA¹, A. POLO MOYANO¹, L. FUENTES SÁNCHEZ¹, MJ. ESPIGARES HUETE¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA/ESPAÑA)

Introducción: La insuficiencia suprarrenal (IS) es un trastorno endocrino poco frecuente, siendo la prevalencia en Europa de 2,1-4,2/10.000 personas. La identificación de esta patología es difícil, ya que cursa con clínica inespecífica. En los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) que requieren hemodiálisis (HD), su diagnóstico es aún más arduo, ya que ambas condiciones comparten signos y síntomas. Ante esto y su probable infradiagnóstico, realizamos un cribado para detectar la IS entre los pacientes con hipotensión mantenida (HM) de nuestra unidad de HD.

Materiales y métodos: Se seleccionaron los pacientes que presentaban HM, definiendo ésta como PAS inferior a 100mmHg durante al menos 3 meses. A ellos, se determinó cortisol a primera hora de la mañana, junto con ACTH, aldosterona y renina.

Resultados: Se identificaron 12 pacientes con HM (9,6% de los pacientes en HD). Se detectaron dos casos de IS (16,67%). De los pacientes con HM, la mitad eran varones y la otra mitad mujeres. Once de ellos (92%) tenía antecedentes de HTA y el 75% portaban un CVC. Por otro lado, el 50% de ellos presentaban niveles elevados de aldosterona, siendo probablemente una elevación reactiva al estado de hipotensión. Con respecto al cortisol, la media de todos los pacientes fue de 9,2mcg/dL, encontrándose muy próxima al límite bajo de la normalidad.

Discusión: La HM es una situación clínica no despreciable en los pacientes en HD. Su presencia complica el manejo, ya que dificulta alcanzar la ultrafiltración necesaria. Asimismo, estos pacientes presentan una mayor morbilidad que los pacientes con cifras normales o elevadas de PA. Como causa probablemente infradiagnosticada, la IS que se caracteriza por una clínica inespecífica, pudiéndose atribuir muchos de sus síntomas a la propia ERC y a la HD. En nuestra unidad, se detectaron dos pacientes afectos, lo cual supondría una prevalencia de 161/10.000 pacientes en HD, siendo muy superior a la de la población general. Esto puede deberse a que los pacientes con ERC presentan más factores de riesgo para su desarrollo, como el tratamiento con altas dosis de corticoides, las infecciones intraabdominales o hipoalbuminemia.

Conclusión: La HM en los pacientes en HD presenta una elevada morbilidad, así como un importante impacto en la calidad de vida. La IS, patología infrecuente la población general, puede presentar una mayor prevalencia entre los pacientes en HD y puede estar detrás de algunos de estos casos, por lo que su detección es imperativa, ya que su tratamiento puede mejorar la supervivencia y la calidad de vida de estos pacientes.

369 EFICIENCIA ENERGÉTICA EN HEMODIÁLISIS: INFLUENCIA DEL TAMAÑO DEL CENTRO, LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y LA ESTACIONALIDAD

J. AUDIJE-GIL¹, M. ARIAS², R. MARTÍNEZ³, N. MARTÍN VAQUERO¹, M. GÓMEZ², G. PEREDA⁴, J. PORTILLO⁵, B. DUANE⁶, MD. ARENAS JIMÉNEZ¹

¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO BARCELONA (MADRID), ³INVESTIGACIÓN. HOSPITAL CLÍNICO BARCELONA (BARCELONA), ⁴MEIOAMBIENTE. HOSPITAL CLÍNICO BARCELONA (BARCELONA), ⁵GENERALES. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ⁶NEFROLOGÍA. TRINITY COLLEGE DUBLIN (DUBLIN)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Grupo de Trabajo de la Fundación Renal

Introducción: La hemodiálisis (HD) supone un impacto ambiental importante. Uno de los factores que más impacta en medioambiente es el consumo energético derivado del uso de monitores, planta de aguas, luminaria y climatización. Analizar los patrones de consumo energético puede contribuir a mejorar la eficiencia.

Objetivo: Analizar el consumo energético de distintos centros de HD de diferentes comunidades autónomas (CCAA) y evaluar los factores implicados.

Métodos: Estudio retrospectivo del consumo de electricidad mensual (kWh y kWh/sesión de HD) de 13 centros de HD ubicados en 4 CCAA (Castilla y León, Cataluña, Galicia y Comunidad de Madrid), desde 2019 a 2023 analizando: tamaño centro (> y < 10.000 sesiones), CCAA y estacionalidad.

Resultados: La media anual de sesiones de HD realizadas fue de 9.882,3 ± 6.278,2 (rango 756-22.436). El consumo medio anual de electricidad fue 115.181,63 ± 74.283,53 (18.339-295.650) kWh y 146,23 ± 70,98 (41,59-316,01) kWh/HD. El consumo anual/HD fue mayor en los centros pequeños (167,70 ± 56,95 kWh/HD vs 127,36 ± 77,33 kWh/HD; p:0,024). El consumo mensual/HD presentó variaciones significativas por estaciones, siendo superior en los meses de invierno (46,61 ± 24,84) vs verano (32,76 ± 19,15) kWh/HD (p<0,001).

Se observaron diferencias significativas en el consumo energético según centros, ubicación geográfica y la estación (p<0,001) (Figura 1): mayor consumo en Cataluña en verano, en Castilla y León en invierno, y los centros de Madrid estabilidad durante todo el año por un mejor aislamiento. Es de destacar que el cambio en el sistema de climatización en enero de 2022 en el centro C-3(rojo) permitió una reducción del 31% en el consumo energético (28,9 ± 0,9 vs. 19,8 ± 0,7 kWh/sesión, p<0,05). (Figura 1).

Conclusiones: La eficiencia energética en HD se ve influida por el tamaño del centro (menos eficiencia en los centros pequeños), la ubicación geográfica y la estacionalidad (invierno/verano). La individualización y selección de tecnologías de climatización adecuadas al clima puede optimizar la eficiencia energética y disminuir el impacto ambiental global de la HD.

 Ver figura

370 DESCRIPTIVO DE PACIENTES ANÉFRICOS POST-QUIRÚRGICOS SIN ERCA DE BASE QUE PRECISAN INCLUSIÓN EN PROGRAMA DE DIÁLISIS

A. MARTÍN MÁRQUEZ¹, M. ROXANGELA DA SILVA PITA¹, CE. MARTÍNEZ ALDANA¹, S. BARRERO MARTÍN¹, MT. MORA MORA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO JUAN RAMÓN JIMÉNEZ (HUELVA (ESPAÑA))

Introducción: La inclusión en programa de hemodiálisis requiere planificación para lograr un acceso vascular óptimo, limitada en los pacientes que resultan anéfricos tras nefrectomía bilateral o unilateral sobre riñón único funcionante; lo cual se suma a las complicaciones relacionadas con la técnica y la mayor tendencia a las descompensaciones hidrópicas por no mantener diuresis residual.

Objetivos: Analizar los pacientes que requieren inclusión en hemodiálisis tras anefria quirúrgica y describir las complicaciones registradas desde entonces.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo en los últimos 10 años de los pacientes nacidos con ambos riñones (excepto un monorreno derecho) que requieren inclusión en hemodiálisis por nefrectomía bilateral. Variables analizadas: sexo, factores de riesgo cardiovascular, edad de entrada en diálisis, función renal previa, causa de nefrectomía, complicaciones derivadas de la TRS, oportunidad para el trasplante y supervivencia.

Resultados: Muestra de 6 pacientes (4 mujeres y 2 hombres), 100% hipertensos y 33% diabéticos tipo 2.

Edad de entrada en diálisis: 56 años ± 6.325 desviaciones estándar (DS). La función renal en los tres meses previos está deteriorada en todos los pacientes, con una creatinina media de 1.39 mg/dl ± 0.29 DS y un filtrado glomerular medio (según fórmula CKD-EPI) de 49.5 mL/min/1,73m² ± 15.42 DS.

Las neoplasias renales suponen el 72.7% de las causas de nefrectomía (85.8% carcinoma renal de células claras y 14.2% carcinoma transicional); el 18.2% se realizaron por pielonefritis complicada y el 9% por litiasis coraliforme.

Todos los pacientes fueron dializados a través de catéter venoso central yugular derecho, colocado antes de la última nefrectomía, con un tiempo medio transcurrido entre la nefrectomía que causa la anefria y la entrada en diálisis de 1.5 días ± 0.55 DS.

Respecto a las complicaciones registradas desde la entrada en diálisis, el 16% sufrió ángor hemodinámico por edema agudo de pulmón con crisis de HTA; el 16%, accidente cerebrovascular; el 16%, presincope hipotensivo tras la sesión de diálisis; el 16%, bradicardia durante la sesión; y el 16%, problemas asociados al acceso vascular (sospecha de estenosis de vena cava superior descartada mediante flebograpía).

Se realizaron un 0% de trasplante renales, pero el 16.6% de los pacientes está incluido en estudio pretrasplante. La supervivencia global es del 100%.

Conclusiones:

1. La nefrectomía bilateral no simultánea no permitió planificar el acceso vascular mediante FAV, optando por catéter venoso central.
2. Causa más frecuente de nefrectomía: carcinoma de células claras.
3. Todos los pacientes registraron complicaciones cardiovasculares.
4. El único paciente propuesto para trasplante es aquel en el que las nefrectomías no se debieron a tumores renales.
5. La TRS logra la supervivencia de los pacientes anéfricos.

371 ANALIZANDO LA INGESTA DE LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: NECESIDAD DE INDIVIDUALIZAR LAS RECOMENDACIONES SEGÚN LA EDAD

S. ESCRIBANO LOMA¹, M. DELGADO GARCÍA DE POLAVIEJA¹, J. AUDIJE-GIL², R. MARTÍNEZ³, P. MANSO⁴, D. HERNÁN GASCUEÑA², F. DAPENA², ML. SANCHEZ-TOCINO³, A. ACOSTA⁴, MD. ARENAS JIMÉNEZ⁵

¹NUTRICIÓN. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ²NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ³NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (SALAMANCA), ⁴NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ⁵NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Grupo de Trabajo de la Fundación Renal

Introducción: La desnutrición proteico-energética es frecuente en el paciente en hemodiálisis, y una adecuada ingesta proteico-energética puede minimizar el riesgo de desnutrición. La hiperfosfatemia se asocia con mayor riesgo de mortalidad cardiovascular. Los productos ultraprocesados constituyen una fuente de fósforo inorgánico, y pueden contribuir a la hiperfosfatemia.

Objetivo: Evaluar la ingesta energética-proteica, el consumo de ultraprocesados y su asociación con el fósforo sérico en una población en hemodiálisis de 4 centros de la Comunidad de Madrid.

Métodos: Se realizó una encuesta nutricional para conocer el consumo de ultraprocesados y estimar el aporte energético y proteico en pacientes en hemodiálisis de la Comunidad de Madrid.

Resultados: Se estudian 111 pacientes en hemodiálisis: 79 varones (71,2%), 73 pacientes < 75 años (65,8%). Una mayor proporción de pacientes > 75 años comparados con los < 75 años presentan una ingesta energética y una ingesta proteica insuficiente (26,3% vs 9,9%; p:0,021 y 50,0% vs 19,7%; p:0,001 respectivamente). Una mayor proporción de pacientes > 75 años precisan suplementos nutricionales (36,1% vs 13%) (p:0,022) y tienen unos niveles de albumina inferiores a 3,5 g/dl (36,2 vs 23,3%; p:0,012).

Los pacientes < 75 años consumen más ultraprocesados que los pacientes mayores (76,7% vs 57,9%. P:0,040) y un mayor porcentaje tiene niveles séricos de fósforo > 5 mg/dl (36,5% vs 18,9%) (p:0,009).

Conclusiones: Los pacientes mayores de 75 años consumen menos ultraprocesados que los pacientes menores, pero presentan ingestas proteicas y energéticas más bajas. Existe asociación entre el consumo de ultra procesados y mayores niveles de fósforo sérico en los menores de 75 años. Las estrategias de educación nutricional deben tener en cuenta las diferencias de edad, además de potenciar la disminución del consumo de productos ultraprocesados.

372 OBJETIVO DE CALIDAD: MEJORAR LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN UNA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

P. DE SEQUERA ORTIZ¹, R. BARBA TEBA¹, V. RUBIO MENENDEZ¹, E. VALLE ALVAREZ¹, M. POLO CA-NOVAS¹, R. LUCENA VALVERDE¹, P. MUÑOZ RAMOS¹, M. PUERTA CARRETERO¹, E. JIMÉNEZ GONZÁ-LEZ DE BUITRAGO², F. CAMACHO CARRETERO³

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (MADRID/ESPAÑA), ²MEDICINA PREVENTI-VA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (MADRID/ESPAÑA), ³GESTIÓN AMBIENTAL. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: Entre las terapias médicas, el impacto ambiental de la diálisis es especialmente elevado, por lo que los nefrólogos tenemos una responsabilidad muy importante en la búsqueda de prácticas ambientalmente responsables. Las oportunidades para reducir el impacto ambiental de la hemodiálisis incluyen la disminución y reutilización del agua rechazada de la ósmosis inversa, la disminución del consumo de energía y la utilización de energía renovable, así como mejorar la gestión de residuos entre otros. En hemodiálisis se generan entre 1.1 y 8 Kg/paciente/sección (>35 plásticos, PVC), y de estos los que tienen un mayor coste ambiental y económico son los de clase III.

Objetivo: Mejorar la gestión de los residuos clase III o biosanitarios especiales en la Unidad de hemodiálisis.

Material y métodos: Se realizó un análisis de los residuos biosanitarios generados en el año 2023 con desglose mensual. Del total de biosanitarios clase III producido en el Hospital Universitario Infanta Leonor, el que más Kg produjo fue la Unidad de Diálisis con 32.243,8 Kg.

Se estableció un protocolo de actuación para mejorar la segregación en la recogida de estos residuos clase III. Actuación en pacientes:

- Identificar a los pacientes infecciosos (VHC, VIH).
- Colocar a estos pacientes en un extremo de la unidad y poner el contenedor de residuos biopeligrosos cerca.
- Intentar tratar a todos los VHC (erradicar).
- Actuación ante filtros y líneas:
 - Filtros y líneas sin coagular no contienen a penas sangre, considerarlos clase II.
 - Los filtros y líneas de pacientes positivos VHC/VIH considerarlos clase III.
 - Los filtros y líneas de pacientes no infecciosos no se consideran clase III salvo que estén completamente coagulados (200-300 ml dependiendo de superficie del dializador).
 - Si hay una cantidad de sangre y se duda si hay o no 100 ml se considerará como de clase III.

Resultados: Kg Biosanitario clase III generados en la U. diálisis en el 2023: 32.243,8 kg, media mensual de 2687 (2.280-2.934).

Kg Biosanitario clase III grupo V (punzantes) generados en la U. diálisis en el 2023: 949.68 Kg, media mensual de 79,14 (2.280-2.934).

Reducción en el mes de Marzo (desde que implantamos el protocolo) de la media mensual de 2023 de Biosanitario clase III no punzante de 2687 Kg a 363 Kg este mes, esto es un 86.5%.

Conclusión: Existe una amplia área de mejora en la gestión de residuos en las Unidades de diálisis. La adecuada segregación de los mismos es la primera medida que se debe implementar.

373 CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE HIPERFOSFATEMIA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO EN MÁLAGA, ESPAÑA

L. DÍAZ ÁLVAREZ¹, J.L. PIZARRO LEÓN², S. BÁEZ², M.L. MORENO³, P. GIL⁴, I. MORALES⁵, C. ALFARO⁶, S. MARTÍNEZ⁷

¹DAVERUM. DIAVERUM TORREMOLINOS (ESPAÑA), ²DAVERUM. MÁLAGA (ESPAÑA), ³DAVERUM. TORREMOLINOS (ESPAÑA), ⁴DAVERUM. ESTEPONA (ESPAÑA), ⁵DAVERUM. AXARQUÍA (ESPAÑA), ⁶DAVERUM. GALICIA (ESPAÑA)

Introducción: Las guías generales para manejar la hiperfosfatemia en la enfermedad renal crónica recomiendan pautas nutricionales y uso de captadores de fósforo para mantener valores estables. El desconocimiento de las medidas de control y la falta de adherencia farmacológica es un problema conocido en la atención de este grupo de pacientes, contribuyendo a su morbilidad y mortalidad.

Materiales y métodos: Objetivo: Identificar el grado de conocimiento sobre el fósforo y nivel de adherencia farmacológica en pacientes con hiperfosfatemia crónica en hemodiálisis. Estudio descriptivo, transversal y multicéntrico de diagnóstico situacional. Se recogieron datos de resultados analíticos de 3 meses y se utilizaron los test de Morisky-Green y Hermes para valorar la adherencia al tratamiento.

Resultados: Se revisaron los expedientes clínicos de 401 pacientes, la prevalencia de hiperfosfatemia fue de 17.96%. La edad media fue 64,9 ± 14,1 años, de estos, 59,7% eran de sexo masculino; el nivel de fósforo fue 6,7±0.7 mg/dl. 73,6% tenía una idea establecida sobre el fósforo; 50% conoce la dieta baja en fósforo y utiliza aplicaciones en móvil y listado de alimentos para control. El 70,8% señaló que la información suministrada por el centro de hemodiálisis era adecuada. Según los métodos evaluados hubo un alto porcentaje de pacientes no cumplidores de la pauta farmacológica formulada (Morisky-Green-Levine 63% y Hermes 65,2%). Las principales causas de no adherencia a los captadores de fósforo en los pacientes encuestados fue: olvido de la toma (56%), polifármacos (26%) y desconianza en la medicación (8%).

Conclusión: La prevalencia de hiperfosfatemia en el grupo estudiado fue baja, pero la no adherencia farmacológica en los pacientes tratados con captadores es alta; a pesar de conocer la importancia del control del fósforo el incumplimiento se relacionó con olvido de la toma de la medicación y polifármacos.

■ **Tabla 1.** Tabla de Valoración Global de Adherencia Terapéutica en Pacientes con Hiperfosfatemia en Hemodiálisis.

	Test de Morisky Green-Levine		Test de Hermes	
	n	%	n	%
Adherentes	26	36,1	25	34,7
No adherentes	46	63,8	47	65,2
Total	72	100	72	100

374 ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS PACIENTES DE LAS UNIDADES DE HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA Y HEMODIÁLISIS HOSPITALARIA DE NUESTRO SERVICIO

J. MÉNDEZ GONZÁLEZ¹, L. LÓPEZ ROMERO¹, S. BEA GRANELL¹, A. GALÁN SERRANO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA (VALENCIA, ESPAÑA)

Introducción: En la actualidad, estamos viviendo un resurgimiento de la HDD dado sus beneficios clínicos, sociales y económicos. Los beneficios clínicos se deben fundamentalmente a la diálisis frecuentes, y el más importante de ellos es su elevada supervivencia. En España, la supervivencia de los pacientes en HDD a los 5 años es superior al 90% y a los 10 años está en torno al 78%.

Objetivo: El objetivo de este trabajo es evaluar y comparar diferentes variables clínicas y analíticas de los pacientes de las unidades de hemodiálisis domiciliaria y de hemodiálisis hospitalaria.

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional retrospectivo en el que se recogen datos cualitativos y cuantitativos de un total de 63 pacientes, 25 pacientes de HDD y 38 en HD hospitalaria. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SSPS.

Resultados: En primer lugar, se evidencia una diferencia significativa en las edades medias de ambos grupos, con una edad media de 60 años en HDD vs 77 en HD hospitalaria. En cuanto a las causas de ERC, hasta en un 40% de los pacientes se debía a la ERD, nefroangiosclerosis o una combinación de ambas (20% de los pacientes en HDD vs un 60% de los pacientes en HD hospitalaria). Respecto a la existencia de ECV se objetivaron diferencias de prevalencia entre ambos grupos (44% en HDD vs 68% en HD hospitalaria) pero no se alcanzó significación estadística. Igualmente, en el análisis de hospitalizaciones, se objetiva que el grupo de pacientes en HDD presentó menor tasa de hospitalizaciones, pero sin alcanzar una diferencia estadísticamente significativa. En cuanto a mortalidad, en términos absolutos, en el programa de HDD no hubo fallecimientos, mientras que en el programa de HD hospitalaria el número total de fallecimientos ascendió a 10. La tasa de fallecimientos en HD hospitalaria fue del 26%.

El análisis de los parámetros analíticos mostró diferencias significativas en los niveles de albúmina, hemoglobina e IST, a favor de la unidad de HDD, aunque todos los pacientes mantuvieron niveles medios de hemoglobina entre 10-12 puntos. No hubo diferencias en los niveles de potasio, calcio, fosforo, PTH, ni beta-2-microglobulina.

Conclusiones: A pesar de no tener un gran tamaño muestral y de no ser poblaciones completamente comparables, podemos concluir que los pacientes de la Unidad de HDD tienen una menor mortalidad, una menor tasa de hospitalizaciones y un mejor estado nutricional en comparación con los pacientes de la Unidad de HD hospitalaria.

375 CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. UTILIDAD DEL CUESTIONARIO KDQOL-36

Y. PARODIS LÓPEZ¹, A. TOLEDO CARBALLO², F. ALONSO ALMAN³, S. HILLEBRAND ORTEGA¹, ND. VALENCIA MORALES⁴, A. NOGUEIRA PEREZ⁵, G. ANTON PEREZ⁶

¹HEMODIÁLISIS. CENTRO DE HEMODIÁLISIS AVERICUM (LAS PALMAS DE GC), ²PSICOLOGÍA. CENTRO DE HEMODIÁLISIS AVERICUM (LAS PALMAS DE GC), ³NUTRICIÓN. CENTRO DE HEMODIÁLISIS AVERICUM (LAS PALMAS DE GC)

Introducción: Existen factores que afectan negativamente la calidad de vida del paciente con enfermedad renal crónica (ERC) en hemodiálisis(HD). El objetivo de este estudio fue analizar la calidad de vida de los pacientes en HD y algunos de los factores que pueden influir en la misma utilizando el cuestionario KDQOL-36.

Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y de corte transversal evaluando la calidad de vida mediante el cuestionario KDQOL-36 en dos centros periféricos de HD crónica.

Los resultados del cuestionario se correlacionan con datos demográficos, analíticos y otros factores que afectan calidad de vida como nivel socioeconómico, estudios cursados, actividad física, número de fármacos prescritos, forma de traslado a las hemodiálisis e índice de Charlson entre otros.

Resultados: De los 100 pacientes evaluados el 70% fueron hombres y la media de edad fue de 68,47±12,18 años (hombres:68,56±11,82años, vs mujeres:68,27±13,19años (p=0,914)).

La dimensión con puntuación más baja fue la KDQOL-4 relacionada con componente físico encontrando diferencias significativas en la carga de la enfermedad renal (ER) y en el componente mental obteniendo menor puntuación entre las mujeres (Tabla).

No encontramos diferencias significativas entre ninguna dimensión de la encuesta según edad, otros datos demográficos o analíticos.

Los factores de riesgo de obtener puntuaciones más bajas en el test y relacionados con la ER fueron: el sedentarismo (OR(95%IC),p:0,319(0,126-0,810);0,016), tener prescritos un mayor número de fármacos (OR(95%IC),p:0,883(0,781-0,997);0,045), o traslado en ambulancia (OR(95%IC),p:0,393(0,160-0,963);0,041).

Con respecto a la salud mental, encontramos que pacientes con un mayor nivel socioeconómico (OR(95%IC), p:4,513 (1,019-19,994); 0,047), o el sexo masculino (OR (95%IC), p:3,353 (1,242-9,052);0,017), se relacionaron con una puntuación mayor en el test, mientras que el tener un CVC como acceso vascular, (OR(95%IC), p:0,380 (0,146-0,994); 0,049), fue un factor de riesgo de obtener una puntuación más baja.

■ **Tabla 1.** Media de resultados obtenidos del cuestionario KDQOL-36.

	Global	Hombres	Mujeres	*p Valor
KDQOL-1-Lista de síntomas y problemas	83,96±14,23	85,05±13,54	81,46±15,66	0,251
KDQOL2-Efectos de la enfermedad renal	51,49±22,74	53,72±20,06	46,36±27,66	0,140
KDQOL3-Carga de la enfermedad renal	57,07±32,23	61,68±31,24	46,46±32,48	0,030
KDQOL4-SF-12 physical composite	39,95±10,31	41,02±9,93	37,49±10,90	0,118
KDQOL5-SF-12 mental composite	51,91±14,35	55,47±11,42	43,43±17,05	<0,001

*p<0.05 (Sig.) (Prueba T muestras independientes), Hombres vs Mujeres.

380 LA TERAPIA RENAL SUSTITUTIVA NO SE ASOCIA CON MAYOR MORTALIDAD EN PACIENTES CON SEPSIS Y FRACASO RENAL AGUDO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

J.K. PEÑA ESPARRAGOZA¹, J. MARTINS¹, A. FERNÁNDEZ², A. DE LORENZO¹, L. ESPINEL¹, MT. NAYA¹, A. CUBAS¹, JA. LORENTE³
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE (MADRID, ESPAÑA),²M. INTERNA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE (MADRID, ESPAÑA),³UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE (MADRID, ESPAÑA)

Introducción: Los pacientes críticos con fracaso renal (FRA) presentan una elevada mortalidad siendo el shock séptico la causa más frecuente. Ante un FRA, un retraso en la valoración y seguimiento por Nefrología se asocia con mayor morbimortalidad. A pesar de los avances, existe mucha controversia sobre estrategias de prevención y tratamientos específicos, así como escasez de estudios concluyentes que puedan establecer recomendaciones sólidas.

Objetivo: A) Evaluar prevalencia de terapia renal sustitutiva (TRS) en pacientes con sepsis y FRA en la unidad de cuidados intensivos (UCI). B) Analizar la relación entre la TRS y mortalidad.

Material y métodos: Estudio retrospectivo en 46 pacientes ingresados en UCI por sepsis con FRA estadio 2-3 según la clasificación KDIGO, durante el periodo 2021-2022.

Se analizaron parámetros analíticos, necesidad de TRS y mortalidad. Se consideró significativa una p<0,05.

Resultados: La mayoría de los pacientes eran varones (73,9%), sufrían hipertensión arterial (58,7%) y presentaban función renal normal previo al ingreso (57,8%). El tiempo medio de estancia en UCI fue de 22 días ± 41,5 y la causa más frecuente de sepsis fue la sepsis de origen abdominal (52,2%). 25 pacientes necesitaron TRS (54,3%), siendo la hemodiafiltración veno-venosa continua la técnica más utilizada (92%). 27 pacientes fallecieron durante su estancia en UCI (58,7%) de los cuales 14 (56%) habían recibido TRS. Resto ver tabla.

Conclusiones: Más de la mitad los pacientes con sepsis y FRA ingresados en UCI precisan TRS pero a su vez, la TRS no se asoció con mayor mortalidad en nuestra muestra, aunque existe limitación en la interpretación de estos hallazgos por el pequeño tamaño muestral. Dada la prevalencia de sepsis y FRA en UCI es recomendable la implicación activa del staff de nefrología y manejo multidisciplinar, lo que se traducirá en una disminución de la morbimortalidad en este grupo de pacientes.

Tabla 1.

	Sin TRS (n: 21)	TRS (n: 25)	p
Edad	66,7 ± 13	68,8 ± 12,1	0,6
Exitus (%)	11 (44 %)	14 (56%)	0,7
Días ingreso UCI	15,3 ± 22,2	26,9 ± 52,6	0,4
Creatinina al ingreso en UCI	2,2 ± 0,9	2,6 ± 1,7	0,3

381 PERFIL DE SEGURIDAD DEL SACUBITRIL/VALSARTÁN EN PACIENTES EN PROGRAMA DE DIÁLISIS

M. DA SILVA PITA¹, I. DÍAZ DÍEZ¹, S. SANTANA SÁNCHEZ¹, J. LÓPEZ AGUILAR², C. MARTÍNEZ ALDANA¹, A. MARTÍN MÁRQUEZ²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL JUAN RAMON JIMENEZ (HUELVA/ESPAÑA), ²CARDIOLOGÍA. HOSPITAL JUAN RAMON JIMENEZ (HUELVA/ESPAÑA)

Introducción: El Sacubitril/Valsartán es un fármaco que demostró su eficacia y seguridad en pacientes con insuficiencia cardíaca para mejorar la morbimortalidad cardiovascular. Sin embargo, los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada no se han incluido en los ensayos controlados aleatorizados, por lo que los efectos beneficiosos y el perfil de riesgo de esta asociación aún no se han definido en estos pacientes. Solo se han realizado estudios observacionales sobre esta asociación farmacológica en pacientes con enfermedad renal avanzada, investigando principalmente marcadores bioquímicos o ecocardiográficos. Por lo tanto, su aplicación sigue siendo controvertida y no está exenta de complicaciones debido al riesgo potencial de hipotensión e hiperpotasemia.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo y retrospectivo con recogida de datos clínicos y analíticos en 16 pacientes, 8 de ellos en programa de hemodiálisis y los otros 8 sin TRS, con FEVI reducida, tratados con Sacubitril/Valsartán en seguimiento actualmente por la unidad de Cardiorenal.

Resultados: Se extrajeron los datos de 16 pacientes, de los cuales el 68,8 % eran hombres, y el 31,3% restante mujeres. La mayoría tenía hipertensión arterial en 81,3% y un 56,3% eran diabéticos. De los 16 pacientes estudiados 8 estaban en hemodiálisis, y los otros 8 restantes sin hemodiálisis, todos ellos en tratamiento con Sacubitril/Valsartán y seguidos en la unidad de cardiorenal. Comparamos las complicaciones más frecuentemente asociadas a este fármaco en ambas poblaciones y a pesar de no obtener la significación estadística debido al pequeño tamaño de la muestra, vemos como los episodios de hiperpotasemia, hipotensión arterial, mortalidad y los ingresos por ICC son similares en la población que recibe tratamiento renal sustitutivo y en la que no.

Conclusiones: En nuestra experiencia, el sacubitril/valsartán es seguro en los pacientes en diálisis. No objetivándose un aumento del riesgo de episodios de hipotensión arterial, hiperpotasemia, ingresos o mortalidad en comparación con los pacientes sin dicha técnica.

Tabla 1.

HIPERKALEMIA	Frecuencia		Porcentaje	
	No	Si	No	Si
Válidos	No	12	81,3	
	Si	3	18,8	
	Total	16	100	
HIPOTENSIÓN	Frecuencia		Porcentaje	
	No	Si	No	Si
Válidos	No	12	81,3	
	Si	2	12,5	
	Total	16	100	
INGRESOS ICC	No		Si	
	No	Si	No	Si
Diálisis	No	5	3	8
	Si	5	3	8
Total	10	6	16	
MORTALIDAD	No		Si	
	No	Si	No	Si
Diálisis	No	8	0	8
	Si	8	0	8
Total	16	0	16	

382 EFECTO DE LA PROTEINURIA SOBRE LA SOBREHIDRATACIÓN EN PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS

I. MINGUEZ TORAL¹, F. CABALLERO CEBRIÁN¹, M. PIRIS GONZÁLEZ¹, A. COLLADO ALSINA¹, M. GARCÍA VALLEJO¹, M. DÍAZ DOMÍNGUEZ¹, N. RODRÍGUEZ MENDIOLA¹, M. FERNÁNDEZ LUCAS¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL (MADRID/ESPAÑA)

La sobrehidratación (OH) en hemodiálisis (HD) se considera un marcador de riesgo cardiovascular asociándose a hipertrofia ventricular izquierda y a un aumento de la mortalidad. En pacientes con síndrome nefrótico la proteinuria significativa y la hipoalbuminemia se asocian sobrecarga de volumen. Hemos analizado la contribución de la proteinuria en el estado de hidratación en pacientes incidentes en HD.

Se incluyeron 90 pacientes incidentes en HD entre marzo-2017 y nov-2021. La edad media fue de 66,8 ± 17,3 años, el 76 % fueron varones y el 24% mujeres. La etiología de la ERC fue: nefropatía diabética (39%), no filiada (14%), nefroangiosclerosis (14%), glomerulonefritis, vasculitis y lupus (13%), tubulointersticial y urológica (11%), poliquistosis renal (6%) y mieloma (2%).

Resultados: La media de la proteinuria total en orina de 24 horas fue de 3891 ± 3365 mg (mediana 2905 mg). En la tabla se muestran los resultados de albúmina sérica, hematocrito, diuresis total, parámetros de bioimpedancia: sobrecarga hídrica (OH), agua extracelular (ECW), agua intracelular (ICW), masa grasa (FTI), masa magra (LTI) y volumen de distribución (VD), tensión arterial sistólica (TAS) y diastólica (TAD) en función de 3 rangos de proteinuria al inicio de la HD. El análisis de regresión mostró que la OH depende de la proteinuria y de la albúmina sérica (p=0,03, p=0,01) y no así del volumen de diuresis ni del hematocrito (p=0,87, p=0,15) por lo que inferimos que la albúmina sérica no actúa como un marcador de hemodilución.

Conclusión: De forma similar a lo que ocurre en el síndrome nefrótico parece que la proteinuria y la hipoalbuminemia se correlacionan con el grado de sobrecarga de volumen en pacientes incidentes en HD, independientemente de la diuresis residual.

Tabla 1.

	<1000 mg/24H N=16 (18%)	1000-3000 mg/24H N=30 (33%)	>3000 mg/24H N=44 (49%)	
Albúmina (g/dL)	3,52 ± 0,65	3,36 ± 0,55	3,07 ± 0,72	p=0,04
Hematocrito (%)	31 ± 3,5	32 ± 3,6	30 ± 4,4	p=0,21
Diuresis 24H (mL)	1484 ± 734	1818 ± 551	1813 ± 841	p=0,27
OH (L)	2,61 ± 1,26	2,95 ± 1,94	3,84 ± 3,07	p=0,02
ECW (L)	16,15 ± 2,41	19,94 ± 3,03	20,31 ± 4,23	p=0,03
ICW (L)	15,31 ± 3,03	16,50 ± 3,79	19,18 ± 4,35	p=0,01
FTI (kg/m2)	12,23 ± 3,16	12,95 ± 7,36	12,44 ± 5,21	p=0,92
LTI (kg/m2)	11,15 ± 1,81	13,29 ± 3,65	13,47 ± 3,14	p=0,07
VD (L)	29,25 ± 5,03	34,69 ± 6,42	36,32 ± 58,62	p=0,01
TAS (mmHg)	138 ± 13	148 ± 19	156 ± 18	p=0,02
TAD (mmHg)	67 ± 20	74 ± 19	76 ± 13	p=0,31

383 NUTRICIÓN PARENTERAL INTRADIÁLISIS: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

I. BENITO CASTAÑO¹, P. JIMENEZ¹, R. VILA I NOGUER¹, N. MURUA ETXARRI¹, R. ORMAETXE RUIZ DE HILLA¹, S. FERNANDEZ ALMARAZ², ED. MAMANI QUISPE¹, O. ABAUNZA DE JUAN¹, MP. RODRIGUEZ DAVIS¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO CRUCES (BILBAO), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO CRUCES (BILBAO)

Introducción: La desnutrición es muy prevalente en los pacientes en diálisis debido al desgaste proteico energético (DPE), un síndrome común en el paciente con ERC y principalmente en diálisis que tiene como consecuencia la pérdida simultánea de proteínas y energía, resultando en la pérdida inherente de masa muscular, con posible impacto sobre la calidad de vida y mayores tasas de mortalidad.

El diagnóstico precoz del DPE y el establecimiento de una estrategia nutricional individualizada es una parte fundamental del tratamiento y debería ser esencial en cualquier unidad de HD.

El estado nutricional de los pacientes con ERC es un escenario cambiante, por lo que el tratamiento nutricional ha de estar centrado en las necesidades del paciente.

En la práctica clínica, la falta de eficacia o la imposibilidad de tomar medidas como el consejo dietético o los suplementos orales nutricionales (SON), hace, que la nutrición parenteral intradiálisis (NPID) represente una opción efectiva de tratamiento nutricional.

Métodos y resultados: Hemos realizado un estudio retrospectivo observacional a los pacientes que han tenido nutrición parenteral en el Hospital Universitario Cruces entre los años 2019 y 2023 obteniendo una N de 19 pacientes. Siendo el 33% mujeres y el porcentaje restante hombres. La media de edad era de 69,5 años.

La mayoría de las personas integrantes de la muestra inició la nutrición por datos de desnutrición analítica (albúmina 10% y/o disminución >20% del peso ideal en los últimos 6 meses).

El tiempo medio que estuvieron con NP es de 8,5 meses y la mayoría no la mantienen en el momento actual.

Hemos realizado una monitorización hemodinámica de los pacientes, una vigilancia de síntomas y signos relacionados con la posible intolerancia a la NPID y de momento, hemos detectado un caso de complicación o intolerancia derivada de esta.

Conclusiones: La NPID es una intervención que podría tener su utilidad en los pacientes desnutridos en HD en los que otras medidas no han dado resultado.

Aunque la evidencia es escasa y nosotros tampoco hemos conseguido demostrar una mejoría, es una medida en general bien tolerada y con escasas complicaciones por lo que el riesgo/beneficio puede estar a favor de utilizarla.

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

384 LA VITAMINA C TAMBIÉN ES IMPORTANTE

L. MORANTES¹, V. TORREGROSA¹, V. ESCUDERO¹, J. OLLÉ¹, M. MARTÍNEZ¹, L. RODAS¹, M. ARIAS¹, J. BROSETA¹, N. FONTSERE¹, F. MADUPELL¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLINIC DE BARCELONA (BARCELONA/ESPAÑA)

Introducción: La vitamina C es una vitamina hidrosoluble, cumple función antioxidante y es un cofactor esencial para la biosíntesis de colágeno, el metabolismo de la carnitina, las catecolaminas y la absorción del hierro en la dieta. Los pacientes en hemodiálisis a menudo pueden presentar déficit de vitamina C debido a la eliminación dialítica, a la ingesta restringida de alimentos y al aumento del catabolismo debido a la inflamación crónica.

El objetivo del estudio fue evaluar los niveles de vitamina C de los pacientes en el programa de diálisis crónica de nuestro centro.

Material y método: Se trata de un estudio observacional unicéntrico en 128 pacientes con enfermedad renal terminal en un programa de HD crónica en modalidad on-line, 87 (67,96%) hombres y 41 (32,03%) mujeres, con una edad media de 62 (rango 25-95) años. Se realizó medición en plasma de los niveles de vitamina C, definiendo como deficiencia de vitamina C a un valor inferior a 2 mg/L, riesgo moderado de deficiencia debido a reservas tisulares inadecuadas a un valor de 2 -3,9 mg/L, y concentración adecuada de vitamina C a valores 4 -15 mg/L.

Resultados: Del total de pacientes valorados, 76 (59,37%) tenían un valor de vitamina C < 4 mg/L y 52 (40,62%) tenían un valor > 4mg/L. Tenían prescrito algún suplemento multivitamínico 59 (46,09%) pacientes, de los cuales 35 (59,32%) de estos pacientes tenían niveles adecuados de vitamina C y los 24 (40,67%) restantes tenían déficit. Al realizar el análisis por subgrupos mediante las pruebas de la U de Mann-Whitney y la prueba exacta de Fisher, no encontramos relación estadísticamente significativa entre el IMC, antecedentes de HTA o DM, y el tiempo en diálisis con los valores de Vitamina C, aunque sí que hubo relación significativa con los niveles de HbA1C.

Conclusiones: Los pacientes en diálisis a menudo presentan niveles bajos de vitamina C, presentando síntomas como debilidad, equimosis, artralgias o dificultad para corregir la anemia. Es importante conocer periódicamente los niveles de vitamina C de los pacientes en diálisis y prescribir en todos los pacientes un suplemento multivitamínico e incluso añadir tratamiento endovenoso en los casos necesarios.

385 CIERRE PERCUTÁNEO DE OREJUELA IZQUIERDA COMO ALTERNATIVA TERAPÉUTICA A LA ANTICOAGULACIÓN ORAL EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR EN DIÁLISIS

D. RODRÍGUEZ SANTARELLI¹, D. NUÑEZ PERNAS¹, E. COTILLA DE LA ROSA¹, A. CABEZAS MARTÍN-CARO¹, I. MARTÍNEZ SANTAMARÍA¹, V. ANDRÓNIC¹, A. VALERO ANTÓN¹, M. DÍAZ CUEVAS¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VINALOPÓ (ELCHE/ESPAÑA), ²HEMODINÁMICA-CARDIOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VINALOPÓ (ELCHE/ESPAÑA)

Introducción: La fibrilación auricular no valvular (FANV) es la arritmia más frecuente en Enfermedad renal crónica (ERC) aumentando en 5 veces el riesgo de sufrir un evento cerebrovascular (ECV) isquémico. El riesgo de desarrollar esta arritmia crece al progresar la ERC, con una prevalencia en diálisis superior a la población general en un 20%. El manejo anticoagulante tradicional en diálisis tiene limitaciones y no exento de complicaciones potencialmente graves. El uso de fármacos de acción directa es controvertido por lo que el cierre percutáneo de orejuela izquierda (CPOI) surge como una alternativa interesante y segura.

Objetivo: Evaluar el beneficio y la seguridad del CPOI en la población en diálisis como alternativa al uso de anticoagulación.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo de pacientes en diálisis en quienes se realizó CPOI desde mayo/2018 a agosto/2023 analizando sus características basales, su manejo y las posibles complicaciones derivadas del procedimiento y de interrumpir la anticoagulación.

Resultados: Durante el período analizado se realizó CPOI en 17 pacientes con edad media 70,5 años, 64,7% de sexo masculino. La anticoagulación basal era: sintrom (70,6%); anticoagulantes de acción directa (17,64%); HBPM (5,88%); nada (5,88%). Las indicaciones del CPOI fueron: elevado riesgo de caídas con potenciales complicaciones (52,95%); antecedente de hemorragia digestiva (11,76%); otras hemorragias (17,65%); mal control de INR (5,88%); calcifilaxis (5,88%). El dispositivo implantado fue WATCHMAN (100%). El 88,24% de pacientes no sufrieron complicaciones inmediatas; 1 paciente presentó un pseudoaneurisma femoral (5,88%) y 1 una perforación de orejuela (5,88%) tratada durante el mismo procedimiento. La estancia media hospitalaria tras la intervención fue 1,82 noches. Al alta se realizó manejo con: doble antiagregación durante 3 meses (76,47%), manejo con monoantiagregación con AAS (11,77%), monoantiagregación con clopidogrel (5,88%) y 1 paciente (5,88%) necesitó continuar anticoagulación. Hasta la fecha ningún paciente ha sufrido un ECV y ninguno ha precisado reintroducción de anticoagulación. Actualmente 10 de los pacientes continúan en terapia renal sustitutiva mediante hemodiálisis, 2 se han trasplantado y 6 han fallecido por causas NO relacionadas con el CPOI ni por cardioembolia.

Conclusiones: Los pacientes con FANV en diálisis constituyen una cohorte de riesgo para eventos tanto isquémicos como hemorrágicos. En esta población el CPOI representa una técnica segura y eficaz cuando exista una contraindicación para el manejo con terapia anticoagulante, aunque es importante recalcar que no es un procedimiento exento de complicaciones siendo de gran importancia contar con un equipo médico adecuadamente formado y con experiencia en la técnica.

386 EVALUACIÓN DE LA SUPERVIVENCIA EN LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS DE NUESTRO CENTRO

C. GARCÍA DE LA VEGA GARCÍA¹, E. JIMÉNEZ MAYOR¹, M.J. RIVERA CASTILLO¹, JM. SÁNCHEZ MONTALBÁN¹, P.J. LABRADOR GÓMEZ¹, A. ROCHA RODRIGUES¹, J.L. DEIRA LORENZO¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA (ESPAÑA)

Introducción: La supervivencia de los pacientes en hemodiálisis (HD) se ha relacionado con diversos factores entre los que se encuentran la edad, la diabetes, estado de nutrición, fragilidad y tipo de acceso vascular.

Material y métodos: Estudio longitudinal de cohortes retrospectivo unicéntrico. El objetivo ha sido evaluar la supervivencia de los pacientes en HD de nuestro centro y conocer su correlación con parámetros clínicos, analíticos y de fragilidad. Se ha utilizado el índice de Barthel como predictor de fragilidad. El periodo de estudio ha sido desde enero/2016 a diciembre/2023. Para el análisis se ha utilizado el software estadístico SPSS.

Resultados: Se incluyen un total de 102 pacientes. El 70,6% varones, con una edad media de 72±11 años. La mayoría (65,7%) portador de catéter tunelizado. El periodo de seguimiento medio ha sido de 39±23 meses.

La mortalidad en el primer año tras el inicio de HD fue del 11,8% y a los 5 años del 44,1%.

Los pacientes fallecidos en el primer año tras el inicio de HD eran principalmente mujeres, y presentaban una edad más avanzada, menor índice de masa magra (LTI) y mayor grado de desnutrición, sobrehidratación y de dependencia. El 33% eran diabéticos. Únicamente se encontró una correlación estadísticamente significativa con el género (p=0,019), índice de Barthel (p=0,039) y LTI (p=0,033).

A los 5 años del inicio de HD, los pacientes fallecidos presentaban una edad más avanzada, eran principalmente varones, con mayor grado de anemia y menor LTI. La mayoría (71,1%) era portador de catéter tunelizado e inició HD de manera incremental (62,2%). A su vez, presentaban niveles superiores de B2-microglobulina y mayor grado de sobrehidratación, desnutrición y grado de dependencia en comparación con los pacientes no fallecidos a los 5 años. El 46,7% eran diabéticos. Únicamente se encontró una correlación estadísticamente significativa con la edad (p=0,023), anemia (p=0,035) e índice de Barthel (p<0,001).

Conclusiones: La edad, desnutrición, anemia y grado de dependencia tienen un papel importante en la supervivencia de los pacientes en HD, siendo el índice de Barthel el único parámetro que mantiene significación estadística al año y a los cinco años del inicio de HD. No se encontró correlación entre la diabetes y la supervivencia al año y a los 5 años en nuestra población.

387 IMPACTO DE LA HEMODIÁLISIS INCREMENTAL EN LA SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS DE NUESTRO CENTRO

C. GARCÍA DE LA VEGA GARCÍA¹, E. JIMÉNEZ MAYOR¹, MM. ACOSTA ROJAS¹, JM. SÁNCHEZ MONTALBÁN¹, P.J. LABRADOR GÓMEZ¹, E. DAVÍN CARRERO¹, J.L. DEIRA LORENZO¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA (ESPAÑA)

Introducción: La hemodiálisis (HD) convencional tres veces por semana es el régimen habitual de terapia renal sustitutiva. El inicio de HD con 2 sesiones/semana ha demostrado una tasa de supervivencia similar a la HD convencional.

Material y métodos: Estudio longitudinal de cohortes retrospectivo unicéntrico. El objetivo ha sido evaluar si el inicio con HD incremental afecta a la supervivencia de los pacientes en HD de nuestro centro. Se han analizado parámetros nutricionales, de bioimpedancia y grado de dependencia. Para ello, hemos dividido a los pacientes en 3 grupos: inicio de HD con 1 sesión/semana (x1), con 2 sesiones/semana (x2) y con 3 sesiones/semana (x3). El periodo de estudio ha sido desde enero/2016 a diciembre/2023.

Resultados: Se incluyen un total de 102 pacientes. El 70,6% varones, con una edad media de 72±11 años. El 65,7% comienzan programa mediante catéter tunelizado.

El 40,2% inicia HDx1, el 22,5% HDx2 y el 37,3% HDx3.

El grupo x3 presenta mayor equidad respecto a la distribución por géneros, hay más pacientes portadores de catéteres (89,5%) y son más dependientes (Barthel 80,3 puntos).

Los pacientes que inician HDx2 presentan niveles inferiores de prealbúmina, hay menos portadores de catéteres (52,2%) y son más independientes (Barthel 91,8 puntos).

En el grupo x1 se objetivan características similares a los grupos previos excepto en el índice de Barthel (87,9 puntos).

No hemos encontrado una correlación

estadísticamente significativa entre el

número de sesiones al inicio de HD y la

supervivencia en los pacientes de nuestro

centro (p 0,446).

Conclusiones: A pesar de las diferen-

cias objetivadas en los tres grupos en

cuanto al número de sesiones al inicio

de HD, distribución por géneros, Bar-

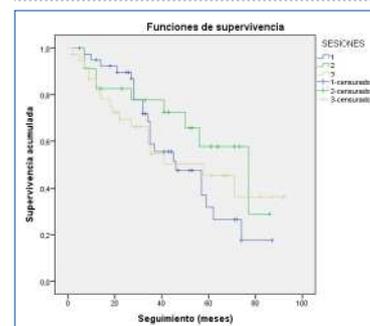
thel, parámetros nutricionales, tipo de

acceso vascular, no hemos encontrado

diferencias estadísticamente significati-

vas en la supervivencia.

Figura 1. Curva de supervivencia (Kaplan-Meier) en función del número de sesiones de hemodiálisis.



388 ESCALA MIS, MIOCIOTOCINAS Y AFECTACIÓN MUSCULAR EN PERSONAS EN HEMODIÁLISIS

G. BARRIL¹, A. AGUILERA¹, B. PUCHULLU¹, N. GARCÍA², M. GIORGI¹, P. SANZ¹, L. BLAZQUEZ¹, P. CARO³, A. NOGUEIRA¹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL U PRINCESA (ESPAÑA), ²NEFROLOGIA. CLINICA U. DE NAVARRA (ESPAÑA), ³HEMODIÁLISIS. CLINICA RUBER² (ESPAÑA), ⁴HEMODIÁLISIS. CLINICA RUBER¹ (ESPAÑA)

Objetivo: Analizar prevalencia de DPE mediante Escala MIS y su repercusión en mioquinas, parámetros nutricionales y de fuerza muscular y funcionalidad.

Metodología: Estudiamos 78 pacientes en HD de 4 centros con: edad 62,47 ± 15,23 años, 61% hombres, DM: 22% Esquema de HD: 60% standard, 11% HD diaria y 21% HDF online.

Determinamos: Escala MIS con punto de corte 5 para detectar PEW si >5, Miostatina, IGF1 (IGFBP1 y IGBP3), e inflamatorias IL6, TNF alfa, LIF en todos los pacientes así como Albumina, prealbumina, PCR, linfocitos totales, B2 microglobulina, composición corporal por Bioimpedancia, dinamometría y test de funcionalidad, Escalas VGSm, QNSD, VAS y antropometría.

Resultados: 78 pacientes, tiempo HD: 33,25+48,37m, tip de acceso-vascular: 83%Fistula y 17% catéteres, Índice de Charlson: 5,1±2,3. Dinamometría baja (presarcopenia 30%), de ellos con índice de masa-muscular baja 18,4% sarcopenia).

-Utilizando punto de corte de MIS en 5: el 29% tenían MIS>5, de estos 42,1% tenían dinamometría baja, y de este 41% mas muscular/ta2 baja el 9,1%. Las diferencias en parámetros según MIS se muestran en tabla.

No encontramos diferencias significativas en Edad, ICharlson, IMC, Linfocitos totales, PCR, B2microglobulina, IGF1, TNF, %MM, %MG, %Mmagra, Circunferencia-braquial, CCintura.

-Estableciendo dinamometría normal o baja, la edad, el tiempo en HD, VAS, MIS, Vpaso, SSTSf5, TUTG así como parámetros de BIVA son los parámetros con mayor significación. Haber realizado ejercicio aporta diferencia significativa para Mmuscular y dinamometría -Analizando pacientes con FAVs catéter diferencias en IGFBP1, dinamometría, prealbúmina, VAS.

-Encontramos diferencias significativas en HD convencional vs HDF-online en: diuresis residual, IGFBP1(p<0,001), LIF (p<0,009), IL6(p<0,008), miostatina(p<0,001), VAS (p<0,024).

-Analizando los 3 esquemas de HD por Anova existen diferencias significativas en miostatina, IL6, IGF1, LIF y miostatina.

Conclusiones: - Existe prevalencia elevada de DPE por escala MIS en personas en HD; - Mioquinas e interleucinas inflamatorias se modifican con el esquema de HD; - Existen diferencias significativas entre parámetros nutricionales, mioquinas y dinamometría según MIS lo que aporta valor al MIS.

Tabla 1. Diferencias grupos MIS (punto de corte 5).

	µ	σ	n	Media	Desviación estándar	p
IGFBP1	1,00	56	18,2321	1,7501	0,002	
IGFBP1	2,00	21	14,1479	2,74382		
IGFBP1	1,00	56	25,5660	3,38231	0,004	
IGFBP1	2,00	19	22,4737	3,20258		
Albumina	1,00	56	4,0055	2,0072	0,001	
Albumina	2,00	22	3,7341	2,5183		
IGFBP1	1,00	53	23,5997	4,77923	0,010	
IGFBP1	2,00	21	18,8279	7,13714		
LIF	1,00	53	17,4246	13,37590	0,126	
LIF	2,00	22	24,4932	24,7415		
IL6	1,00	53	1,6966	3,54462	0,048	
IL6	2,00	21	3,6224	3,81327		
Miostatina	1,00	53	524,0069	810,47760	0,002	
Miostatina	2,00	21	209,2543	338,48412		
Diuresis	1,00	54	65,7593	25,9129	0,016	
Diuresis	2,00	19	58,5579	21,58979		
AFasc	1,00	56	4,7089	1,35637	0,060	
AFasc	2,00	22	4,0519	1,35556		
MAG	1,00	56	1,2570	30,845	0,006	
MAG	2,00	22	1,6354	79,784		
NACT	1,00	56	52,2855	5,04457	0,002	
NACT	2,00	22	57,4164	9,26993		
Mioma grasa	1,00	56	32,1857	8,14733	0,012	
Mioma grasa	2,00	22	28,1545	11,21651		
% masa magra	1,00	56	87,8143	8,14733	0,012	
% masa magra	2,00	22	73,8455	11,93461		
CMB	1,00	50	27,1930	4,84862	0,027	
CMB	2,00	19	24,6711	3,74569		
TUS	1,00	52	9,12781	2,94078	0,034	
TUS	2,00	20	10,63340	4,552364		
MIS	1,00	56	73	447	0,031	
MIS	2,00	21	48	511		

389 RIESGO VERSUS BENEFICIO DE DOSIS ELEVADAS DE AGENTES ESTIMULADORES DE ERITROPYETINA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS EN HEMODIÁLISIS

ND. VALENCIA MORALES¹, A. NOGUEIRA PEREZ², RK. LOAYZA LOPEZ², Y. PARODIS LOPEZ¹, F. ALONSO ALMAN¹, S. HILLEBRAND ORTEGA¹, F. HENRIQUEZ PALOP¹, G. ANTON PEREZ¹

¹NEFROLOGIA. AVERICUM (LAS PALMAS DE GRAN CANARIA/ESPAÑA), ²NEFROLOGIA. HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS (MADRID/ESPAÑA)

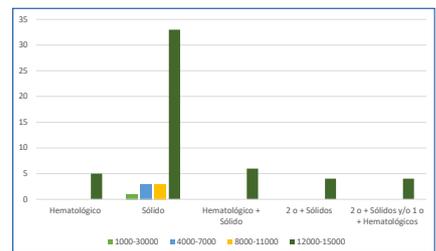
Introducción: La población oncológica (PO) incrementa su esperanza de vida por diagnósticos tempranos y nuevas terapias; cada vez recibe terapia renal sustitutiva (TRS) más PO. Existe un incremento de carcinogénesis en pacientes con TRS. El uso de agentes estimuladores de eritropoyetina (AEE) en PO es controvertido, por potencial efecto proliferativo. La anemia en esta población es prevalente, multifactorial, y con requerimientos altos de AEE.

Material y método: Estudio descriptivo-retrospectivo, pacientes con ERC estadio V en hemodiálisis (HD). Se identificó toda PO (neoplasias sólidas (NS) o hematológicas (NH)) describiéndose antecedentes basales, renales y oncológicos; dosis máxima AEE y su relación con eventos cardiovasculares, cerebrovasculares, transfusiones sanguíneas (TS) y hemorragias; además de correlación entre: AEE, hemoglobina y perfil férrico.

Resultados: Se reclutaron 60 PO en una N=273. El 63,3% hombres, media edad: 73,95±10,25 años. El 68,3% presentaba NS, 8,3% NH, 10% una NS y una NH, 6,7% 2/+ NS y el 6,7% 2/+ NS o NH. De NH: 65,2% linfomas no Hodgkin, 8,7% mieloma múltiple, 7,2% linfoma de Hodgkin, 2,9% leucemia y 1,4% amiloidosis. El órgano más afecto fue intestino 20,3%; próstata 14,5%, riñones 11,6% y vejiga 10,1%. El 72,4% se diagnosticó antes de iniciar HD. El 48,3% recibió cirugía, 16,7% cirugía+quimioterapia, 13,3% cirugía+quimioterapia+radioterapia. El 56,7% presentaron eventos cardiovasculares y 6,7% cerebrovasculares. El 25% requirió TS, el 1,7% hasta 16 concentrados. 83,3% inicio HD con AEE, 73,3% con eritropoyetina beta (EPOB). Hasta 88,1% recibió >12000U/semana EPOB, 5,1% 8000-11000U/semana. Se estudió la correlación entre ascenso EPOB y Hb, (p<0,05), PO con más número de neoplasias, recibe >EPOB, Figura N1. PO con hemorragias y requirieron TS, recibieron >EPOB.

Conclusiones: Objetivamos variabilidad de neoplasias en tratamiento activo en HD. Se describió tendencia al desarrollo de mayor número de tumores a >EPOB. A pesar de dosis altas EPO los pacientes siguen requiriendo TS.

Figura 1. Relación entre dosis de EPO (UI/semana) y tipo/número de tumores.



390 ASOCIACIÓN ENTRE FRECUENCIA CARDÍACA PRE-HEMODIÁLISIS Y MORTALIDAD TOTAL

J. MORA MACÍ¹, D. SAMANIEGO TORO², A. SOBRINO PEREZ³, S. ORTEGO PEREZ³, M. NAVARRO GARCÍA², A. RINCÓN BELLO², R. DEVEZA SUCH², F. MORESO MATEOS², E. BARO SALVADOR⁴

¹NEPHRO CARE CENTRO DE DIÁLISIS. FRESENIUS MEDICAL CARE. (GRANOLLERS/ESPAÑA), ²DEPARTAMENTO MÉDICO. FRESENIUS MEDICAL CARE. (MADRID/ESPAÑA), ³FRESENIUS MEDICAL CARE. FRESENIUS MEDICAL CARE. (BARCELONA/ESPAÑA), ⁴DEPARTAMENTO MÉDICO. FRESENIUS MEDICAL CARE. (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: La mortalidad total es mayor en sujetos con frecuencias cardíacas (FC) más elevadas en población general. La información en pacientes en hemodiálisis (HD) es limitada. El objetivo de nuestro estudio es evaluar la relación entre FC basal pre-HD (pre-HD-FC) y mortalidad global en HD.

Material y métodos: Realizamos un estudio retrospectivo multicéntrico no-intervención en una cohorte española de pacientes en HD entre el 1-7-2021 y 30-6-2023 en Fresenius Medical Care España. La pre-HD-FC, parámetros de HD y datos de análisis de sangre se promediaron durante un período de exposición de 90 días, desde el 1-4-2021 hasta 30-6-2021. Se establecieron dos grupos según pre-HD-FC, mayor a 80 latidos por minuto (lpm) (FC>80) y pre-HD-FC ≤ 80 lpm (FC≤80). Se realizaron los modelos de Cox para examinar la asociación entre pre-HD-FC y mortalidad por todas las causas mediante el modelo univariado y multivariado, ajustado para variables de confusión (edad, índice de Charlson, tiempo en HD, presión arterial sistólica, modalidad de HD (HDF-online vs HD de alto flujo) y albúmina. Se presentan los datos preliminares de la muestra total.

Resultados: Se incluyeron 3326 pacientes, el 59,6% de los cuales eran hombres, con una edad mediana de 73 años. La media de la pre-HD-FC durante el período de exposición fue de 70,6±10,6 lpm. El seguimiento medio fue de 22 meses. 143 de 579 (24,7%) de los pacientes con FC>80 fallecieron durante el período de seguimiento, en comparación con 567 de 274 (20,6%) pacientes con FC≤80.

En el modelo multivariado de Cox, los pacientes con FC>80 mostraron una asociación significativa con la mortalidad HR: 1.56 [1,29-1,88]; p<0,01, ver Tabla 1.

Conclusión: Los pacientes en HD con una FC basal superior a 80 lpm tienen una mortalidad por todas las causas superior a un 54% a los 2 años de seguimiento con respecto a los pacientes con una FC inferior.

Tabla 1.

	Regresión de Cox					
	Univariante			Multivariante		
	HR	P	HR	HR	P	
Frecuencia cardíaca > 80 lpm	1,26 [1,05 - 1,51]	0,013	1,56 [1,29 - 1,88]		<0,001	
Edad < 65 años (ref)						
Edad 65-75 años	1,96 [1,58 - 2,5]	<0,001	1,79 [1,39 - 2,3]		<0,001	
Edad > 75 años	2,94 [2,47 - 3,75]	<0,001	2,65 [2,04 - 3,49]		<0,001	
HDE-OL	0,78 [0,68 - 0,91]	0,001	0,78 [0,67 - 0,92]		0,003	
Fistula arteriovenosa	0,63 [0,54 - 0,73]	<0,001	0,74 [0,63 - 0,86]		<0,001	
Charlson < 4 (ref)						
Charlson 4-5	1,6 [1,33 - 1,91]	<0,001	1,54 [1,29 - 1,86]		<0,001	
Charlson > 5	2,06 [1,7 - 2,49]	<0,001	1,92 [1,57 - 2,36]		<0,001	
Tiempo en HD < 24 meses (ref)						
Tiempo HD 24 - 72 meses	1,63 [1,32 - 1,97]	<0,001	1,73 [1,4 - 2,13]		<0,001	
Tiempo en HD > 72 meses	1,93 [1,57 - 2,38]	<0,001	2,15 [1,73 - 2,67]		<0,001	
TAS Pre-Diálisis mmHg	0,99 [0,99 - 1]	0,004				
TAD Pre-Diálisis mmHg	0,98 [0,97 - 0,98]	<0,001				
Albumina (g/dl)	0,18 [0,3 - 0,47]	<0,001	0,46 [0,36 - 0,59]		<0,001	
Ferritina (mg/dl)	0,9 [0,83 - 0,96]	0,003				
Índice de masa corporal (Kg/m²)	0,98 [0,96 - 0,99]	<0,001	0,98 [0,96 - 0,99]		0,005	

391 INHIBIDORES DE LA BAMBIA DE PROTONES Y ANEMIA EN HEMODIÁLISIS. UNA RELACIÓN PELIGROSA

RG. BERREZUETA BERREZUETA¹, N. MENÉNDEZ GARCÍA¹, N. LÓPEZ RODRÍGUEZ¹, N. MOLINA ÁLVAREZ¹, D. GARCÍA COUSILLA¹, JA. MENDOZA HERNÁNDEZ¹, L. LÓPEZ RUIZ¹, M. RODRÍGUEZ GARCÍA¹, L. ALVAREZ¹, LF. MORÁN²

¹NEFROLOGIA. HUCA (ESPAÑA), ²NEFROLOGIA. HUCA (ESPAÑA)

Introducción: La anemia en los pacientes de Hemodiálisis constituye un reto importante para el nefrólogo, no solo por el aumento de la morbimortalidad, si no también por la gran variabilidad de respuesta al tratamiento que estos pacientes presentan. Se cree que entre los factores que interfieren con esa respuesta se encuentran las interacciones medicamentosas, en especial la que ejerce el omeprazol, ampliamente usado en nuestro medio.

Objetivo: Conocer si la anemia de los pacientes en hemodiálisis (HD), con consumo crónico IBP, tienen mayor resistencia a Eritropoyetina (EPO).

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo en pacientes en programa de Hemodiálisis crónica, del Hospital Universitario Central de Asturias, de marzo del 2023 a marzo del 2024.

Se incluyeron a pacientes con más de tres meses en hemodiálisis que tuvieron controles analíticos completos. Se dividió a los pacientes en dos grupos. De acuerdo al consumo o no de IBP se determinó la presencia de anemia resistente a la eritropoyetina (Hb<10, EPO>6.000 UI/sema), según datos de Hb, Hto, Fe, IST, transferrina y dosis de EPO. La dosis de diálisis adecuada se midió por el Kt y Kt/V trimestral.

Se excluyeron a los pacientes que tenían como enfermedad de base poliquistosis hepato-renal, que presentaran hemorragias importantes durante la observación o que tuvieran procesos infecciosos graves.

Resultados: El estudio se realizó en 108 pacientes, de los cuales se excluyeron el 18% de los pacientes por no cumplir con los criterios inclusión. En el inicio del estudio el 70% de los pacientes tenía en la receta electrónica algún IBP; sin embargo, menos de la mitad tenían indicación médica. La anemia resistente a la eritropoyetina se observó en el 25% de los pacientes que tomaban IBP, y la necesidad de dosis de EPO fue dos veces mayor en los pacientes con toma crónica de IBP con relación a los que no tenían tratamiento con IBP, al igual que las dosis de Hierro. Sin embargo, no se observó relación entre los IBP y la dosis de diálisis.

Conclusiones: Dados los resultados, concluimos que el consumo crónico de IBP en los pacientes en hemodiálisis se relaciona con un mayor porcentaje de anemia resistente a la eritropoyetina, lo que implica dosis más altas de eritropoyetina y hierro, aumentando así el riesgo cardiovascular de estos pacientes, y en algunos de los casos de forma innecesaria, ya que como el estudio demuestra, algunos de nuestros pacientes no tenía justificación médica su prescripción.

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

392 APLICACIÓN R-MAPP: EXPERIENCIA DE USO EN EL CRIBADO DE LA SARCOPENIA Y DESNUTRICIÓN EN PACIENTES EN DIÁLISIS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BURGOS

SC. ÁLVAREZ PARRA¹, A. MARTIN ROSIQUE¹, JA. MACÍAS MURILLO¹, AY. ROSARIO VARGAS¹, B. HUJAZI PRIETO¹, MI. SÁEZ CALERO¹, R. DE TORO CASADO¹, M. BOYA FERNÁNDEZ¹, J. VIAN PÉREZ¹, MJ. IZQUIERDO ORTÍZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BURGOS (ESPAÑA)

Introducción: La desnutrición en pacientes en diálisis presenta una alta prevalencia e importante repercusión en la morbimortalidad a corto y largo plazo. Es importante la evaluación del estado nutricional de forma rutinaria para diagnosticar e identificar pacientes de alto riesgo y realizar un tratamiento precoz.

Diferentes sociedades han avalado una herramienta de cribado nutricional "Remote Malnutrition Application" (R-MAPP) basado en la escala MUST y SARC-F donde se puede obtener información rápida y certera del estado nutricional y funcional de los pacientes.

Material y método: Estudio descriptivo de los pacientes en programa de diálisis de nuestro centro febrero 2024. Se estudiaron las características generales de los pacientes. Se analizó el estado nutricional y funcional mediante la herramienta R-MAPP.

Resultados: Total 147 pacientes (101 hombres y 46 mujeres) con una media de edad 71 años. Separando los pacientes, 107 hemodiálisis convencional (HC), 16 hemodiálisis domiciliaria (HD), 13 hemodiálisis incremental (HDI) y 13 diálisis peritoneal (DP).

En cuanto a las características generales: HC 42% antecedentes neoplasia, 1% HD,HDI y DP. EPOC y EII todos con un porcentaje <5%. 11% HC heridas crónicas actualmente en cura por enfermería.

Cribado MUST, HC 12% riesgo alto de desnutrición. HD y HDI presentaron riesgo bajo, DP riesgo intermedio. El riesgo de sarcopenia, HC 23%, HDI 3%, HD y DP riesgo bajo.

Conclusiones: Se confirma un mayor riesgo de desnutrición y sarcopenia en pacientes de hemodiálisis convencional seguido de hemodiálisis incremental, a diferencia del grupo en hemodiálisis domiciliaria y diálisis peritoneal.

Son muchos los factores determinantes del estado nutricional en los pacientes en tratamiento con terapias de reemplazo renal. Herramientas como R-MAPP permiten recopilar, almacenar e interpretar toda la información obtenida; además de ayudar a detectar aquellos pacientes susceptibles de mejoras en tratamientos de suplementación nutricional de forma temprana y favorece el abordaje integral de nuestros pacientes.

393 HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA ¿CÓMO ALCANZAR UN APRENDIZAJE ÓPTIMO Y PRECOZ?

SC. ÁLVAREZ PARRA¹, A. MARTIN ROSIQUE¹, JA. MACÍAS MURILLO¹, I. OÑATE ALONSO¹, S. CEREDA GARCÍA², M. MARTIN VESGA², J. VIAN PÉREZ¹, M. TERAN REDONDO¹, B. HUJAZI PRIETO¹, MJ. IZQUIERDO ORTÍZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BURGOS (ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA - ENFERMERÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BURGOS (ESPAÑA)

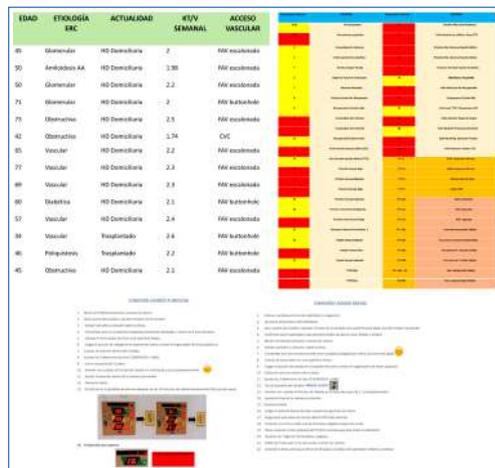
Introducción: La hemodiálisis domiciliaria ha demostrado ser una técnica con extensos beneficios tanto clínicos como sociales, obteniendo buenos resultados en supervivencia que en ocasiones equiparan al trasplante cadáver, provee libertad y flexibilidad para compaginar con sus actividades de la vida diaria. Sin embargo, a menudo el miedo y la desinformación impide a los pacientes elegibles optar por esta técnica.

Material y métodos: Hemos confeccionado una guía ilustrativa de 6 hojas que resume los pasos principales para realizar esta técnica, así como las medidas a tomar en caso de complicaciones. Iniciamos una estrategia de información donde el personal sanitario reseñó los beneficios clínicos, seleccionamos 5 pacientes guía que compartieron testimonios sobre su experiencia con esta modalidad.

Resultados: Previa a la intervención mencionada nuestra unidad estaba conformada por 12 pacientes; en un periodo de 9 semanas aumentamos en 6 los pacientes de la unidad, de los cuales 4 se encuentran en periodo de aprendizaje y 2 ya realizan la técnica en su domicilio (figura1).

Conclusiones: Con una guía instructiva e ilustrativa sencilla de utilizar, además de compartir información sobre los resultados clínicos y sociales que ofrece esta técnica, hemos alcanzado a potenciar de 12 a 18 pacientes nuestra unidad.

Figura 1.



394 CIERRE DE OREJUELA IZQUIERDA PERCUTÁNEO: UNA ALTERNATIVA EN PACIENTES CON ALTO RIESGO DE SANGRADO EN HEMODIÁLISIS

C. RODRÍGUEZ TUDERO¹, G. DELGADO LAPEIRA¹, S. SÁNCHEZ MONTERO¹, E. VILLANUEVA SÁNCHEZ², DR. QUISEP RAMOS², J. CALLE PÉREZ², AL. LIZARAZO SUÁREZ², LA. CORREA MARCANO¹, A. MARTÍN ARRIBAS¹, MP. FRAILE GÓMEZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAAMNCA (SALAMANCA (ESPAÑA)); ²CARDIOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAAMNCA (SALAMANCA (ESPAÑA))

Introducción: En los pacientes de hemodiálisis que tienen indicación de anticoagulación por fibrilación auricular (FA) según escala CHADS₂-VASc, el uso de anticoagulantes aumenta el riesgo de sangrado, añadido al propio riesgo inherente por la enfermedad renal crónica (ERC). Dadas las características de fragilidad de nuestros pacientes, el cierre de orejuela izquierda (CPO) es una alternativa en aquellos con alto riesgo de sangrado o labilidad del INR.

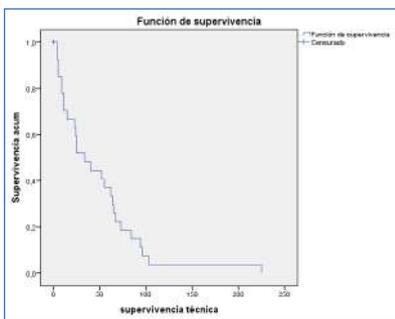
Material y método: Estudio descriptivo, observacional retrospectivo en pacientes en hemodiálisis sometidos a cierre de orejuela izquierda entre agosto de 2015 y enero de 2024. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS calculando la supervivencia por el método Kaplan Meier.

Resultados: Se analizaron 29 pacientes, un 58,6% varones con una edad media 71±9,53 años. El 96,6% eran hipertensos, 69% diabéticos, 41,4% fumadores y el 100% tenía algún tipo de cardiopatía. El 55,2% estaban anticoagulados con Acenocumarol, 31% con heparina bajo peso molecular, 3,4% con Warfarina y 3,4% con Apixaban. El 51,7% de los pacientes analizados habían tenido alguna complicación secundaria al tratamiento anticoagulante, siendo más frecuente la hemorragia digestiva (34,5%), seguido del ACV (6,9%).

La tasa de éxito fue del 93,1% (dos casos fracasaron, uno por migración y otro por trombosis del dispositivo), únicamente se produjeron dos complicaciones intraprocedimiento (un derrame pericárdico que se resolvió y un sangrado del acceso arterial). Sólo un 6,8% precisó de hospitalización. El 34,5% recibieron doble antiagregación, el 58,6% recibieron antiagregación única. Entre los pacientes que previamente habían tenido una complicación secundaria al tratamiento anticoagulante, el 56% no tuvo ninguna complicación posterior al suspenderlo. El tiempo medio de supervivencia de la técnica fue de 47,55±9,15 meses.

Conclusiones: El cierre de orejuela es un procedimiento seguro y con elevada tasa de éxito que permite suspender la anticoagulación y reducir el riesgo de complicaciones hemorrágicas en este grupo de pacientes.

Figura 1. Análisis de supervivencia de la técnica.



395 EL DESAFÍO DEL USO DE TERAPIA DE SUSTITUCIÓN RENAL CONTINUA ANTICOAGULADA CON CITRATO EN PACIENTES CIRRÓTICOS

M. IRAOLA LEGARRA¹, RA. ZOLEZZI¹, G. PIÑEIRO¹, A. MOLINA ANDÚJAR¹, E. POCH¹, M. MARTINEZ¹, L. MORANTES¹, J. OLLE¹, V. ESCUDERO¹, M. MONCADA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO DE BARCELONA (BARCELONA/ESPAÑA)

Objetivos: El propósito de este estudio es determinar la viabilidad de emplear la anticoagulación regional con citrato (ARC) en Terapia Renal Sustitutiva Continua (TRSC) en pacientes cirróticos.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo con inclusión de pacientes cirróticos ingresados en la UCI-hepática entre 03/2023 y 03/2024) con fracaso renal agudo con requerimiento de TRSC. Se compararon las características de los pacientes sin anticoagulación y con anticoagulación con citrato mediante los test U de Mann Whitney para variables cuantitativas y Chi cuadrado para cualitativas.

Resultados: Se incluyeron 10 pacientes de los cuales 4 hicieron uso de la técnica sin citrato (sin anticoagulación) y 6 ARC (aunque 2 de ellos comenzaron tras trasplante hepático [TOH]). Los pacientes con ARC tuvieron una edad mediana de 57 años (47-63.25), 66.6% varones. Solo un paciente inició técnica con citrato como primera opción y la causa de cambio a citrato fue en 4 de ellos por coagulación precoz y 2 tras TOH, con flujos medianos de Qb 120 mL/min, Qd 1200 mL/h y Qr 500 mL/h. El 50% cambiaron de técnica de ARC en las primeras 48h, dos de ellos por elevación de ratio tCa/iCa y uno por precaución en paciente con inestabilidad y empeoramiento del perfil hepático. En comparación con el grupo que no recibió citrato, no hubo diferencias en edad, ACLF al inicio de la técnica ni parámetros hepáticos, aunque si una tendencia a mayor comorbilidad en el grupo sin citrato (p=0.083). Los días totales de terapia fueron mayores en el grupo de citrato (p=0.037)- La mortalidad global fue del 80%, sin diferencias significativas entre grupos (p=0.747).

Conclusiones: El uso de anticoagulación regional con citrato en pacientes cirróticos es factible y seguro si se realiza un control estrecho de la técnica, con potenciales beneficios en cuanto a la prolongación de la vida del filtro y consiguiente aumento de la dosis efectiva de la terapia.

396 NIVELES DE ALDOSTERONA SÉRICA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS Y SU RELACIÓN CON ALGUNOS COMPONENTES ASOCIADOS AL SÍNDROME METABÓLICO

PL. SÁNCHEZ GARROTE¹, MA. RODRÍGUEZ GÓMEZ², P. GARCÍA GUTIÉRREZ³, C. SANTOS ALONSO⁴, C. MARTÍN VARAS⁵, C. MUÑOZ MARTÍNEZ⁶, B. CHILQUINGA MORALES⁷, L. CALLE GARCÍA¹, MJ. FERNÁNDEZ-REYES LUIS¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DE SEGOVIA (SEGOVIA/ESPAÑA)

Introducción: Recientemente se ha mostrado que los niveles de aldosterona sérica (AS) se asocian con diferentes componentes del síndrome metabólico (SM) y con el riesgo cardiovascular (RCV) en la población general.

Nuestros pacientes se benefician de fármacos cardio-protectores como los inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (ISRAA), los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2), y más recientemente los antagonistas de los receptores mineralocorticoides esteroideos (ARM) y los no esteroideos como la Finerenona.

La Finerenona es un antagonista no esteroideo potente y selectivo del receptor mineralocorticoide, que en pacientes con DM2 y ERC reduce la albuminuria, enlentece la progresión de la ERC y ofrece protección cardiovascular. Este beneficio parece independiente del resto de tratamientos nefroprotectores.

Objetivo: Medir niveles de AS en pacientes en hemodiálisis (HD) y analizar su posible asociación con el SM y el RCV.

Métodos: Se incluyen 72 pacientes estables en HD. Edad: 72.9±12,5 años; 50% varones; 27.8% diabéticos. Tiempo en HD: 53,4±51,9 meses. Se determinaron niveles AS, glucosa, insulina y adipocitoquinas y resto de analítica antes de la segunda sesión de HD semanal. En 43 pacientes se midió también actividad de renina plasmática (ARP).

Resultados: Encontramos niveles de AS por encima del rango normal (23.6ng/dl) en el 55.6%. Mediana de AS: 33.6 ng/dl (p25: 14.2; p75:86.9); No hubo diferencias significativas en niveles de AS entre hombres-mujeres; presencia-absencia de miocardiopatía o diabetes. No existía correlación dosis o tiempo en HD; edad o índice de Charlson.

Los niveles de AS se correlacionaron positivamente con ARP (r=0,61; p< 0,0001); ácido úrico (AU) (r= 0.47, p<0.001), masa grasa (r=0.32, p=0.43), leptina (r=0,34; p=0,03); y negativamente con niveles de adiponectina (r=-0,35; p=0,02).

En el análisis de regresión logística multivariante, el modelo que mejor explica los niveles de AS es el que incluye ARP y adiponectina (R 0.76) (R2 0.57). Si excluimos la ARP el modelo de regresión lineal incluye tanto el HOMA como el AU (R 0.59, R2 0.35).

Conclusión: Los niveles de AS están elevados en un alto porcentaje de pacientes en HD y su elevación se asocia a ARP y a varios componentes del SM (HOMA-IR, ácido úrico y grasa corporal, y adipocitoquinas).

397 EL RETO MIGRATORIO EN LAS UNIDADES DE HEMODIÁLISIS

C. YUSTE¹, MS. PIZARRO¹, I. MARTÍN CAPÓN¹, M. FERNÁNDEZ VIDAL¹, CL. RODRIGUEZ-GAYO¹, M. BERMEJO¹, E. GUTIERREZ-SOLIS¹, PJ. CARO ESPADA¹

¹NEFROLOGÍA. H 12 OCTUBRE (MADRID)

En los últimos años hemos experimentado un incremento en el número de personas migrantes con enfermedad renal crónica terminal que acuden de forma no programada a nuestro hospital con criterios de hemodiálisis. Las personas sin tarjeta sanitaria no pueden ser derivadas a centros periféricos de hemodiálisis en la Comunidad de Madrid, por lo que desplazan a personas más frágiles y comórbidas que por razones clínicas deberían dializarse en el hospital.

Objetivos: Estudiar las características sociodemográficas de los migrantes en hemodiálisis en nuestro centro como reflexión sobre esta grave situación.

Resultados: Desde 2017 han llegado a nuestra Unidad 51 migrantes con enfermedad renal terminal. Sólo una paciente llegó de forma programada y en diálisis peritoneal. Desde 2021 hemos observado un aumento exponencial del número de migrantes en nuestra unidad de hemodiálisis, con un incremento del 475% en la incidencia anual (4 pacientes en 2021 a 19 pacientes en 2023 (figura 1). Esta tendencia se mantiene en 2024, cuando los pacientes migrantes suponen un 85.7% del total de pacientes incidentes, respecto a una media del 10% en la época prepandemia.

La mayor parte de las personas procedían de América Latina (78%), seguidos de África subsahariana (14%), predominando ligeramente los hombres (54% con una edad media de 45,44 ± 14,5 años. La mayoría de los pacientes presentaban una ERC de causa no filiada (42%), seguida de una glomerulopatía (20%). A su llegada a nuestro centro, el 36.5% de las personas presentaban un FG meses. El acceso vascular mayoritario fue la fistula arteriovenosa (74%), y el 15% del total tenían catéter vascular central en localización inusual (femorales, e intracardiacos).

Durante el tiempo medio de seguimiento (16,3 ± 33,7 meses), 25 pacientes perdieron el seguimiento en nuestro centro (2 pacientes fallecieron, 17 fueron trasladados al centro periférico de hemodiálisis y 6 fueron trasplantados en un tiempo medio 23,1 ± 15,5 meses).

Conclusiones: El aumento exponencial del número de personas migrantes que acuden de forma no programada a nuestro centro, probablemente similar al de otros centros, exige que se tomen medidas centralizadas para la optimización de su manejo.

Figura 1. Pacientes incidentes en la Unidad de Crónicos.



398 CORRELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA MALESTAR CLÍNICO Y DEPRESIÓN EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS UN ANÁLISIS CON KDQOL GHQ Y BDI-II

R. PONCE-VALERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², S. CAPARRÓS-MOLINA³, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁴

¹CATALUÑA. DIAVERUM (BARCELONA), ²GALICIA. DIAVERUM (PONFERRADA), ³VIRGEN DE MONTSERRAT. DIAVERUM (BARCELONA), ⁴ESPAÑA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La calidad de vida (CV) de pacientes en hemodiálisis (HD) es crucial para su evaluación médica y psicosocial debido a su impacto en el bienestar. Evaluar la CV es complejo por los numerosos factores implicados. Para esto, se emplea el Kidney Disease Quality of Life (KDQOL), que mide diversas dimensiones de la CV. Asimismo, el malestar clínico y la depresión, frecuentes en estos pacientes, inciden significativamente en su calidad de vida.

Material y método: Objetivo: Analizar la correlación entre los diferentes ítems del KDQOL y el malestar clínico y la depresión utilizando el General Health Questionnaire (GHQ) y el Beck Depression Inventory-II (BDI-II).

Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y multicéntrico en pacientes en HD. Se recopilaron datos sobre diversos aspectos de la calidad de vida mediante el KDQOL-SF V1.3, sobre malestar clínico con GHQ-28 y sintomatología depresiva con BDI-III. Se registraron variables demográficas de interés. Estadística paramétrica o no paramétrica en función de la distribución normal de datos.

Resultados: Inclusión de 80 pacientes. Dentro de las dimensiones generales con medias más bajas encontramos el Rol físico, la Energía-Fatiga y la Función Física, mientras que en cuanto a dimensiones específicas, encontramos el Componente de Salud mental, el Estado laboral, la Función cognitiva y la Carga de la Enfermedad Renal y el Componente de salud física de mayor a menor afectación. Existen correlaciones significativas entre diversos aspectos de la CV en HD y las puntuaciones de GHQ 28 y BDI-III, resaltando lo apropiado de la intervención psicológica para la mejora de la CV de los pacientes en HD.

Conclusiones: Este estudio refuerza la necesidad de integrar de manera rutinaria la evaluación psicosocial en la práctica clínica para ofrecer una aproximación más holística al manejo de la ERC.

Tabla 1. Correlaciones GHQ, CGHQ y BDI con las dimensiones específicas del KDQOL. Coeficiente de correlación y significancia (bilateral).

		GHQ	CGHQ	BDI-II
Síntomas/problemas	Coef. Correl.	-.331*	-.323*	-.448**
	Sig.	0.005	0.007	0
Efectos de la enfermedad renal	Coef. Correl.	-.254*	-.267*	-.265*
	Sig.	0.009	0.004	0.002
Carga de la enfermedad renal	Coef. Correl.	-.332*	-.271*	-.348*
	Sig.	0.003	0.015	0.002
Estado laboral	Coef. Correl.	-0.154	-0.12	-0.18
	Sig.	0.191	0.208	0.125
Función cognitiva	Coef. Correl.	-.240*	-.263*	-.347*
	Sig.	0.037	0.025	0.002
Calidad de la interacción social	Coef. Correl.	-0.148	-0.193	-0.123
	Sig.	0.192	0.091	0.284
Suñño	Coef. Correl.	-.375**	-.354**	-.367**
	Sig.	0.001	0.001	0.001
Apoyo social	Coef. Correl.	-0.055	-0.149	-0.127
	Sig.	0.603	0.192	0.267
Apoyo del personal de diálisis	Coef. Correl.	-0.036	0.056	-0.008
	Sig.	0.76	0.425	0.946
Salud general	Coef. Correl.	-.391**	-.428**	-.435**
	Sig.	0	0	0
Satisfacción del paciente	Coef. Correl.	0.124	0.148	0.143
	Sig.	0.277	0.197	0.212
Función social	Coef. Correl.	-.294*	-0.198	-.250*
	Sig.	0.023	0.099	0.008
SF12-Componente de salud física	Coef. Correl.	0.124	0.148	0.143
	Sig.	0.277	0.197	0.212
SF12-Componente de salud mental	Coef. Correl.	-.254*	-0.198	-.250*
	Sig.	0.023	0.099	0.008

399 FACTORES PREDICTIVOS DE MALESTAR CLÍNICO Y DEPRESIÓN EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: UN ANÁLISIS A TRAVÉS DEL GHQ Y BDI-II

R. PONCE-VALERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², S. CAPARRÓS-MOLINA³, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁴

¹CATALUÑA. DIAVERUM (BARCELONA), ²GALICIA. DIAVERUM (PONFERRADA), ³VIRGEN DE MONTSERRAT. DIAVERUM (BARCELONA), ⁴ESPAÑA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La enfermedad renal crónica y la subsiguiente necesidad de diálisis representan desafíos significativos no solo para la salud física de los pacientes, sino también para su bienestar psicológico. Las intervenciones médicas prolongadas como la diálisis pueden inducir un estado de malestar clínico y depresión, afectando profundamente la calidad de vida de los pacientes. A pesar de la prevalencia y el impacto de estos problemas psicológicos, la identificación precisa de factores predictivos que contribuyen a su desarrollo sigue siendo un área poco explorada y crítica de investigación.

Material y método: Objetivo: Identificar los factores predictivos de malestar clínico y depresión en pacientes en diálisis utilizando el General Health Questionnaire (GHQ) y el Beck Depression Inventory-II (BDI-II).

Estudio transversal multicéntrico en unidades de diálisis. Se recopilaron datos demográficos y clínicos, incluida la edad, el género, el índice de masa corporal (IMC), la comorbilidad, el tiempo en diálisis, la presencia de diabetes y el tipo de acceso vascular. Mediante regresión logística se estimaron los factores predictivos.

Resultados: 81 pacientes incluidos. La edad, el IMC y la comorbilidad fueron factores significativos en la predicción del malestar clínico. Por otro lado, la edad y el grado de comorbilidad fueron predictores significativos de la depresión.

Conclusiones: Nuestro estudio destaca las implicaciones multifactoriales para la aparición de depresión y malestar clínico, como la edad, el IMC y las comorbilidades. Estos hallazgos prevén la necesidad del trabajo multidisciplinar a la hora de mejorar la calidad de vida de los pacientes. Se considera a su vez necesario analizar la posible presencia de ansiedad en estos pacientes como un componente a tener en cuenta a la hora de valorar su calidad de vida.

Tabla 1. Estudio de regresión y variables significativas según cuestionario.

		Estimación	Desv. Error	Wald	df	Sig.	Intervalo de confianza al 95%		
						Límite inferior Límite superior			
GHQ	Edad	=75	-1.107	0.522	4.307	1	0.034	-2.13	-0.082
	20-44		4.613	2.059	5.246	1	0.022	0.673	8.549
	IMC	Obesidad I	1.947	1.019	3.649	1	0.056	-0.073	3.945
	Obesidad II	3.272	1.427	5.257	1	0.022	0.475	6.069	
	Obesidad III	4.471	1.62	7.834	1	0.006	1.285	7.644	
	Comorbilidad	Leve	-5.261	1.962	7.188	1	0.007	-9.107	-1.415
	Modorada	-2.372	1.104	4.613	1	0.032	-4.586	-0.207	
BDI	Edad	=75	-0.749	0.311	5.748	1	0.019	-1.372	-0.255
	Comorbilidad	Leve	-3.4	1.711	5.395	1	0.02	-6.871	-1.329
	Modorada	-2.003	1.081	3.433	1	0.064	-4.122	0.114	

400 EL PACIENTE MIGRANTE EN LA UNIDAD DE HEMODIALISIS

MC. ROBLEDO ZULET¹, FB. ZALDUENDO GUADILLA¹, O. CARMONA LORUSSO¹, O. GARCIA URIARTE¹, I. FERNANDEZ ESPINOSA¹, M. SÁEZ MORALES¹, S. SANCHEZ BALANCO¹, A. MOLINA ORTEGA¹, RM. SARACHO ROATAECHE¹, G. ALCALDE BEZHOLD¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE ÁLAVA (ESPAÑA)

Introducción: En los últimos años ha aumentado la población migrante en Hemodiálisis. Exponemos las implicaciones que esto supone en nuestra práctica clínica.

Materiales y métodos: Estudio observacional de las características del paciente migrante incorporado a nuestra Unidad en los últimos 8 años.

Resultados: Actualmente tenemos 158 pacientes prevalentes con un 25.3% de migrantes, respecto al 11% en la población, la mayor parte (95.7%) de origen africano.

Son más jóvenes respecto a la media de la Unidad, pero con alta incidencia de complicaciones cardiovasculares por mal manejo previo. Desconocen el idioma, marcando la primera barrera a su llegada.

Los problemas económicos, junto a la imposibilidad de seguimiento de prescripciones, provocan falta de adherencia al tratamiento habiendo precisado ingresos para confirmar toma y ajuste de tratamiento.

Destaca un difícil control del metabolismo calcio-fósforo con PTH muy elevadas. Se intercalan periodos de hipofosfatemia e hiperfosfatemia por dietas inapropiadas en función de la situación económica, precisando un seguimiento estrecho. Además dificultad en adquisición de quelantes.

La situación social no hace posible el acceso a técnicas domiciliarias.

Presentan alta incidencia de infecciones por hepatitis B y C que obligan su aislamiento y tratamiento. También mayor presencia de TBC y sarna.

Finalmente, tras una estancia media de 23 meses consiguen prestación sanitaria y en su mayoría optan al trasplante renal que marca el final en la Unidad.

La falta de apoyo familiar, el choque cultural y la dificultad para la inserción social, complicada por la necesidad de un tratamiento crónico, provoca cuadros psicológicos de difícil manejo.

Conclusiones: El paciente migrante supone un reto en la Unidad por llegar en malas condiciones basales, dificultad para acceder a recursos de tratamiento y complicada relación médico-paciente causada por la barrera idiomática y cultural.

Hemos de realizar un abordaje holístico desde el punto de vista clínico pero también psicológico y social.

Tabla 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES

Número de pacientes	71
Hombre	42 (59%)
Edad Inicio Diálisis	43±15 años
Tiempo hasta traslado	35 meses, media
desde Inicio de diálisis	na 17,3 meses
Tiempo hasta activación	23±11,6 meses
en lista trasplante	
Trasplantados	32 (45%)
Tiempo hasta trasplante	30±15,9 meses
Fallecidos	3(4%)
Traslado	6 (8.4%)
VHB activa	11 (15.5%)
VHB pasada	33 (46.4%)
VHC	5 (7%)
TBC	25 (31%)
Ecocardio HVI	31 (43.6%)
FEVI disminuida	12 (16.9%)
DM	13 (18.3%)
IAM	6 (8.4%)
PTH	747 pm/ml+642
FAVI	59 (83%)

401 IMPACTO DE LA FRAGILIDAD Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE ÁLAVA

S. CAMINO RAMOS¹, R. BERZAL RICO¹, O. CARMONA LORUSSO¹, A. BEDIA RABA¹, I. LARREA ETXEANDIA¹, C. ROBLEDO ZULET¹, I. FERNÁNDEZ ESPINOSA¹, M. SÁEZ MORALES¹, S. SÁNCHEZ BLANCO¹, G. ALCALDE BEZHOLD¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE ÁLAVA (VITORIA/ESPAÑA)

Introducción: Con el incremento de la esperanza de vida la prevalencia de la ERC ha aumentado, existiendo una asociación entre fragilidad y ERC. En los pacientes en HD se incrementa de forma significativa la presencia de fragilidad, siendo además, un fuerte predictor de la aparición de eventos adversos, relacionándose con una peor evolución.

Con el fin de establecer una metodología en la valoración de la fragilidad, estimar la prevalencia de fragilidad en los pacientes en hemodiálisis e intentar analizar la influencia de la misma sobre la supervivencia hemos realizado el estudio.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, observacional y de corte transversal, realizado entre el 01/02/2023 y el 15/03/2023. Se incluyeron 139 pacientes en HD, 90 varones y 49 mujeres, de edades comprendidas entre los 24 y los 96 años. Recibían tratamiento en dos unidades hospitalarias diferentes de la ciudad de Vitoria, ambas pertenecientes al Hospital Universitario de Álava.

Se estudió la comorbilidad y la supervivencia mediante el índice de comorbilidad de CHARLSON y la fragilidad mediante la escala de FRAIL.

Resultados: De los 139 pacientes iniciales fueron 125 los que finalizaron el estudio.

La relación hombre:mujer del grupo inicial era de 1,8:1 con una edad media de 66,89 años. De los 125 que participaron finalmente en el estudio el 80 eran hombres y 45 mujeres.

Se calculó el índice de comorbilidad de Charlson, obteniendo una puntuación media de 6.6 y mediana de 7.

La media de supervivencia a los 10 años fue de 19%. Los hombres obtuvieron una puntuación más elevada en el índice de comorbilidad de Charlson y, por lo tanto, menor supervivencia.

La escala FRAIL consta de 5 componentes: fatiga, resistencia, deambulación, enfermedad y pérdida de peso en el último año. Con la puntuación obtenida hemos clasificado a los pacientes como no frágiles o robustos (puntuación de 0), prefrágiles (puntuación de 1 a 2) y frágiles (puntuación de 3 a 5). Así, 43 pacientes fueron clasificados como frágiles (30 hombres y 42 mujeres), 50 como prefrágiles (44 hombres y 33 mujeres) y 32 como robustos (26 hombres y 26 mujeres).

En el estudio describimos cada pregunta que comprende la escala con su respuesta correspondiente representada mediante gráfico, describiendo a su vez, la distribución por género e intervalo de edad.

Conclusiones: La detección de la fragilidad es importante ya que se trata de una situación parcialmente reversible. Una vez diagnosticada, es necesario elaborar estrategias que mejoren la calidad de la atención.

La intervención multidisciplinar de los profesionales y los recursos comunitarios es necesaria, además de incrementar los conocimientos de los profesionales sobre el síndrome y fomentar su detección.

402 MEJORA DEL ÁNGULO DE FASE MEDIDO POR BIOIMPEDANCIA EN PACIENTES CON DIABETES EN HEMODIÁLISIS SEGUIDOS POR UN EQUIPO MULTIDISCIPLINAR

A. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², S. CAPARRÓS-MOLINA³, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁴

¹DIETISTA-NUTRICIONISTA. DIAVERUM (CATALUÑA), ²DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (GALICIA), ³DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (VIRGEN DE MONTSERRAT) (CATALUÑA), ⁴DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: Los pacientes con diabetes (DM) en hemodiálisis (HD) tienen mayor ratio agua extracelular/agua corporal total (AEC/ACT) y menor ángulo de fase (AF)1-2. La DM, AF y ratio AEC/ACT son factores predictores de mortalidad en HD3.

Objetivo: Comparar el estado de hidratación y AF de nuestros pacientes con DM y evaluar la evolución.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y multicéntrico de 70 pacientes con seguimiento anual por equipo multidisciplinar. Recogemos variables clínicas, AF a 50 KHZ y estado de hidratación: agua intracelular (AIC), agua extracelular (AEC), agua corporal total (ACT) y ratio AEC/ACT. Se emplea bioimpedancia segmental multifrecuencia inbody S10 postdiálisis. Estadística paramétrica y no paramétrica.

Resultados: 70,5 años [56-81], IMC 24,65 kg/m² [21,9-29,3], IC 7 [5-9], 6,25 [3,1-26,2] vintage, 58,6% hombres, 50% DM, 100% HDF-Online, 54,3% CVC, 32,9% nefropatía diabética, 51,4% en LETR y 15,7% con TR previo. Al final del seguimiento 67,1% continúa activos, 24,3% TR y 8,6% éxitus.

No observamos diferencias en edad, género, tipo de AV, vintage, inclusión en LETR o antecedente de TR. Diferencias en: IC (DM 8 [6,5-10] vs Sin DM 5 [3-8], causa de ER primaria (DM 62,9% nefropatía diabética vs Sin DM 2,9%) e IMC (DM 26,6kg/m² [23,8-30,55] vs Sin DM 23,6 [20,9-27,1]) (p ≤ 0,05).

Encontramos mejoría del AF total en el seguimiento anual y de forma significativa en los pacientes con DM. Éstos muestran mayor IMC y ratio AEC/ACT al inicio y al seguimiento anual (p ≤ 0,05). No hay diferencias en el AIC, AEC y ACT entre grupos ni en el seguimiento. (Tabla 1)

Conclusiones: Nuestros pacientes con DM presentan mayor comorbilidad, prevalencia de sobrepeso-obesidad, ratio AEC/ACT y menor AF. Todo ello les confiere un riesgo aumentado de mortalidad. La atención por un equipo multidisciplinar (nefrología, endocrinología, nutricionista, psicólogo...) puede mejorar el AF y podría tener implicaciones clínicas.

Bibliografía: 1. Ma L, et al. Risk factors for mortality in patients undergoing hemodialysis: A systematic review and metaanalysis. Int J Cardiol. 2017 Jul 1;238:151-158.

2. Zeng Y, et al. Clinical prognostic role of bioimpedance phase angle in diabetic and non-diabetic hemodialysis patients. Asia Pac J Clin Nutr. 2022;31(4):619-625.

3. Taboin M, al. Bioimpedance-defined overhydration predicts survival in end stage kidney failure (ESKF): systematic review and subgroup meta-analysis. Sci Rep. 2018 Mar 13;8(1):4441.

Ver tabla

403 PRONÓSTICO DEL FRACASO RENAL AGUDO EN PACIENTES INGRESADOS EN UCI QUIRÚRGICA

MM. ACOSTA ROJAS¹, PJ. LABRADOR GÓMEZ¹, P. DE ALONSO ANDRÉS¹, C. GARCÍA DE LA VEGA GARCÍA¹, E. JIMÉNEZ MAYOR¹, E. DAVIN CARRERO¹, JL. DEIRA LORENZO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA (CÁCERES), ²ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CÁCERES (CÁCERES)

Introducción: La Insuficiencia Renal Aguda (IRA) es un síndrome clínico que altera la homeostasis del organismo siendo la sepsis la causa de IRA más frecuente en unidades de críticos. Su presentación temporal es variable y la elevación de las cifras basales de creatinina sirve para su diagnóstico, hasta la consolidación de nuevos marcadores de daño renal. El tratamiento renal sustitutivo de la IRA en las unidades críticas (UCI), se basa principalmente en la terapia continua de reemplazo renal (TCRR) dada la mejor tolerancia en estos pacientes.

Así pues, el objetivo del presente estudio es analizar el uso de la TCRR en pacientes que desarrollan IRA en UCI de Anestesiología (UCI-A) y su repercusión en la estancia hospitalaria y supervivencia.

Materiales y métodos: Se trata de un estudio observacional, transversal de la prevalencia de una muestra de pacientes con IRA y que han sido sometidos a intervención quirúrgica. Se incluyeron de manera consecutiva 51 pacientes con deterioro de la función renal ingresados en UCI-A entre los meses de enero a junio de 2023, ambos inclusive. Se estudiaron si los pacientes tenían enfermedad renal previa o si la desarrollaron durante el ingreso, si fue necesario el uso de TCRR durante su estancia en UCI y si a posteriori necesitaron terapia de reemplazo renal. Además, se estudió los días que estuvieron en UCI y si recuperaron o no función renal al año. También se analizó el servicio del que provenía cada paciente.

Resultados: Se analizaron un total de 51 pacientes, con una edad media de 69,3±10,7 años, el 60,8% eran hombres. De ellos, el 18% tenían ERC previa y el 84,3% desarrollaron IRA. Necesitaron TCRR el 19,6%, con una media de 5.2±5.3 días de uso. La mortalidad durante el ingreso fue 19,6%, siendo superior en los pacientes que necesitaron TCRR (50% vs. 12,2%; p=0,007). La estancia hospitalaria y en UCI-A fue superior en los pacientes que desarrollaron IRA (26.7±26.7 vs. 5.8±2.1 y 9.1±11.6 vs. 2.3±0.7, respectivamente; p<0,001). Al año de seguimiento, solo disponían de control de función renal el 56,1%, presentando ERC 30,4%.

Conclusiones: Un porcentaje elevado de pacientes ingresados en UCI-A desarrollan IRA. La IRA se asocia con aumento de estancia tanto en UCI-A como hospitalaria. La mortalidad aumenta con la necesidad de TCRR. La prevalencia de ERC al año de un episodio de IRA se incrementó, aunque casi la mitad de pacientes no disponían de control de función renal.

404 EVOLUCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS TRAS UN AÑO DE INTERVENCIÓN POR PARTE DE UN EQUIPO DE DIETISTAS-NUTRICIONISTAS RENALES: ¿ES POSIBLE REVERTIR LA DESNUTRICIÓN DESDE ESTADIOS MÁS GRAVES?

A. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², A. CARDÓ¹, S. CAPARRÓS-MOLINA³, T. MARTÍNEZ-SÁNCHEZ⁴, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁵

¹DIETISTA-NUTRICIONISTA. DIAVERUM (CATALUÑA), ²DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (GALICIA), ³DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (VIRGEN DE MONTSERRAT) (CATALUÑA), ⁴DIRECTORA B.D. DIAVERUM (ESPAÑA), ⁵DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: Dada la complejidad del Desgaste Proteico Energético (DPE) en hemodiálisis (HD), las opciones de prevención y tratamiento son complejas. No existe un enfoque único de tratamiento¹.

Objetivo: Evaluar de forma retrospectiva la evolución del estado nutricional de pacientes en HD. **Metodología:** Estudio descriptivo, retrospectivo y multicéntrico de 130 pacientes en HD. Realizamos intervención nutricional individualizada por Dietistas-Nutricionistas (DN) integradas en un equipo multidisciplinar. Recogemos variables demográficas, clínicas, nutricionales y cribados nutricionales, MIS1 y DPE2, al inicio y al año de seguimiento. Estadística paramétrica y no paramétrica para grupos relacionados.

Resultados: Mediana de edad 75,77 años [65,43-83,83], tiempo en HD 33,91 meses [23,06-57,26], índice de Charlson 7 [5-9], IMC 24kg/m2 [21-27], FAVI 54,6%, DM 45,4%, nefropatía diabética 22,3%, antecedente de FR previo 30,8%, hombres 64,6%, origen extracomunitario 15,4%.

En el seguimiento anual continúan activos el 82,3% de los pacientes. Un 5,4% son trasplantados, 9,2% exitus y 3,1% son baja. Todos los pacientes reciben educación dietética (ED). Los pacientes con desnutrición moderada-severa sin mejoría únicamente con ED se añadió: 33,7% Suplementación nutricional oral (SNO) mediante coordinación hospitalaria, 16,8% fosfosoda intradiálisis, 9,3% estimulantes del apetito, 7,5% soporte de alimentos por servicios sociales en coordinación con la unidad de trabajo social.

Se observa una mejoría en las puntuaciones del cribado MIS (basal 7 [5-10] vs seguimiento 5 [5-7]), especialmente aquellos que recibían SNO (basal 10 [7-13] vs seguimiento 7 [6-9]). Aún más evidente en los pacientes que recibieron SNO durante todo el período evaluado (basal 12 [9-13] vs seguimiento 7 [5-9]). Se observó una progresión de la desnutrición y, asimismo, una disminución de la desnutrición severa ($p \leq 0,05$) (tabla 1).

Conclusiones: El consejo dietético individualizado en combinación con diferentes estrategias nutricionales desde un enfoque multidisciplinar contribuye a mejorar las puntuaciones en la escala MIS y revertir la desnutrición en estadios más graves.

Bibliografía: 1. Ikizler TA. Optimal nutrition in hemodialysis patients. Adv Chronic Kidney Dis. 2013 Mar;20(2):181-9; 2. Kalantar-Zadeh K, et al. A malnutrition-inflammation score is correlated with morbidity and mortality in maintenance hemodialysis patients. Am J Kidney Dis. 2001;38:1251-63; 3. Moreau-Gaudry X, et al. A simple protein-energy wasting score predicts survival in maintenance hemodialysis patients. J Ren Nutr. 2014 Nov;24(6):395-400.

Ver tabla

405 EVALUACIÓN DE LA INDICACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL INTRADIÁLISIS: UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO SOBRE PREVALENCIA Y DESAFÍOS

A. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, C. ALFARO-SÁNCHEZ², S. CAPARRÓS-MOLINA³, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁴

¹DIETISTA-NUTRICIONISTA. DIAVERUM (CATALUÑA), ²DIRECTOR MÉDICO. DIAVERUM (GALICIA), ³DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (VIRGEN DE MONTSERRAT) (CATALUÑA), ⁴DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La prevalencia estimada de desgaste proteico energético (DPE) en hemodiálisis (HD) es entre el 28-54%, pudiendo ser aún mayor¹. Disponemos de diversas estrategias nutricionales: consejo dietético por un Dietista-Nutricionista (DN), nutrición oral (SNO) o parenteral intradiálisis (NPID), entre otras². El coste económico o la falta de DN en las unidades de diálisis son barreras que limitarían su uso.

Objetivo: Conocer la prevalencia de pacientes en HD potencialmente candidatos a NPID.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y multicéntrico de 3544 pacientes que respondieron las encuestas KDQOL-SFTMV1.3 durante el 2022. Analizamos la parte genérica (SF-36), el Índice Sumatorio Físico (ISF) y Mental (ISM)³. Registramos datos demográficos y clínicos. Utilizamos la escala DPE4 y el consenso de expertos⁵ como cribado de NPID. Evaluamos la normalidad y realizamos estadística no paramétrica.

Resultados: 62,4% hombres, 73 años [62-80], IMC 25,8kg/m2 [22,8-29,5], albúmina 3,93g/dl [3,7-4,1], creatinina 6,5mg/dl [5,4-8], PCrN 0,98g/kg/d [0,83-1,15], ISF 49,14 [39,58-55,69], ISM 34,88 [27,75-42,55]. Un 45,4% presentaba DM, 60,9% se dializaba mediante FAVI y 35 meses en HD [15-67]. Según componentes del cribado DPE: un 33% albúmina <3,8g/dl; 4,1% creatinina <3,8mg/dl; 26,3% IMC <23kg/m2; 20,8% PCrN <0,8g/kg/d. Un 59,2% presentó algún grado de desnutrición. Un 21,3% podría ser candidato de NPID por desnutrición moderada-severa. Según el consenso de expertos: 27,4% albúmina <3,8g/dl además de creatinina <8mg/dl; 3% IMC <18,5kg/m2; 14,4% PCrN <0,75g/kg/d; 0,6% pérdida de peso> 10% en los últimos 6 meses. Tan sólo un 0,23% cumplieron al menos 3 de estos criterios y serían candidatos a NPID. Observamos asociación entre el estado nutricional y la calidad de vida (CV) (tabla 1).

Conclusiones: Encontramos enorme discrepancia en la prevalencia de pacientes candidatos a NPID según criterio utilizado. La decisión de proporcionar NPID no sólo impacta en el pronóstico clínico y la CV del paciente, también supondrían relevantes costes que podrían evitarse.

Bibliografía: 1. Carrero JJ, et al. Global prevalence of protein-energy wasting in kidney disease: a meta-analysis of contemporary observational studies from the International Society of Renal Nutrition and Metabolism. J Ren Nutr 2018;28:380-92; 2. Carrero JJ, et al. Intradialytic parenteral nutrition for patients on hemodialysis: when, how and to whom? Clin Kidney J. 2022 Jul;16(1):5-18; 3. Korevaar JC, et al. NECOSAD-study group. Validation of the KDQOL-SF: a dialysis-targeted health measure. Qual Life Res. 2002 Aug;11(5):437-47; 4. Moreau-Gaudry X, et al. A simple protein-energy wasting score predicts survival in maintenance hemodialysis patients. J Ren Nutr. 2014 Nov;24(6):395-400; 5. Carrero JJ, et al. Recomendación de un grupo de expertos. 20 preguntas y 20 respuestas en la Nutrición Parenteral Intradiálisis. 2022.

Ver tabla

406 IMPULSANDO LA DIÁLISIS VERDE Y SOSTENIBLE DENTRO DEL MARCO DE UN HOSPITAL CON CULTURA VERDE

V. DUARTE GALLEGO¹, U. VADILLO VIDAL¹, J.C. GONZÁLEZ OLIVA¹, A. RODA SAFONT¹, R. ROCA-TEY¹, J. UGALDE ALTAMIRANO¹, J. CALLS GINESTA¹

¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN SANITARIA DE MOLLET (MOLLET/ESPAÑA)

Introducción: La diálisis convencional en centro imprime una elevada huella de carbono estimada en 3818 kg/C02xpaciente-año con consumo medio de agua de 82000L/paciente-año. La hemodiálisis domiciliar (HDD) supone una importante reducción del impacto medioambiental (ahorro del 10% del consumo de agua en algunos monitores) y descenso de desplazamientos. Nuestro servicio de nefrología se encuentra en una institución que ha logrado reducir el 85% de las emisiones directas en 11 años.

Nuestra cultura verde se basa en: Arquitectura sostenible (luz natural, energía geotérmica, aprovechamiento agua pluvial), mejora de Procesos Sanitarios para hacerlos más sostenibles y en Gobernanza y Educación medioambiental obligatoria para todos los profesionales.

Objetivo: Describir las características del programa de hemodiálisis domiciliar de nuestro centro como mejora de la eficiencia de procesos sanitarios para el ahorro de recursos y reducción del impacto medioambiental.

Materiales y método: Se analizan los datos demográficos y características de diálisis de los 14 pacientes incluidos en programa de hemodiálisis domiciliar iniciado en 2022.

Resultados: Mayoría hombres (78,6%) relativamente jóvenes (media:62,5 años). Se trata de individuos con elevada comorbilidad: Índice de Charlson medio 6,77; todos hipertensos, cardiopatía isquémica en 92% y diabéticos 28,6%.

Principales etiologías renales: Poliquistosis renal 35,7% y Nefritis Tubulointersticial 21,4%. HDD es el primer tratamiento sustitutivo renal para el 71,4% de los pacientes, el 14,3% proviene de hemodiálisis en centro y resto retornan de trasplante.

Laboralmente activos en un 35,7%; mayoría con estudios primarios 64,3%. Todos candidatos a trasplante renal.

Desarrollan la técnica de forma autosuficiente en un 71,4%, el resto requiere soporte para la conexión del acceso vascular.

Con una media de 8,75horas/semana de tratamiento, logramos correcta adecuación y buen control de las complicaciones asociadas a la enfermedad renal crónica.

En activo 11 pacientes (1 cese temporal por problemas visuales). Salidas de programa: 1 ante trasplante renal funcionante y dos transferencias a hemodiálisis convencional.

Conclusiones: Los programas de hemodiálisis domiciliar contienen elementos que mejoran la eficiencia del proceso de diálisis logrando un menor impacto ambiental: menores recursos energéticos y residuos.

Por un lado, permite la individualización de la dosis de diálisis según la función renal residual, ajustando el consumo de agua, energía y fungible de acuerdo a las necesidades en cada momento bajo el paraguas de la diálisis incremental.

Por otro, reduce significativamente los desplazamientos al centro.

A su vez, permiten mejor reinserción laboral y social capacitando a nuestros pacientes como miembros activos de la comunidad.

407 LIPOPROTEÍNA A, EVENTOS CARDIOVASCULARES Y ESTENOSIS AÓRTICA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

C.L. LANCHO NOVILO¹, KH. GALLEGOS AGUILAR¹, AL. GARCIA HERRERA¹, VE. ESPADA PIÑA¹, AJ. JURADO VAZQUEZ¹, YG. GALLEGOS BAZANI¹, SE. DAOUDY CHAGHOUANI¹, PL. QUIROS GANGA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL (CADIZ/ESPAÑA)

Introducción: En la población general la lipoproteína a (Lp(a)) es un factor de riesgo independiente para la aparición de eventos cardiovasculares y estenosis aórtica (EA).

En población general, 1 de cada 5 personas en el mundo presentan Lp(a) mayor de 30 mg/dl. El objetivo de nuestro estudio es analizar los niveles de lipoproteína a en una población de pacientes con ERC en hemodiálisis crónica y la asociación entre los niveles de Lp(a) con la presencia de enfermedad cardiovascular (ECV) y EA en estos pacientes.

Materiales y método: Estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo de una cohorte de 76 pacientes prevalentes en programa de hemodiálisis crónica de nuestra unidad.

Analizamos la presencia de ECV definida como cardiopatía isquémica, arteriopatía periférica y accidente cerebrovascular. Así como la presencia de EA importante, definida como aquella que era al menos moderada (área valvular aórtica <1.5cm2).

Resultados: Las características de los pacientes (n=76) están recogidas en la tabla 1. El 40% (30/76) de nuestros pacientes presentaban Lp(a) mayor de 30, lo que supone el doble de lo estimado en población general.

En nuestra serie el 6.5% de los pacientes presentaba EA importante (5/76) y el 40.7% presentaban ECV (31/76).

Tanto los pacientes con ECV como los pacientes con EA importante presentaban valores más elevados de Lp(a) (30.4±5 vs 47.9±8, p=0.07) y (35.7±4 vs 65.7±33, p=0.1) aunque sin alcanzar la significación estadística.

Los pacientes con Lp(a) mayor de 30 mg/dl presentaban una tendencia a presentar más ECV (53% vs 32%, p=0.07) mientras que valores menores de 15 mg/dl presentaban efecto protector con tendencia a menos ECV (27.5% vs 49% p=0.054).

Valores extremos de Lp(a) (mayor de 95 m/dl) se asociaron de manera significativa con la presencia de EA importante (22% vs 4.8%, p=0.05) y presencia de arteriopatía periférica (40% vs 10%, p=0.01).

Conclusión: Los pacientes en hemodiálisis presentan una alta prevalencia de Lp(a) elevada y esta se relaciona con enfermedad cardiovascular y estenosis aórtica.

Tabla 1.

Edad (media)	70,75 ±12,89
Tiempo en diálisis	52,6 meses
Sexo varón n(%)	46 (60,53%)
Diabetes n(%)	47 (61,84%)
HTA n(%)	68 (89,47%)
CVC n(%)	45 (59,21%)
FAV n(%)	31 (40,79%)
TTD DLP n(%)	39 (51,32%)
Lp(a) (media+/-SD)	40,29+/-40,03

Tabla 2.

ECV	n (%)	Lp(a)(media+/-SD)
SI	31 (40,7%)	47,9+/-8
NO	45 (59,21%)	30,4+/-5
ESTENOSIS AÓRTICA importante	n (%)	
SI	4 (5%)	35,2+/-39
NO	72 (94%)	81,9+/-76

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

408 RELACIÓN ENTRE EVENTOS MACCE Y DISLIPEMIA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS, ¿ES SIMILAR A LA POBLACIÓN GENERAL? LOS Matices de NUESTRA POBLACIÓN DE PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

KH. GALLEGOS AGUILAR¹, C. LANCHO NOVILLO¹, AL. GARCÍA HERRERA¹, A. JURADO VÁZQUEZ¹, S. ED-DAUDY CHAGHOUANY¹, M. SÁNCHEZ-AGESTA MARTÍNEZ¹, MA. BAYO¹, PL. QUIRÓS GANGA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE PUERTO REAL (PUERTO REAL/ ESPAÑA)

Introducción: Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) en hemodiálisis (HD) tienen un alto riesgo cardiovascular, en este sentido, la causa más frecuente de mortalidad es la enfermedad CV. En la dislipemia asociada a la HD se observan modificaciones cualitativas y cuantitativas en la composición y metabolismo de los lípidos y las lipoproteínas, siendo las características más frecuentes: niveles elevados de TG y colesterol HDL (c-HDL) disminuido.

Objetivo: Valorar la asociación entre el estado de inflamación crónica de los pacientes con ERC en HD crónica y dislipemia.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo de una cohorte de 76 pacientes prevalentes en programa de hemodiálisis crónica de nuestra unidad de diálisis hospitalaria. Se utilizó una prueba de Correlación de Pearson para medir la relación entre inflamación (Proteína C reactiva) y niveles de albúmina, colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL, colesterol VLDL de manera independiente.

Resultados: Las características de los pacientes (n= 76) están recogidas en la tabla 1. Se registraron un total de 76 pacientes en nuestra Unidad de Hemodiálisis hospitalaria, de los cuales el 60,53% (n= 46) de los pacientes eran varones con una edad media de 71,2 años. El número de pacientes con diagnóstico de diabetes e hipertensión fue del 61,84% (n= 47) y 89,47% (n=68), respectivamente. El 59,21% (n= 45) eran portadores de un catéter venoso central (CVC) en comparación con el 40,79% (n= 31) que eran portadores de una fistula arteriovenosa. Se observó que el 51,32% (n= 39) se encontraban en tratamiento hipolipemiante.

En la Tabla 2 se detallan los valores de los parámetros lipídicos representados con media y desviación estándar. Observamos una correlación inversamente proporcional entre el nivel de inflamación (PCR) y albúmina, así como colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL, colesterol VLDL de manera independiente.

Conclusión: Encontramos una correlación inversamente proporcional significativa entre el nivel de inflamación, medido por la PCR y los niveles de albúmina, colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL y colesterol VLDL de manera independiente. Esto sugiere una posible interrelación entre la inflamación y el perfil lipídico, lo que podría tener implicaciones importantes para comprender y abordar el riesgo cardiovascular en pacientes con ERC en HD crónica.

■ **Tabla 1.**

Edad (media)	71,2
Tiempo en diálisis	52,6 meses
Sexo varón n (%)	46 (60,53%)
Diabetes n (%)	47 (61,84%)
HTA n (%)	68 (89,47%)
CVC n (%)	45 (59,21%)
FAV n (%)	31 (40,79%)
TTO DLP n (%)	39 (51,32%)

■ **Tabla 2.**

	Mean	Std. Deviation	N
ALBÚMINA	3,463	,4475	76
PCR	12,9145	19,25997	76
COL TOTAL	132,78	38,253	76
HDL	43,17	13,331	76
LDL	65,54	31,106	76
VLDL	23,59	14,218	75
NO HDL	89,76	35,901	76
TRIGLÍ	120,34	71,380	76
CoIT_HDL	3,2824	1,24555	76
ApoB_ApoA	1,4719	,15787	67
LDL_HDL	1,6314	,87085	76
TG_HDL	3,2759	2,88947	76

410 INFLUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, LA SOBRECARGA Y LA INFLUENCIA DE LOS INGRESOS EN LOS CUIDADORES DE NUESTROS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS CRÓNICA

F. VIGUERAS RUIZ¹, R. GONZÁLEZ CANO¹, S. BLAS GÓMEZ¹, I. GARCÍA ALFARO¹, A. PÉREZ RODRÍGUEZ¹, C. RUIZ GONZÁLEZ¹, J. MASÍJ MONDEJAR¹, I. LORENZO GONZÁLEZ¹

¹NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE (ALBACETE)

Introducción: Los pacientes en hemodiálisis son cada vez más añosos y dependientes, y precisan mayores cuidados, condicionando mayor sobrecarga a sus cuidadores, la mayoría del ámbito familiar. Esto les pone en riesgo de padecer el llamado "síndrome del cuidador", un estado de agotamiento físico, emocional y mental de la persona que cuida al dependiente.

Material y métodos: Estudio observacional realizado mediante encuestas telefónicas. El objetivo fue evaluar las características epidemiológicas de los cuidadores principales de los pacientes en nuestra unidad de hemodiálisis crónica hospitalaria. Analizamos múltiples variables en pacientes con algún grado de dependencia, definida mediante un índice de Barthel menor de 90 puntos, así como en sus cuidadores principales. Para la evaluación de la sobrecarga se utilizó el cuestionario de Zarit, reencuestándose los casos que tuvieron algún ingreso en los 6 meses posteriores.

No se obtuvieron datos de pacientes independientes ni institucionalizados.

Resultados: Analizamos datos de los cuidadores de 54 pacientes de los 68 que conforman nuestra unidad. No se obtuvieron datos de 14 pacientes: 8 independientes y 6 institucionalizados.

La tabla 1 muestra nuestros principales resultados. Estos datos manifiestan como, aun teniendo en cuenta el mayor número de pacientes hombres en nuestra unidad, las mujeres predominan como sexo cuidador, principalmente cónyuge o hija, siendo este fenómeno más marcado aún en los casos de los pacientes hombres.

Resalta un nivel de sobrecarga alto en más de la mitad de cuidadores, que resulta ligeramente mayor en los cuidadores hombres. Los niveles de percepción de sobrecarga ascienden tras un ingreso hospitalario, modificándose con él también las preocupaciones de los cuidadores.

Conclusiones: La intensa sobrecarga de los cuidadores es un problema grave que repercute sobre en las relaciones entre pacientes y familiares. Investigar sobre esta sobrecarga resulta imprescindible para identificar precozmente problemas relacionados y ofrecer apoyos necesarios.

■ **Tabla 1.**

DEPENDENCIA EPIDEMIOLÓGICA			
Grado de dependencia	n	%	Variable
Independiente	14	25,93	Subvenciones
Dependiente	40	74,07	Compañero (hombre)
			Compañero (mujer)
			Compañero (hombre)
			Hija
			Hija
			Hermana
			Hermano
			Progenitora
			Otro

GRADO DE SOBRECARGA (% de puntuación media en el test de Zarit)			
Grado de sobrecarga	n	%	Variable
Baja (<44 puntos)	27	49,99	Hombre
Mediada (45-55 puntos)	23	41,27	Mujer
Alta (>56 puntos)	4	7,33	Hombre

GRADO DE SOBRECARGA (% de puntuación media en el test de Zarit) TRAS INGRESO HOSPITALARIO (n=13)			
Grado de sobrecarga	n	%	Variable
Baja (<44 puntos)	7	53,85	Hombre
Mediada (45-55 puntos)	5	38,46	Mujer
Alta (>56 puntos)	1	7,69	Hombre

409 MEJORANDO LA CALIDAD EN LA ASISTENCIA SANITARIA CONOCIENDO EL GRADO DE VALIDACIÓN – SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DE UNA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS Y DIÁLISIS PERITONEAL HOSPITALARIA

JM. BAUTISTA CAÑAS¹, B. GIL-CASARES¹, A. CASADO MORENTE¹, C. MARTÍNEZ GIL¹, A. GONZÁLEZ MORENO¹, S. ROMERO¹, R. DE GRACIA¹, M. MOYA¹, B. SÁNCHEZ¹, F. TORNERO MOLINA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL SURESTE (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: El interés por la calidad asistencial sanitaria ha crecido exponencialmente en el marco de las unidades de diálisis.

Un sistema de calidad debe tener en cuenta las necesidades a satisfacer; pudiendo cambiar con el tiempo, implicando una revisión y adaptación periódicas introduciendo innovaciones cuando precise.

El continuo incremento en ERC hace preguntarse cómo nuestros pacientes perciben la atención recibida. Conceptos calidad: Objetiva; (real, podemos medir y comparar desde punto de vista técnico con otros productos/servicios). Percibida; ("la opinión del consumidor sobre superioridad o excelencia de un producto" Zeithaml 1988).

Objetivo: Principal: - Determinar el grado de satisfacción de los pacientes en HD/DP en nuestra unidad del Servicio de Nefrología del Hospital Universitario del Sureste; Específicos: - Detectar áreas de mejora en la atención a pacientes, según individualidades. Estableciendo estrategias según ítems peor valorados. - Determinar grado conocimiento/satisfacción sobre personal de la unidad (Nefrólogos, Enfermería, Servicio Ambulancias). - Grado conocimiento de sus cuidados (alimentación, balance hídrico, acceso vascular, tratamiento). - Valorar si el acceso vascular influye en la satisfacción. - Satisfacción respecto transporte sanitario.

Material y métodos: Estudio descriptivo, correlacional de validación. Incluidos todos los pacientes unidad HD/DP, >2 meses en la técnica con condiciones físicas, mentales e idiomáticas adecuadas para participar. Encuesta voluntaria y anónima.

Instrumento de medida utilizado encuesta SERVQHOS (medida calidad percibida por el paciente intrahospitalario con expectativas sobre servicio ideal y percepciones recibidas), los ítems puntuados en escala Likert (1 al 5; desde mucho peor esperado a máximo esperado). Utilizamos índice satisfacción del cliente (CSAT).

Resultados: 67 cuestionarios entregados, 52 pacientes participantes, 40 HD; 12 DP. Tasa respuesta 77,6%. 45% mujeres, 55% hombres. 64% CVC tunelizado permanente, 34% FAVI, 2% injerto protésico.

Perfil pacientes: jubilados, estudios primarios. Respecto instalaciones unidad; 67% dan máxima puntuación.

Pacientes HD han afirmado 78% que la calidad percibida del personal, funcionamiento unidad y cuidados recibidos son mejor de lo esperado. 100% en pacientes DP. El aspecto menor valorado fue información recibida acerca de tratamiento y evolución.

Aspecto peor valorado transporte sanitario. 95% están nada o poco satisfechos. Motivo principal; la demora servicio de ambulancias.

Conclusiones: En la unidad HD/DP del HUSE la satisfacción en la calidad percibida por los pacientes es adecuada y la recomendarían. Es necesario valorar el acceso vascular para incrementar número FAVI; los pacientes con CVC precisan más información sobre cuidados.

Pacientes y familiares necesitan más información sobre su tratamiento y evolución. Hemos podido detectar áreas de mejora. Se plantea organizar entrevistas individuales periódicas para valoración de necesidades paciente-familiares-nefrológico de forma conjunta.

411 BIOIMPEDANCIA EN PACIENTES FALLECIDOS EN HEMODIÁLISIS

Y. PARODIS LÓPEZ¹, A. NOGUEIRA PEREZ², S. HILLEBRAND ORTEGA¹, ND. VALENCIA MORALES¹, F. ALONSO ALMAN¹, G. ANTON PEREZ¹

¹HEMODIÁLISIS. CENTRO DE HEMODIÁLISIS AVERICUM (LAS PALMAS DE GC), ²NUTRICIÓN. CENTRO DE HEMODIÁLISIS AVERICUM (LAS PALMAS DE GC)

Introducción: La bioimpedancia vectorial permite detectar alteraciones nutricionales y de hidratación muy relacionadas con mortalidad. El objetivo de este estudio fue evaluar la composición corporal por medio del uso de la BIVA en pacientes fallecidos en HD.

Material y métodos: Estudio descriptivo de 56 BIVAs realizadas en pacientes fallecidos durante los años 2022 y 2023 en un centro periférico de HD y su correlación con datos demográficos y analíticos.

Resultados: El 66,1% de los pacientes fueron hombres. La edad media fue de 73,59 ± 11,9 años siendo los hombres más añosos.

El 73, 2% tenían más de 70 años y la media del índice de Charlson fue de 10, 13 ± 2,7 indicando la elevada comorbilidad de nuestros fallecidos.

La causa cardiovascular fue el principal motivo de fallecimiento (36,6%) seguida por causas infecciosas (28%), neoplasias (8,5%) y otras (26,8%) p=ns. Análiticamente los pacientes estaban más anémicos (hemoglobina media de 8,67 ± 3,9) y mostraban valores de PCR más elevadas (19,31 ± 14,49).

En la BIVA, la media del ángulo de fase fue de 4,17 ± 0,95 y la relación NaK de 1,4 ± 0,45 indicando mayor malnutrición e inflamación entre los pacientes analizados (Tabla 1).

La media del ratio agua extracelular/agua corporal (AEC/ACT) total fue de 0,55 ± 0,08.

Los hombres fallecidos estaban más sobrehidratados que las mujeres presentando mayor agua intra (p=0,027) y extracelular (p=0,004). En cuanto a las mujeres, la masa libre de grasa (p<.005), la masa celular corporal (p=0,011) la masa muscular (p=0,048) y la masa masa muscular esquelética (0,014) fueron significativamente menores (Tabla 2).

Conclusiones: la bioimpedancia vectorial (BIVA) continua siendo un instrumento muy útil en la evaluación de parámetros nutricionales y de hidratación que pueden condicionar mayor mortalidad en hemodíalisis.

■ **Tabla 1.** Valores medios de parámetros de BIVA en la totalidad de fallecidos.

BIVA	n	Maximo	Minimo	Media	Desviación estándar
AP	18	2,30	5,60	4,17(1)	0,95(1)
ACE	18	20,30	87,10	38,75(2)	8,85(1)
HE	18	35,30	35,90	35,19(4)	0,38(1)
FFW	18	35,70	74,70	48,73(1)	8,85(1)
AI	18	8,80	53,70	17,56(4)	9,88(1)
BSM	18	81,80	115,10	102,24(2)	8,85(1)
FU	18	1,80	53,00	18,30(2)	9,88(1)
HME	18	52,40	54,10	54,90(3)	7,73(1)
AHM	18	11,40	38,50	18,80(4)	8,85(1)
HW	40	32,80	42,30	39,22(2)	0,57(1)
NAK	14	0,70	3,10	1,43(2)	0,49(1)

■ **Tabla 2.** Diferencias significativas en parámetros de BIVA según género.

BIVA	Sexo	n	Media	Desviación estándar	Media de sexo contrario
HT	hombre	31	41,30(1)	8,33(1)	53,14
ACE	hombre	31	37,99(4)	4,71(1)	1,98(1)
ACE	mujer	31	33,28(1)	4,31(1)	6,70(1)
AI	hombre	31	18,79(1)	1,08(1)	9,78(1)
AI	mujer	31	16,78(1)	5,90(1)	1,90(1)
FFW	hombre	31	34,78(1)	3,11(1)	9,73(1)
FFW	mujer	31	12,83(1)	6,81(1)	1,03(1)
BSM	hombre	31	41,99(1)	4,31(1)	1,44(1)
BSM	mujer	31	24,83(1)	10,24(1)	1,47(1)
NAK	hombre	31	18,24(1)	4,79(1)	1,07(1)
NAK	mujer	31	27,56(1)	4,72(1)	1,51(1)
NAK	hombre	31	21,13(1)	3,80(1)	1,45(1)
NAK	mujer	31	22,51(1)	12,87(1)	2,17(1)
NAK	hombre	31	38,28(1)	1,78(1)	0,68(1)