

343 LA MEDICIÓN DE LA ACTIVIDAD DE CALPAÍNA CIRCULANTE MEJORA LA PREDICCIÓN SOBRE LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON SARCOPEENIA EN HEMODIÁLISIS

CM. RODRÍGUEZ POZA¹, A. ALONSO FUENTE¹, M. MANOUCHEHRI¹, E. GUTIÉRREZ CALABRÉS², C. CRISTINA ANALIA LURASCHI¹, R. GIMENA MUÑOZ¹, MJ. RUÍZ ÁLVAREZ¹, I. ARRIBAS¹, P. MARTÍNEZ MIGUEL¹, D. RODRÍGUEZ PUYOL¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS (ALCALÁ DE HENARES/ESPAÑA), ²DEPARTAMENTO DE FISIOLÓGIA. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ (ALCALÁ DE HENARES/ESPAÑA), ³SERVICIO DE BIOQUÍMICA. HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL. (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: Las calpaínas son unas enzimas con funciones relacionadas con el daño y la reparación tisular. La sarcopenia, vinculada al envejecimiento y enfermedades crónicas, se asocia a una disminución en la actividad de esta enzima. Por tanto, la medición de este parámetro podría tener interés como marcador pronóstico asociado a sarcopenia.

Material y métodos: En una cohorte con 132 pacientes en hemodiálisis con un seguimiento de 10 años se evaluó la sarcopenia mediante la medición de fuerza con dinamometría y la masa muscular con bioimpedancia. Se cuantificó además la actividad plasmática de calpaína circulante.

Se realizaron curvas de supervivencia de Kaplan Meier con las variables de estudio, por separado y combinadas, para determinar si el biomarcador calpaína mejora el valor pronóstico de la sarcopenia y sus criterios.

Resultados: La medición de la actividad de calpaína circulante demostró predecir mortalidad, con menor tiempo de supervivencia en pacientes con valores por debajo de la mediana (1.379), con Log Rank $p=0,034$. Su capacidad de predicción fue superior a la obtenida con la presencia de algún criterio de sarcopenia, Log Rank $p=0,845$; la pérdida de fuerza, Log Rank $p=0,915$; o la pérdida de masa muscular, Log Rank $p=0,340$.

La actividad de calpaína circulante ayudó a mejorar la predicción de mortalidad de sarcopenia y sus criterios mediante curvas de supervivencia de variables combinadas: pérdida de fuerza y actividad de calpaína inferior a la mediana, con Log Rank $p=0,058$; pérdida de masa muscular y actividad de calpaína inferior a la mediana, con Log Rank $p=0,237$; algún criterio de sarcopenia y actividad de calpaína inferior a la mediana, con Log Rank $p=0,049$.

Conclusión: Con estos resultados, podemos concluir que la medición de la actividad de calpaína circulante mejora la predicción sobre la mortalidad en pacientes con sarcopenia en hemodiálisis.

 Ver figura

344 IGF1 Y PREALBÚMINA COMO MARCADORES DE ANABOLISMO EN PERSONAS CON ERC EN HEMODIÁLISIS

G. BARRIL¹, A. AGUILERA², B. PUCHULU³, N. GARCIA⁴, M. GIORGI⁵, P. SANZ⁶, L. BLAZQUEZ⁷, P. CARO⁸, A. NOGUEIRA⁷

¹NEFROLOGÍA. INSTITUTO INVESTIGACIÓN HOSPITAL DE LA PRINCESA, FUNDACIÓN INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS. (MADRID, ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL U PRINCESA (MADRID, ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA (MADRID, ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. CLÍNICA UNIVERSITARIA DE NAVARRA (MADRID, ESPAÑA), ⁵HEMODIÁLISIS. CLÍNICA RUBER 1 (MADRID, ESPAÑA), ⁶HEMODIÁLISIS. CLÍNICA RUBER 2 (MADRID, ESPAÑA), ⁷NEFROLOGÍA. HOSPITAL U PRINCESA (MADRID, ESPAÑA)

El desgaste proteico energético es de elevada prevalencia en personas en HD, y lleva a estado hiperatabólico con pérdida de masa muscular y grasa.

El objetivo del estudio es analizar los marcadores anabólicos en personas en HD y correlacionarlos con citocinas inflamatorias, miocitocinas, cambios en composición corporal por Bioimpedancia vectorial BIVA y parámetros demográficos.

Metodología: Estudio prospectivo, transversal, multicéntrico en 79/45 pacientes en HD, 27 hombres, Tiempo en HD (27,9±38,8m), edad 65,3±14,2 años.

Se analizan parámetros demográficos, bioquímicos (albúmina, prealbúmina, transferrina, Hb, PCR, B2 microglobulina) citocinas- inflamatorias: IL6, TNalfa, IGF1, miostatina, LIF.

Composición corporal por BIA vectorial JRL systems, Dinamometría con dinamómetro hidráulico Baseline.

Resultados: Establecimos mediante curva Cor el punto de corte de IGF1 para DPE (MS>5) siendo 166,4 próximo a la mediana. Dividimos en 2 grupos de IGF1 con punto de corte 166,4, mayor de esta cifra más anabolismo (G2), $\leq 166,4$ (G1). 23 (29,1%) eran G1 y 56 (70,9%) G2 La diferencia entre medias de edad, IMC, parámetros analíticos, inflamatorios y citocinas significativos en tabla.

No encontramos diferencias significativas entre G1 y G2 en albúmina, PCR, Linfocitos totales, VGSm, JMC, FRR, I Charlson, T en HD, Hb, transferrina, B2 microglob., TNF alfa, NPNA, en el límite IL6, BIVA no dig sig: ACT, AEC, Masa-grasa, masa-magra.

Encontramos correlación directa-significativa de IGF1 con: Prealbúmina 0,60 (p0,001), dinamometría Dcha 0,591 (p0,001), A fase 0,483 (0,001), Masa celular (0,684(0,001), AIC 0,483(0,001), Masa Magra 0,374 (0,01), MM 0,669 (0,01), Mbasal 0,584 (0,01) y negativa con Na/K -0,319 (0,05).

En el análisis univariante aparecían significativas: Edad, Prealbúmina, LIF, miostatina, Dinamometrias Dcha e Izda, A.Fane, Na/K, BCM, AIC y MM. En el multivariante aparecen significativas prealbúmina, LIF y masa celular (BCM).

Conclusiones:

1. IGF1 aparece como marcador anabólico en personas en HD en el estudio realizado tanto para parámetros bioquímicos como composición corporal incluidos fuerza y masa muscular
2. En los análisis uni y multivariante prealbúmina y masa celular (p0,025) y casi con LIF (0,06) aparecen relacionados con IGF1.

 Ver tabla

345 LA FRAGILIDAD EN HEMODIÁLISIS: UNA RADIOGRAFÍA METABOLICA DE TRES FENOTIPOS CLÍNICOS

MD. ARENAS¹, P. MANSO², R. GIL-REDONDO³, J. AUDIJE-GIL¹, N. EMBADE³, S. RODRIGUEZ¹, O. MILLET⁴, M. SANCHEZ⁵, F. DAPENA¹, JM. MATO²

¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ²NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL (MADRID), ³METABOLOMICA. CIC BIOGUNE (BILBAO), ⁴METABOLOMICA. CIC BIOGUNE (BILBAO), ⁵METABOLOMICA. CIC BIOGUNE (BILBAO)

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

Grupo de trabajo FRAGILDIAL -Fundación Renal Española

Introducción: La fragilidad es una condición compleja y heterogénea con especial relevancia en pacientes en hemodiálisis. Comprender su base biológica puede facilitar el desarrollo de estrategias diagnósticas y terapéuticas personalizadas. Este estudio explora la relación entre perfiles metabólicos y distintos tipos de fragilidad en esta población.

Objetivo: Analizar las diferencias en los perfiles metabólicos e inflamatorios en función de tres criterios clínicos de fragilidad: FRAIL, SARC- F e índice de comorbilidad de Charlson (CCI ≥ 8), con el fin de identificar patrones bioquímicos específicos asociados a cada uno.

Material y método: Se evaluó una cohorte de 800 pacientes en hemodiálisis. Se cuantificaron 41 metabolitos, marcadores inflamatorios (GlycA, GlycB) y cardiovasculares (SPC-A, SPC-B), así como 32 aminoácidos/metabolitos relacionados, mediante Cromatografía Líquida Acoplada a Espectrometría de Masas (LC-MS/MS) y Resonancia Magnética Nuclear.(RMN) La fragilidad se midió con los cuestionarios FRAIL, SARC-F y el índice CCI. Se compararon los perfiles metabólicos entre los grupos de mayor y menor fragilidad para cada criterio. La significación estadística se estableció en $p \leq 0,05$.

Resultados: Los pacientes clasificados como frágiles según el criterio FRAIL no mostraron diferencias significativas en sus perfiles metabólicos. Sin embargo, SARC-F evidenció alteraciones en metabolitos relacionados con el metabolismo energético y muscular, como aumento de glucosa y colina, y disminución de creatinina, dimetilglicina y fenilalanina. El grupo con CCI ≥ 8 presentó múltiples alteraciones significativas en metabolitos y marcadores inflamatorios, reflejando una disfunción metabólica e inflamatoria sistémica, caracterizada por estrés oxidativo, desequilibrio nitrogenado y menor capacidad para síntesis proteica.

Conclusión: Cada criterio de fragilidad se asocia con un perfil bioquímico distinto. FRAIL detecta fases tempranas con escasa repercusión metabólica, SARC-F se relaciona con alteraciones en metabolismo muscular y energético y CCI indica un perfil de fragilidad más sistémica y grave, con marcada disfunción metabólica e inflamatoria. Estas diferencias subrayan la importancia de adaptar las estrategias diagnósticas y terapéuticas según el tipo de fragilidad y muestran el potencial del perfil metabólico como herramienta para personalizar el tratamiento en hemodiálisis.

 Ver figura

346 DESIGUALDADES EN EL ACCESO A LA HEMODIÁLISIS ENTRE MIGRANTES INDOCUMENTADOS EN ESPAÑA

C. YUSTE¹, EE. GUTIERREZ-SOLIS¹, S. PIZARRO¹, MJ. GUTIERREZ SANCHEZ¹, CL. RODRIGUEZ-GAYO¹, I. MARTÍN-CAPÓN¹, E. MERIDA¹, E. MORALES¹, J. CARO¹

¹NEFROLOGÍA. H 12 OCTUBRE (MADRID)

Introducción: En las últimas décadas ha habido un aumento en el número de personas migrantes indocumentados (MI) que necesitan hemodiálisis (HD) en España. Los diferentes modos de integración de los MI en las unidades de HD ha generado problemas de inequidad que, con frecuencia, pasan desapercibidos.

Métodos: Con el objetivo de reflexionar y visibilizar esta situación, realizamos una breve encuesta de 7 preguntas dirigida a nefrólogos españoles para investigar las diferencias en el acceso y la atención de las personas MI que precisan HD.

Resultados: Recibimos 91 respuestas a la encuesta, procedentes de 53 centros de HD diferentes (52 hospitales públicos y un centro privado), correspondientes a las 17 provincias de España. La mayoría de los encuestados (77%) refieren que en su centro los MI se integran en la unidad de HD, recibiendo la misma atención que el resto de las personas en programa de HD crónica. Sin embargo, en el 30,7% de los centros (23% de los encuestados) los MI sólo recibían sus sesiones de HD a través de visitas no programadas al servicio de urgencias. De forma similar la mayoría de los MI disponían de un nefrólogo asignado y cumplían con el calendario de revisiones programadas en cada centro (86,8% encuestados, 83,9% centros). Mientras que una minoría de MI sólo eran revisados por un especialista de nefrología cuando surgían problemas (13,2% encuestados, 16% de los centros), sin tener revisiones programadas. Los pacientes MI podían ser derivados a un centro concertado de HD en 28 respuestas (30,7%) y en 14 de los centros (26,4%), por lo que la mayoría de los MI son asumidos por unidades hospitalarias.

En los 15 centros de HD en los que obtuvimos más de una respuesta a la encuesta, encontramos discordancias llamativas en la atención a MI que reportaban, en cuanto al tipo de atención (programada/no programada) o cuidado (nefrólogo asignado/sólo atención para resolver problemas), así como en la posibilidad de ser derivados a una centro HD extrahospitalario.

No hemos encontrado un patrón consistente en las distintas regiones de España respecto a la atención a MI en hemodiálisis.

Conclusiones: No existe una postura común respecto a la gestión de la hemodiálisis para migrantes indocumentados en España. El acceso a la atención para estos pacientes indocumentados varía significativamente, dependiendo más de las políticas hospitalarias y decisiones personales que de estrategias regionales o nacionales. El aumento en el número de migrantes indocumentados que requieren hemodiálisis en España señala la urgente necesidad de desarrollar estrategias de salud a nivel nacional para garantizar la equidad.

347 SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES MAYORES DE 80 AÑOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO CONSERVADOR FRENTE A DIÁLISISI. GÓMEZ ROJAS¹, M. GONZÁLEZ DE RIVERA UTRERA², I. MARTÍN³, L. MARINA LEÓN-MACHADO⁴, D. BARBIERÍ⁵, J. DE LA FLOR MERINO⁶, M. ÁNGEL NAVAS⁷, A. PUENTE⁸, MA. BAJO⁹, B. QUIROGA¹⁰¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA (MADRID/ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ (MADRID/ESPAÑA); ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (MADRID/ESPAÑA); ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID/ESPAÑA); ⁵NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID/ESPAÑA); ⁶NEFROLOGÍA. HOSPITAL CENTRAL DE LA DEFENSA GÓMEZ ULLA (MADRID/ESPAÑA); ⁷NEFROLOGÍA. HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE SONSOLES (ÁVILA/ESPAÑA); ⁸NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA (MADRID/ESPAÑA)**Introducción:** La decisión de iniciar terapia renal sustitutiva (TRS) en lugar del manejo conservador en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) depende de diversos factores y conlleva consecuencias significativas. Este estudio analiza el impacto en las hospitalizaciones y la supervivencia de los pacientes que optan por una u otra opción terapéutica.**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo multicéntrico en el cual participaron 11 hospitales españoles y que incluyó a pacientes mayores de 80 años con filtrado glomerular estimado**Resultados:** Se incluyó a 492 pacientes (58% varones, edad 86±3 años) de los cuales 227 (46%) optaron por TRS y 265 (54%) por tratamiento conservador. Los factores asociados a la elección de diálisis fueron el sexo varón (OR 2,42 [IC95 1,21-4,87]; p=0,01), edad (OR 0,752 [IC95 0,67-0,83]; p < 0,01), y el Barthel (OR 1,06 [IC95 1,03-1,08]; p<0,01).

Durante el seguimiento (mediana 21 [13-34] meses), 152 pacientes (57,4%) en programa de manejo conservador fallecieron. Los únicos factores que se asociaron de forma independiente a fallecer fueron la elección del tratamiento activo (HR 0,54 [IC95% 0,33-0,86]; p=0,01) y el índice de Barthel (HR 0,99 [IC95% 0,98-0,99]; p=0,01).

Sin embargo, cuando se censuró el análisis a los 117 (23,7%) pacientes que sobrevivieron menos de un año, ni la elección de una técnica u otra ni el Barthel impactaron en la supervivencia. La necesidad de un ingreso hospitalario no se asoció a la elección de una técnica u otra (p=0,32) presentando un número similar de días totales de ingreso (p=0,80). No obstante, los pacientes en tratamiento activo presentaban mayor número de visitas a urgencias (p<0,01).

Conclusiones: La elección de tratamiento conservador en mayores de 80 años determina la supervivencia global. Sin embargo, en los pacientes con supervivencia inferior a un año, la elección de la técnica no impactó en la mortalidad.**348 ¿PUEDE LA CALIDAD DE VIDA SER UN INDICADOR CLAVE EN NUESTRA RUTINA DIARIA? EL VALOR DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA PARA CAPTAR LO QUE LOS INDICADORES CLÍNICOS NO REFLEJAN**ML. SÁNCHEZ TOCINO¹, M. BURGOS², J. AUDIJE-GIL³, P. MANSO DE REAL⁴, S. RODRÍGUEZ⁵, D. HERNÁN GASCUEÑA⁶, F. DAPENA⁷, MD. ARENAS JIMÉNEZ⁸¹ENFERMERÍA. FUNDACIÓN RENAL ESPAÑOLA (SALAMANCA); ²ENFERMERÍA. FUNDACIÓN RENAL ESPAÑOLA (ALCORCÓN); ³INVESTIGACION. FUNDACIÓN RENAL ESPAÑOLA (MADRID); ⁴ENFERMERÍA. FUNDACIÓN RENAL ESPAÑOLA (MADRID); ⁵PSICOLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL ESPAÑOLA (MADRID); ⁶NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN RENAL ESPAÑOLA (MADRID)**El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:**

Grupo de Trabajo de la Fundación Renal Española y Grupo de Trabajo del estudio FragilDial

Introducción: Medir la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es tan relevante como evaluar la mortalidad o la comorbilidad. La CVRS refleja el impacto de la enfermedad y del tratamiento, y permite detectar necesidades ocultas en la práctica clínica. Para avanzar hacia una atención más centrada en la persona, son clave instrumentos simples, visuales y accesibles a nivel cultural.**Objetivo:** Evaluar la validez y fiabilidad de las láminas COOP/WONCA para medir la CVRS en pacientes en hemodiálisis, analizando su capacidad para reflejar aspectos físicos, emocionales y sociales frecuentemente desapercibidos.**Método:** Estudio descriptivo transversal realizado en noviembre de 2024 en 15 centros de hemodiálisis. Se aplicaron las láminas COOP/WONCA (menor puntuación = mejor CVRS) y se compararon con escalas validadas: FRAIL, SARC-F, Downton, Barthel, Lawton-Brody, MNA (físico); PHQ-4 (psicológico); escala de Gijón (social); además de datos clínicos y parámetros de diálisis. Se aplicaron pruebas estadísticas según la naturaleza de las variables (p < 0,05).**Resultados:** Se incluyeron 716 pacientes (70,0 ± 14,5 años; 68,2% hombres). Una peor CVRS se asoció con mayor edad, comorbilidad, sexo femenino, nacionalidad española, menor nivel educativo, ausencia de diuresis residual, menos sesiones semanales y no alcanzar 23 L en HDF (p < 0,05).

Las láminas COOP/WONCA mostraron una excelente correlación con escalas validadas en aspectos físicos, psicológicos y sociales: mayor fragilidad, sarcopenia, riesgo de caídas, desnutrición, síntomas emocionales, dependencia funcional y riesgo social elevado. No se hallaron diferencias significativas según el tipo de acceso vascular, modalidad de diálisis ni ultrafiltración (tabla1).

Conclusiones: Las láminas COOP/WONCA son una herramienta válida, fiable y especialmente útil en entornos de diversidad cultural, bajo nivel educativo o deterioro cognitivo. muestran una excelente correlación con escalas validadas que miden aspectos físicos, psicológicos y sociales. Su uso puede mejorar la detección de necesidades y favorecer una intervención más eficaz y centrada en la persona.[Ver tabla](#)**349 COMPARACIÓN DE LA SUPERVIVENCIA ENTRE HEMODIÁLISIS Y DIÁLISIS PERITONEAL EN PACIENTES DE ≥80 AÑOS: ANÁLISIS EMPAREJADO POR PUNTUACIÓN DE PROPENSIÓN DE UNA GRAN COHORTE DEL REGISTRO CATALÁN**N. TOAPANTA¹, J. COMAS², M. AZANCOT³, J. LEON-ROMAN⁴, N. RAMOS⁵, S. NUÑEZ⁶, H. BEDOYA⁷, E. TATIS⁸, J. TORT⁹, MJ. SOLER¹⁰¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VALL DE HEBRON (BARCELONA/ESPAÑA); ²ORGANIZACIÓN CATALANA DE TRASPLANTES (OCATT) (BARCELONA/ESPAÑA)**Introducción:** El envejecimiento poblacional ha incrementado la demanda de tratamiento sustitutivo renal (TSR) en pacientes de 80 años o más. La elección entre hemodiálisis (HD) y diálisis peritoneal (DP) en este grupo etario es compleja, al implicar no solo factores clínicos como el riesgo cardiovascular o la susceptibilidad a infecciones, sino también aspectos funcionales y psicosociales. Estudios previos sugieren que la DP puede preservar mejor la función renal residual y mejorar la calidad de vida en pacientes seleccionados, aunque la evidencia sobre su impacto en la supervivencia es limitada y heterogénea. Este estudio tiene como objetivo comparar la supervivencia según la modalidad inicial de TSR en pacientes ≥80 años mediante un análisis emparejado por puntuación de propensión.**Métodos:** Estudio de cohorte retrospectivo que incluyó a 4.256 pacientes incidentes en diálisis de ≥80 años en Cataluña, entre los años 2000 y 2022. Se realizó un emparejamiento por puntuación de propensión 1:3 entre pacientes tratados con DP y HD, ajustando por edad, sexo, comorbilidades, autonomía funcional y soporte social. Se utilizó el método de Kaplan-Meier para el análisis de supervivencia.**Resultados:** Tras el emparejamiento, se analizaron 213 pacientes en DP y 637 en HD. Las tasas de supervivencia a los 5 años fueron de 30,3% en HD, 18,2% en DP, y 36,2% en los pacientes que iniciaron DP pero luego transitaron a HD (p<0,001). Las principales causas de muerte fueron enfermedades cardiovasculares (20-24%) e infecciones (16-21%). Causas sociales, como la fragilidad o el abandono del tratamiento, representaron más del 20% de la mortalidad. La transición de DP a HD se asoció con una mejor supervivencia inicial, aunque con mortalidad del 100% a los 10 años.**Conclusiones:** En pacientes ≥80 años, la HD ofrece una ventaja en supervivencia a medio y largo plazo. La DP puede considerarse en pacientes seleccionados, si bien se asocia a mayor mortalidad tras el segundo año. La conversión de DP a HD ocurre con frecuencia por infecciones peritoneales o fallos técnicos, y estos pacientes muestran una supervivencia superior a aquellos que inician directamente en HD. La elección del TSR en ancianos debe individualizarse, valorando la autonomía funcional y el riesgo de complicaciones.**350 EVALUACIÓN DE VELOCIDAD DEL PASO COMO PARÁMETRO DE FUNCIONALIDAD Y SU RELACIÓN CON MIOCITOCINAS, PARÁMETROS NUTRICIONALES Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS EN HEMODIÁLISIS**G. BARRIL¹, A. AGUILERA², B. PUCHULU³, N. GARCIA⁴, M. GIORGI⁵, P. SANZ⁶, L. BLAZQUEZ⁷, P. CARO⁸, A. NOGUEIRA⁹¹NEFROLOGÍA. INSTITUTO INVESTIGACIÓN HOSPITAL DE LA PRINCESA FUNDACIÓN INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS, H. DE LA PRINCESA (MADRID, ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL U PRINCESA (MADRID, ESPAÑA); ³NEFROLOGÍA. CLÍNICA U. DE NAVARRA (ESPAÑA); ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL U PRINCESA (MADRID/ESPAÑA); ⁵HEMODIÁLISIS. CLÍNICA RUBER 1 (MADRID/ESPAÑA); ⁶HEMODIÁLISIS. CLÍNICA RUBER 2 (MADRID, ESPAÑA)

Estudio prospectivo transversal para valorar repercusión de miocitocinas y parámetros nutricionales en la velocidad del paso y calidad de vida.

Evaluamos 75 pacientes en hemodiálisis edad 62,47±15,23, 22,1% DM, 60,8% hombres con ERC en HD. xTiempo en HD 33,25±48,37 meses. Los esquemas de HD fueron, HDestandard, Diaria y HDF online.

Utilizamos para estimar funcionalidad la velocidad del paso con punto de corte 0,8 m/seg siendo normal por encima de este valor, estableciendo dos grupos G1 y G2. Valoramos correlación entre velocidad del paso con otras pruebas funcionales (nº sentadillas, TUG, mts recorridos en 6 minutos, segundos en TS5.)

Se valoraron según estos grupos diferencia entre medias de miocitocinas (IGF1, IGFBP1,IGFBP3, LIF, miostatina, TNF, IL6), proteínas viscerales, composición corporal por BIVA, dinamometría con dinamómetro baseline, calidad de vida con SF36.

Encontramos 27 pacientes (34,2%) con vpaso G1, y 52 (65,8%) en G2.

En relación con miocitocinas encontramos diferencias significativas en las medias entre G1 y G2 en IGFBP1 (0,041), LIF(0,020), TNFalfa (0,05),IL6 (0,002), miostatina (0,009). Encontramos diferencias significativas entre LIF, Miostatina, IL6, ratio BP1/BP3 según esquema de HD.

No encontramos diferencias sig entre grupos para Hb, Albumina, prealbúmina, linfocitos totales ni transferrina, si en PCR 0,017, y casi sig en B2microglobulina 0,057.

Respecto a composición corporal mejor G2 sin diferencias significativas salvo %AIC y AEC (0,061). Fuerza muscular:dinamometría significativamente mejor en el grupo 2 tanto dcha como izda (0,001).

Respecto al resto de pruebas funcionales se encontró correlación directa sig.de Vpaso con nº sentadillas y MWT distancia recorrida e inversa con TUG y seg TS5.

Respecto a la calidad de vida significativamente mejor en los de Vpaso mejor globalmente y físicamente, no diferencias en mental.

Conclusión: Miocitocinas y citocinas inflamatorias influyen en la funcionalidad y fuerza muscular repercutiendo en la calidad de vida en pacientes en hemodialisis.

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

351 ¿TIENE VALOR PRONÓSTICO LA ELEVACIÓN DE LOS D-DÍMEROS EN LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS CRÓNICA? RESULTADOS A 5 AÑOS

A. MORALES ROSAS¹, V. LOPEZ DE LA MANZANARA PEREZ², JA. HERRERO CALVO¹, E. RUIZ FERRELLAS¹, M. PUJOL PUJOL¹, R. JIMENEZ ORTEGO¹, D. VALENCIA MORALES², C. RIAZA ORTIZ¹, C. FERNANDEZ FERNANDEZ¹, AI. SANCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS (MADRID), ²NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARI ARNAU DE VILANOVA (LERIDA)

Introducción: Se sabe que los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC), sobre todo en estadios avanzados, tienen un estado proinflamatorio mantenido acompañado de una elevación de los niveles plasmáticos de D-Dímeros (DD). Sin embargo, su implicación pronóstica es desconocida. Nuestro objetivo principal es estudiar si los niveles plasmáticos de DD en una población en Hemodiálisis (HD) crónica en situación clínica estable, tienen relación pronóstica con un aumento de la mortalidad a medio plazo. También investigamos su asociación con la ocurrencia de eventos tromboembólicos, disfunción del acceso vascular y fallo precoz del injerto renal en un periodo de seguimiento de 5 años.

Material y métodos: Estudio de cohortes retrospectivo en el que se incluyeron 42 pacientes, 28 hombres (edad media 64.6±17.15 años) en HD crónica. Medimos los niveles de DD basales al inicio del estudio (septiembre de 2020) y los clasificamos en 3 intervalos: A:0-500ng/ml, B:501-1000ng/ml y C:≥1000 ng/ml. Registramos los eventos clínicos ocurridos y variables analíticas en los 5 años de seguimiento (hasta abril 2025), realizando un análisis comparativo entre grupos. Análisis estadístico con SPSS (v25) empleando la prueba de χ^2 para variables categóricas, ANOVA univariante para variables continuas y modelos de regresión logística multivariante.

Resultados: No hubo diferencias entre las características basales en la población estudiada. El 78.57% tenía niveles basales de DD elevados (B:39.4% y C:60.6%). El valor mediano de los DD fue de A:346ng/ml (rango intercuartílico (RIC) 219-412), B:686ng/ml (RIC 630-890) y C:1717ng/ml (RIC 1220-2273). En los 41 pacientes analizados (1 perdió seguimiento) registramos 6 trombosis del acceso vascular (14.63%), 1 fallo precoz del injerto renal (2.44%) y 3 eventos tromboembólicos (7.32%), pero no encontramos asociación con los valores de DD. Se produjeron 17 éxitus (41.5%) durante el seguimiento, pero tampoco hubo relación con los niveles elevados de DD (p=NS).

Conclusiones: 1) Los valores de DD están aumentados en situación basal en la población en HD. 2) De acuerdo a nuestra cohorte, los niveles elevados de DD no constituyen un valor pronóstico de mortalidad ni de desarrollo de eventos tromboembólicos, fallo precoz del injerto o disfunción del acceso vascular en un seguimiento de 5 años en pacientes en HD. 3) Hacen falta más estudios para determinar su valor predictor en esta población.

352 IMPACTO CLÍNICO DE LA DANA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: HOSPITALIZACIONES, INFECCIONES Y ESTRATEGIAS PREVENTIVAS

B. GARCÍA-PERIS¹, GA. USECHE-BONILLA², E. ORERO-CALVE³, AB. MUÑOZ-DÍAZ⁴, A. PRADA-HURTADO⁵, A. BORDILS-GIL⁶, M. DAL MASO⁷, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁸

¹NEFROLOGÍA. N - DIAVERUM CASTELLÓN (ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. DM - DIAVERUM NEFROCLUB (ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. DM - DIAVERUM TORRENT (ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. DM - DIAVERUM VALENCIA (ESPAÑA), ⁵NEFROLOGÍA. DM - DIAVERUM CASTELLÓN (ESPAÑA), ⁶NEFROLOGÍA. N - DIAVERUM XIRIVELLA (ESPAÑA), ⁷NEFROLOGÍA. CAS - DIAVERUM MOTRIL (ESPAÑA), ⁸NEFROLOGÍA. DM - DIAVERUM ESPAÑA (ESPAÑA)

Introducción: Los fenómenos meteorológicos extremos, como las Depresiones Aisladas en Niveles Altos (DANA), suponen un riesgo sanitario importante, especialmente en poblaciones vulnerables como los pacientes en hemodiálisis (HD). Este estudio evalúa el impacto de una DANA en la provincia de Valencia (octubre 2024), analizando la evolución de las hospitalizaciones y el papel de los protocolos de actuación clínica en la prevención de complicaciones.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo comparando el número y causas de hospitalizaciones en pacientes prevalentes en HD entre los periodos preDANA (octubre 2023–febrero 2024) y postDANA (octubre 2024–febrero 2025). Se recogieron variables clínicas y demográficas del registro de centros HD extrahospitalarios de la provincia de Valencia.

Resultados: Se analizaron 1181 pacientes en el periodo preDANA y 1211 en el postDANA, con edad media de 70 y 71 años, respectivamente, un 36% de mujeres en ambos grupos. Se registraron 347 hospitalizaciones preDANA y 364 postDANA. En el primer periodo, las causas predominantes fueron infecciosas (99) y cardiovasculares (86); en el segundo, cardiovasculares (118), seguidas de infecciosas (96). Las diferencias entre ambos periodos son apreciables en las Tablas 1. El índice de comorbilidad y la diabetes mellitus fueron predictores independientes de hospitalización.

Conclusión: El impacto de la DANA no se tradujo en un aumento significativo de infecciones en nuestra población, la implementación de protocolos específicos, cribado clínico postemergencia, control de infecciones y educación dirigida a pacientes y personal fueron factores clave para contener complicaciones. Sin embargo, se incrementaron los ingresos cardiovasculares, reflejando el efecto del estrés y la disrupción de la atención sanitaria en otras áreas. Este estudio resalta la importancia y eficacia de incluir planes estructurados de evaluación, educación y prevención en el abordaje integral del paciente renal ante desastres naturales.

■ **Tabla 1.** Comparativa de Hospitalizaciones pre y post-DANA.

Variable	preDANA	postDANA	Diferencia	p valor
Total hospitalizaciones	347	364	17	<0.001
Causas cardiovasculares	86	118	32	0.011
Causas infecciosas	99	96	-3	0.109
Charlson (predictor)	8 (6-9)	7 (6-9)	IRR: 1.15	<0.001
Diabetes mellitus (predictor)	50% (132)	53% (145)	IRR: 1.55	0.018

353 FÓRMULA PARA CALCULAR LA DOSIS DE DIÁLISIS ADECUADA PARA PACIENTES CON FUNCIÓN RENAL RESIDUAL SIGNIFICATIVA

F. CASINO¹, E. TARRIÓ HERVA¹, C. BASILE¹

¹ASSOCIAZIONE NEFROLOGICA GABRIELLA SEBASTIO. - (MARTINA FRANCA (ITALIA)); DIMPRE-J. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO (BARI (ITALIA))

Introducción: La mayoría de los pacientes inician hemodiálisis (HD) con 3 sesiones semanales, sin considerar la función renal residual. La HD incremental (HDI) surge como un enfoque lógico en el inicio de la terapia renal sustitutiva. Su adecuación debe basarse en modelos de aclaramiento continuo equivalente (ECC): $stdKt/V$ o $eKRU$, que consideran el aclaramiento renal residual (Kru).

Nuestro objetivo busca desarrollar nuevas fórmulas para estimar la dosis de diálisis (eKt/V) necesaria para alcanzar los objetivos de ambos modelos de ECC, y validarlas en una cohorte de pacientes HD.

Métodos: Estudios preliminares identificaron como principales determinantes del ECC: Kru normalizado (KRUN), eKt/V , ultrafiltración neta semanal (UFwk) y duración del intervalo interdialítico previo (PIDI), según la ecuación 1: $ECC = a + b \times KRUN + c \times eKt/V + d \times UFwk + e \times PIDI$. Para calcular los valores de los coeficientes de los determinantes, se realizó una regresión multivariante usando datos obtenidos, simulando un número de sesiones dialíticas virtuales. Dicha ecuación fue aplicada a 202 pacientes, comparando los ECC obtenidos con los del software Solute Solver.

Atribuyendo al ECC su valor mínimo adecuado, se puede obtener la ecuación 2: $eKt/V = (ECC_{min} - a - b \times KRUN - d \times UFwk - e \times PIDI) / c$, indicando la dosis de diálisis a administrar.

Resultados: Los resultados del análisis de regresión se muestran en la tabla 1. La figura 1 muestra la excelente correlación entre valores precedidos de la fórmula y aquellos calculados en los 202 pacientes. La figura 2 muestra la relación entre adecuación dialítica y Kru por ECC y frecuencia de tratamiento.

Conclusiones: La ecuación 1 es una nueva fórmula para calcular los dos valores de ECC, y tiene la ventaja de proporcionar directamente el eKt/V adecuado en función de la Kru, tanto para $EKRUN$ como para $stdKt/V$.

👁 Ver figuras y tabla

354 HACIA UNA DIÁLISIS RESPONSABLE: UNA DÉCADA DE EVIDENCIAS, CULTURA DE SOSTENIBILIDAD Y ESTRATEGIA ODS

M. ARIAS-GUILLEN¹, M. QUINTELA¹, M. GÓMEZ¹, G. PEREDA¹, JJ. BROSETA¹, E. CUADRADO¹, N. CLEMENTE¹, N. FONTSERE¹, R. RAMOS¹, F. MADUELL¹

¹NEFROLOGÍA Y TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA/ESPAÑA), ²SERVICIOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA/ESPAÑA)

Introducción: La crisis climática y la sostenibilidad del sistema sanitario exigen repensar modelos de alta intensidad ambiental como la diálisis. Reducir su huella ecológica mediante intervenciones medibles y sin comprometer la calidad asistencial se ha convertido en una prioridad.

Objetivo: Describir la estrategia de sostenibilidad integral impulsada en la última década en la Unidad de Diálisis del Hospital Clínic, centrada en la reducción de residuos, uso eficiente de recursos y formación ambiental del equipo sanitario.

Métodos: Desde 2014 se estableció colaboración con mantenimiento, proveedores e infraestructuras del hospital para implantar progresivamente intervenciones dirigidas a reducir el impacto ambiental. Desde 2018, se colabora con el responsable de residuos para medir consumo eléctrico, hídrico y generación de residuos, y calcular emisiones con la herramienta Scope CO₂. El impacto en emisiones se estimó multiplicando el valor por sesión por 20.700 sesiones/año y los años activos, considerando 135 pacientes en hemodiálisis. Los datos anuales se ajustaron por duración hasta 2024.

Resultados: Destacan el cebado del monitor con líquido de diálisis (más de 1,2 millones de kg CO₂ evitados, 455.000 m³ de agua) y la minimización de consumibles desechables (910.800 kg CO₂). El modo stand-by en monitores supuso un ahorro de 78.470 kg CO₂ y la automatización de la planta de aguas, 84.456 kg CO₂ y más de 11.000 m³ de agua. Medidas de transporte como diálisis cerca del domicilio y optimización de rutas generaron un ahorro superior a 30 toneladas de CO₂ y 3.000 m³ de agua (Tabla 1). En 2024, las emisiones por sesión fueron de 6,72 kg, el agua 424 L/sesión y la electricidad 24,6 kWh/sesión. Residuos: 24,5 toneladas/año. Las intervenciones se alinean con los ODS (3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13) (Tabla 2).

Conclusiones: Integrar sostenibilidad en la práctica clínica es viable, eficaz y escalable. La medición del impacto refuerza su valor como herramienta de mejora continua y transformación responsable.

👁 Ver tablas

355 ALTERACIONES METABÓLICAS EN HEMODIÁLISIS: PÉRDIDA DE METABOLITOS PROTECTORES Y DISREGULACIÓN ENERGÉTICA

MP. PERIS-FERNÁNDEZ¹, MR. MARTA ISABEL ROCA-MARUGAN², IV. IRIS VIEJO-BOYANO¹, AS. AMPARO SOLDEVILA ORIENT¹, RD. RAMÓN DEVESA SUCH³, PS. PILAR SÁNCHEZ PÉREZ³, JH. JULIO HERNÁNDEZ JARAS³

¹NEFROLOGÍA. IIS LA FE (VALENCIA); ²UNIDAD ANALÍTICA. IIS LA FE (VALENCIA); ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO Y POLITÉCNICO LA FE (VALENCIA)

Antecedentes: Los análisis metabólicos proporcionan información valiosa sobre los cambios bioquímicos inducidos por la hemodiálisis. Sin embargo, estudios previos se han centrado en enfoques dirigidos o carecen de un análisis integral de las vías metabólicas. Este estudio emplea metabolómica semi-dirigida para explorar los cambios metabólicos en pacientes en hemodiálisis.

Métodos: Se recolectaron muestras de plasma antes y después de la diálisis en 43 pacientes y se analizaron mediante cromatografía líquida de ultra rendimiento acoplada a espectrometría de masas de tiempo de vuelo con cuadrupolo (UPLC-QToF-MS). Se utilizaron análisis de componentes principales (PCA) y análisis discriminante de mínimos cuadrados parciales ortogonales (OPLS-DA) para evaluar la separación metabólica. Los metabolitos más relevantes se identificaron mediante puntuaciones VIP (variable importance in projection).

Resultados: La hemodiálisis redujo significativamente 85 metabolitos, destacando las mayores disminuciones en D-ácido galactónico (7,57 veces), homocarnosina (7,09 veces) y ácido quínico (6,62 veces). Estos dos últimos poseen funciones antioxidantes, neuroprotectoras y reguladoras del metabolismo, lo que plantea preocupaciones sobre la eliminación involuntaria de metabolitos beneficiosos.

Por otro lado, los niveles de ácido linoleico, ácido mirístico, ácido 3-hidroxiisovalérico y acetoacetato aumentaron tras la diálisis, indicando una alteración en la oxidación de ácidos grasos y el metabolismo de las cetonas, posiblemente relacionado con la eliminación de carnitina (2,63 veces) y una deficiencia mitocondrial. Estos desequilibrios pueden contribuir a lipotoxicidad, estrés metabólico y mayor riesgo cardiovascular (ver figura).

Conclusiones: Si bien la hemodiálisis es eficaz en la eliminación de muchos solutos, también altera el metabolismo energético, reduciendo metabolitos protectores y promoviendo la acumulación de intermediarios potencialmente perjudiciales. Optimizar las estrategias de diálisis para preservar metabolitos esenciales y reducir el estrés metabólico podría mejorar los resultados clínicos a largo plazo en estos pacientes.

Ver figura

356 COMPARACION DE LA CURVA GLUCÉMICA EN HEMODIAFILTRACION EN LINEA FRENTE A HEMODIÁLISIS EXPANDIDA

R. MARTÍN HIGUERAS¹, M. GIORGI GONZÁLEZ¹, MA. BAJO RUBIO¹, P. RUIZ LÓPEZ-ALVARADO¹, S. CASTRO VALERA¹, D. ABZUETA YUSTIZ¹, B. QUIROGA GIL¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: La hipoglucemia sucede de forma frecuente en los pacientes con ERC avanzada, especialmente en diabéticos y durante las sesiones de hemodiálisis. Aunque la principal modalidad de diálisis empleada es la hemodiafiltración en línea (HDFOL), la hemodiálisis extendida (HDx) ha ganado popularidad en los últimos años. Existen estudios comparativos entre ambas modalidades que demuestran que la HDx presenta mayor reducción de moléculas de mediano tamaño. Sin embargo, no existen estudios que demuestren las diferencias en la disminución de glucosa entre ambas técnicas, motivo por el que proponemos el presente estudio.

Métodos: Se trata de un estudio observacional prospectivo unicéntrico, que incluye a los pacientes en programa de hemodiálisis crónica. Durante las 3 sesiones habituales de una semana se midió la glucemia horaria de cada uno de los pacientes y se calculó la media semanal para cada punto. Se recogió la incidencia de episodios de hipoglucemias intradiálisis. Además, básicamente, se recogieron datos epidemiológicos, comorbilidades y tratamientos.

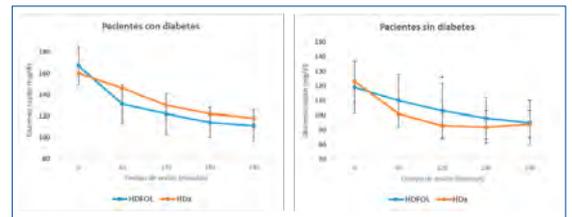
Resultados: Se incluyó a 62 pacientes (64% varones, edad media 37±13 años). Un 39% eran diabéticos; 20% tenían prescrito HDx.

La caída de glucemia a lo largo de la sesión fue significativa en pacientes con y sin diabetes (p<0,001). En los pacientes sin diabetes y que recibían HDx, la glucemia fue significativamente más baja a los 120 minutos (p=0,039) para terminar igualándose a la HDFOL al finalizar la sesión. La caída inicial de glucemia fue mayor en los pacientes con HDx (12 [10-31]% vs 4[1-13]%; p=0,05) (figura).

En los pacientes con DM no encontramos diferencias significativas en las curvas de glucemia durante la sesión con las diferentes técnicas. No encontramos diferencias entre la necesidad de rescates con glucosa oral entre ambas técnicas (p=0,230).

Conclusión: En pacientes sin diabetes, la HDx aumenta el riesgo de hipoglucemia en las primeras dos horas de la sesión de hemodiálisis.

Figura 1.



357 AGONISTAS DEL RECEPTOR GLP-1 EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. NUESTRA EXPERIENCIA

G. ANTÓN PÉREZ¹, F. HENRIQUEZ PALOP¹, A. NOGUEIRA PÉREZ¹, Y. PARODIS LÓPEZ¹, F. ALONSO ALMÁN¹, J. VALDÉS SOTOMAYOR²

¹HEMODIÁLISIS. AVERICUM S.L. (LAS PALMAS); ²HEMODIÁLISIS. AVERICUM S.L. (GUADALAJARA)

Introducción: Los agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 (aGLP1) constituyen un nuevo pilar en el tratamiento de los pacientes diabéticos con Enfermedad Renal Crónica (ERC) por su potente efecto antihiper glucemiante, bajo riesgo de hipoglucemia, reducción del peso y demostrada protección cardiovascular y renal, si bien no hay suficiente evidencia sobre su indicación en pacientes en Hemodiálisis (HD), población no incluida en la mayoría de los estudios.

Material y método: Estudio descriptivo del uso de aGLP1 en paciente diabético y obeso con ERC en Hemodiálisis (ERC-5D), en centros de Hemodiálisis de Canarias. Evolución a los 6 meses de variables antropométricas, composición corporal por Bioimpedancia (BIA), control metabólico y su implicación en la inclusión en lista de espera de trasplante renal.

Resultado: 20 pacientes diabéticos con ERC-5D, excluidos de lista de espera de trasplante renal por obesidad. El 68% hombres, media de edad 60 años, el 84% en HDFOL y el 74% se dializan a través de FAVn.

Observamos una disminución significativa del peso, IMC, la Hb A1C, la glucemia basal y los triglicéridos, sin cambios en el CT, la PCR y albúmina. Evolución de la composición corporal por BIA: disminución significativa agua corporal total la masa grasa y la libre de grasa. Los parámetros de adecuación de diálisis mejoran destacando la disminución de la ganancia interdialisis. (Tabla 1)

Se incluyeron en lista de espera al 40% de la muestra (8 pacientes), trasplantado 4. Un paciente falleció, 4 pendientes de inclusión con IMC objetivo alcanzado y 6 en exclusión temporal hasta IMC objetivo (> 30 Kg/m²).

Conclusiones: Este grupo farmacológico constituye sin duda una nueva esperanza para pacientes seleccionados con ERC 5D, diabéticos y obesos sin contraindicación absoluta para trasplante, que requieren perder peso para ser incluidos en Lista de espera.

Tabla 1.

Parámetros	Inicio	Final	P
Glucosa	195,85±71,30	143,28±62,34	0,009
HbA1C	7,78±1,38	6,79±1,08	<0,001
Hb	16,24±1,24	15,11±1,04	0,020
PCR	6,10±1,42	5,71±1,19	0,119
Albumina	3,83±0,32	3,72±0,34	0,431
Colésterol total	134,26±48,64	126,88±36,01	0,352
Triglicéridos	238,29±130,66	166,32±85,64	0,018
HDL	33,06±10,26	35,24±9,04	0,231
LDL	78,28±44,39	63,26±31,30	0,131
TGG/HDL (>3)	7,86±4,94	5,86±2,84	0,008
Composición corporal BIA			
Ángulo de fase(°)	6,19±0,92	4,75±1,15	0,319
Agua corporal total (L)	32,84±6,39	47,06±6,18	0,027
Agua intracelular (L)	26,71±5,87	24,85±4,16	0,287
Agua intracelular (L)	26,10±6,03	22,24±4,81	0,010
Masa libre de grasa (Kg)	67,47±12,51	60,84±8,65	0,014
Masa grasa (Kg)	16,96±10,50	22,69±9,63	0,038
Masa muscular esquelética (Kg)	39,32±9,33	39,26±8,25	0,918
Masa muscular antedial (Kg)	31,84±5,73	27,65±4,52	0,041
Masa muscular apendicular (Kg)	29,75±5,16	24,84±3,59	0,011
Na/K I	0,94±0,15	1,02±0,23	0,407
Adecuación dialítica			
Kt	53,32±6,35	60,79±6,12	<0,001
Vol substitución	23,72±3,49	27,74±6,07	0,001
Qh	365,36±43,38	365,35±39,16	0,005
QID	3,11±1,23	2,54±0,89	0,008

358 COMPARACION DE HEMODIÁLISIS EXPANDIDA (HDx), HEMODIAFILTRACION EN LINEA (HDF) Y UN CARTUCHO DE ADSORCIÓN EN LA ELIMINACIÓN DE TOXINAS URÉMICAS

V. LOPEZ DE LA MANZANARA PEREZ¹, JA. HERRERO CALVO¹, I. ORTEGA MADUÑO², M. PUJOL PUJOL¹, A. MORALES ROSAS¹, B. ITURBE SANZ², E. RUIZ FERRERAS¹, R. JIMENEZ ORTEGO¹, J. DELGADO DOMINGUEZ-PALACIOS¹, AI. SANCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS (MADRID); ²ANÁLISIS CLÍNICOS. HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS (MADRID); ³ANÁLISIS CLÍNICOS. HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: Uno de los parámetros de diálisis adecuada es la mayor eliminación posible de toxinas urémicas, incluidas las unidas a proteínas, con los mínimos efectos indeseables. Nuestro objetivo es comparar la capacidad depurativa entre la HDx, la HDF con una nueva membrana y un cartucho de adsorción añadido a la HDF.

Pacientes y métodos: En 16 pacientes en HD, 13 varones, edad media 61±15 años estudiamos la ratio de reducción (RR) de urea, creatinina, albúmina, β2microglobulina, α1glicoproteína, α1microglobulina, mioglobina, cadenas ligeras κ, cadenas ligeras λ, prolactina, fenol y p-cresol en 4 formas distintas de HD de 240 minutos de duración: 1. HDx con Poliariletersulfona 2.1 m2(Theranova 500);2. HDx con Polietersulfona 2.1 m2 (Elioso HX). 3. HDF con Toraysulfona 2.1 m2 (TS UL) infusión > 23 l/sesión (HDF>23L); 4. HDF con TS UL con infusión programada fija 12 l/sesión (HDF12L). Adicionalmente se midió la eliminación de albúmina en el dializado. En 4 pacientes se analizó el efecto de un cartucho de hemoperfusión (HP) (Bahie MG150) en serie con la HDF>23L.

Resultados: No hubo diferencias en el volumen de sangre procesado. El volumen de infusión en la HDF>23L fue de 28.82±2.17L. La RR de p-Cresol fue de 40.70 ±7.55% con HDF>23L, 45.28±14.2% con Theranova 500, 38.80±9.49% con Elioso HX y 46.41±15.2% con HDF12L (p= NS). Tampoco hubo diferencias en la RR de urea, creatinina, α1glicoproteína y α1microglobulina. La RR de β2microglobulina, mioglobina, cadenas ligeras κ y λ y prolactina fue significativamente mayor en HDF>23L respecto a las otras 3 técnicas y una depuración con HDF12L comparable a los 2 tipos de HDx. La pérdida de albúmina fue de 3.8 ±1.68 g en HDF>23L (P< 0,05 vs las otras técnicas), 2.86±1.07g con Theranova 500 (p< 0,05 respecto a Elioso HX y HD-F12L), 1.12±0.38 g con Elioso HX y 1.10±0.61g con HDF12L. Los RR con HP no fueron mayores que la HDF>23L en ningún parámetro analizado.

Conclusiones: 1) La eliminación de toxinas unidas a proteínas es similar en la HDF con TS UL y la HDx. 2) Hay una mayor eliminación de moléculas medianas y grandes con HDF>23L que con HDx, pero con mayor pérdida de albúmina. 3) La HDF12L tiene una capacidad de depuración de moléculas medianas y grandes comparable a la HDx pero con una pérdida de albúmina significativamente menor que con Theranova.

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

359 ANÁLISIS DE CONCORDANCIA ENTRE BIOIMPEDANCIA VECTORIAL Y ESPECTROSCÓPICA EN LA VALORACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS

R. JIMENEZ ORTEGO¹, V. LOPEZ DE LA MANZANARA PEREZ², P. MATIA MARTIN³, C. ESCRIBA PASTOR⁴, E. RUIZ FERRERAS⁵, A. MORALES ROSAS⁶, M. PUJOL PUJOL⁷, C. RIAZA ORTIZ⁸, C. FERNANDEZ FERNANDEZ⁹, AI. SANCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: El estado inflamatorio e hipercatabólico y el mal control de volumen presentes en la Enfermedad Renal Crónica (ERC), predisponen a la aparición de desnutrición y sobrehidratación que empeoran en los pacientes en Hemodiálisis (HD). La bioimpedancia ha resultado útil en su valoración, pero existen pocos estudios que comparen los distintos métodos de medida. Nuestro objetivo es analizar la concordancia en la estimación de parámetros de composición corporal entre la bioimpedancia multifrecuencia espectroscópica (BIS) y la bioimpedancia monofrecuencia vectorial (BIVA) en pacientes en HD crónica.

Pacientes y métodos: Es un estudio observacional, transversal en el que se incluyeron 40pacientes, 64,3% hombres, edad media 58±17.9años en HD crónica. Índice de masa corporal (IMC)21.52 ±4.4 kg/m². Se utilizaron los monitores Body Composition Monitor de Fresenius y Nutrilab de Akern, como modelos de BIS y BIVA respectivamente. Se realizaron ambas simultáneamente el día intermedio de la semana y postHD, medimos el ángulo de fase(AF), resistencia, reactivancia, agua corporal total(TBW), agua extracelular(ECW), agua intracelular(ICW), masa celular corporal(BCM) y masa grasa(FM). Comparamos la masa esquelética indexada (SMMI) y la masa esquelética apendicular indexada (ASMMI), por las fórmulas de Janssen y Sergi, respectivamente. La concordancia entre ambas bioimpedancias se evaluó por el coeficiente de correlación intraclass (ICC) de medidas únicas. Utilizamos los resultados de resistencia y ángulo de fase del monitor BIS a la frecuencia de 50kHz. Para diagnosticar desnutrición usamos el Global Leadership Initiative on Malnutrition(GLIM) y para sarcopenia el European Working Group on Sarcopenia in Older People 2(EWGSOP2) por la ASMMI estimada.

Resultados: No hubo diferencias en cuanto a las variables demográficas, etiología de ERC o técnica de HD en la población estudiada. Encontramos una buena o excelente fiabilidad entre ambos modelos para el cálculo de la mayoría de las variables: AF(ICC 0.79(95%:0.63-0.89)), TBW(ICC 0.79(95%:0.18-0.92)), ICW(ICC 0.82(95%:0.69-0.90)), FM(ICC 0.8(95%:0.31-0.92)), reactivancia y resistencia(ICC 0.74(95%:0.53-0.86)), SMMI y ASMMI(ICC 0.91(95%:0.84-0.95)). Sin embargo encontramos una modesta fiabilidad en la medición de ECW(ICC 0.50(95%:0.06-0.78)) y BCM(ICC 0.055(95%:0.05-0.79)) aunque con amplio intervalo de confianza. El 52.56%estaban desnutridos y el 35.1%sarcopénicos.

Conclusiones: 1) BIS y BIVA son herramientas validadas para la medición de la composición corporal en pacientes en HDcrónica. 2) Ambos modelos muestran una buena concordancia en la medición del AF, TBW, ICW, FM, reactivancia, resistencia, SMMI y ASMMI. 3) La menor concordancia en BCM y ECW habría que confirmarla con un mayor tamaño muestral. 4) No hay diferencias entre BIS y BIVA para el diagnóstico de desnutrición y sarcopenia por GLIM y EWGSOP2, respectivamente.

360 TROPONINA I ULTRASENSIBLE EN HEMODIÁLISIS: NO TODO ES LO QUE PARECE

MV. DELGADILLO LIMÓN¹, ME. PALACIOS GÓMEZ¹, MD. SÁNCHEZ MARTOS¹, AD. DUARTE MARTÍNEZ¹, MC. PRADOS SOLER¹, FJ. GONZÁLEZ MARTÍNEZ²

¹NEFROLOGÍA. H.U. TORRECÁRDENAS (ALMERÍA)

Introducción: La Troponina I de alta sensibilidad (TnI-hs) detecta niveles muy bajos de Troponina I (TnI), lo que indica daño miocárdico. Esta prueba es más sensible y puede detectar daño incluso en etapas tempranas o de poca extensión. Este daño puede ser de cualquier causa, no solo isquémica.

En pacientes en hemodiálisis (HD) la TnI-hs se encuentra elevada en ausencia de sintomatología clínica. Las causas de este aumento no están claras, pudiendo ser por aumento de liberación por el miocardiocito por patología subyacente, sobrecarga de volumen y/o menor aclaramiento renal. En ausencia de síndrome coronario agudo, los niveles de TnI se asocian a un aumento de mortalidad en pacientes en HD.

Material y método: Realizamos un estudio observacional, transversal y descriptivo en una cohorte de pacientes estables en hemodiálisis donde realizamos una determinación basal de TnI-hs y correlacionamos los resultados con edad, sexo, tiempo en HD, presencia de factores cardiovasculares y marcadores bioquímicos de sobrecarga de volumen y de inflamación (proBNP, CA125 y PCR).

Resultados: De los 105 analizados, un 62% son hombres con un tiempo medio en HD de 52,5 + 35 meses. Las causas de ERC más frecuentes son la nefropatía isquémica (25,7%), glomerular (24,8%) y la diabetes (18,1%). Un 87% son hipertensos, un 42% diabéticos, 37% presenta historia de evento cardiovascular y un 43% son obesos.

El valor medio de la TnI-hs fue de 71,8 + 44,4 pg/mL (rango 8,6 a 243pg/mL), sin encontrar correlación en cuanto al sexo, el tiempo en HD ni la PCR. Si encontramos correlación positiva con la edad del paciente, con los niveles de proBNP y de CA125. Entre los FRCV analizados, solo encontramos diferencias significativas en el grupo con diagnóstico de hipertensión (75,7pg/ml vs 39,8 pg/ml, p=0,06).

Conclusiones: En nuestra serie encontramos niveles basales de TnI-hs elevados en todos los pacientes, encontrando cifras más altas en pacientes hipertensos, ancianos y con otros marcadores bioquímicos de sobrehidratación (proBNP y CA125) aunque de inflamación ni en pacientes diabéticos.

La determinación de TnI-us en pacientes en HD permite conocer su situación basal y ayudarnos a interpretar la en situaciones clínicas relevantes.

El seguimiento de esta cohorte permitirá definir qué valores se relacionan con una mayor mortalidad y eventos cardiovasculares a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA: • Tarapan T, Musikatovorn K, Phairatwet P , Takkavatakarn K. High sensitivity troponin-I levels in asymptomatic hemodialysis patients. Ren Fail 2019; 4(1):393-400. • Sanchez J, Alquézar-Arbé A, Ordoñez-Llanos J. La troponina cardiaca de alta sensibilidad en la evaluación del paciente con sospecha de SCA: ¿verdadera o falsa amiga?. Rev Esp Cardiol. 2019;72(6):445-448.

361 PREDICTORES CLÍNICOS Y BIOELÉCTRICOS DE ADIPOSIDAD VISCERAL EN HEMODIÁLISIS: EVIDENCIA MULTICÉNTRICA

A. LUPÍANÉZ-BARBERO¹, AI. VINTIMILLA-LOYOLA¹, P. GIL-MILLÁN², E. TAPIA-SUAREZ³, R. PONCE-VALERÓ⁴, N. SALA⁵, S. OTERO⁶, D. RODRIGUEZ⁷, S. CAPARRÓS- MOLINA⁸, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁹

¹NUTRICIÓN. DIAVERUM (CATALUÑA), ²ENDOCRINOLOGÍA. DIAVERUM (CATALUÑA), ³TRABAJO SOCIAL SANITARIO. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁴PSICOLOGÍA CLÍNICA. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁵DIRECTORA MÉDICA (C.D EMILIO ROTELLAR & C.D NEPHROS). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁶DIRECTORA MÉDICA (C.D PALAU). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁷DIRECTORA MÉDICA (C.D IHB). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁸DIRECTORA MÉDICA (C.D VERGE DE MONTSERRAT). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁹DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La grasa visceral está asociada con un mayor riesgo cardiovascular, inflamación crónica y síndrome metabólico. Conocer los factores clínicos, nutricionales y de composición corporal puede mejorar la identificación temprana de la adiposidad central e iniciar intervenciones individualizadas.

Objetivo: Evaluar la grasa visceral en pacientes en hemodiálisis e identificar los factores asociados.

Material y métodos: Estudio prospectivo, multicéntrico, con 455 pacientes prevalentes en HD. Se recogieron parámetros clínicos, de diálisis, nutricionales, de composición corporal e inflamación. Se utilizó BIA multifrecuencia (BIA-MF) postdiálisis. La grasa visceral se determinó como el área de grasa visceral (VFA) en cm². Se analizó la normalidad con la prueba Kolmogorov-Smirnov. Se realizaron correlaciones de Spearman o Pearson según la normalidad de las variables. Se construyó un modelo de regresión lineal múltiple utilizando el método stepwise. Se verificaron los supuestos de normalidad, homocedasticidad e independencia de los residuos. Nivel de significancia estadística p<0,05.

Resultados: 455 pacientes en HD, 159 (35%) mujeres y 296 (65%) hombres. Mediana edad 72 años (59-81), tiempo en diálisis mediano14 meses (3-38), 47,7% T2D, 18% IMC≥30kg/m². La mediana de VFA fue de 44,1cm² (55,75-130,95), en mujeres 106,6cm² (61,95-156,1) y hombres 75,85cm² (53,2-114,5) (p<0,001). Se observaron correlaciones positivas con la VFA (p<0,05): albúmina, %grasa corporal total (PBF), relación cintura/altura (WtRH), circunferencia abdominal (CA), T2D (sí), índice músculo-esquelético (SMI), masa celular activa (BCM), edad, género, comorbilidad. Correlaciones negativas (p<0,05): Tiempo en diálisis, agua corporal total (TBW), agua intracelular (ICW), agua extracelular (ECW), índice inflamatorio sistémico (SII). En la regresión lineal múltiple, los principales predictores independientes fueron la masa libre de grasa (FFM) (Beta: 1,209), BCM (Beta: - 1,345), CA (Beta: 0,715), PBF (Beta: 0,527), WtRH (Beta:-0,314), índice de masa corporal (BMI) (Beta: 0,171) y relación agua corporal total/masa libre de grasa (TBW/FFM) (Beta: 0,029). El modelo final explicó el 95,8% de la variabilidad en la VFA (R²=0,959; R²c=0,958) con error típico de la estimación de 11,22 cm². Se excluyeron del modelo: género, tiempo en diálisis, agua corporal total (TBW), T2D (sí/no) que si se correlacionaban con la VFA en otros modelos con menos poder predictivo.

Conclusión: La VFA está fuertemente asociada a variables antropométricas fácilmente medibles mediante técnicas de composición corporal. La masa celular metabólicamente activa es un fuerte predictor negativo de la VFA mientras que la CA y el PBF son fuertes predictores positivos. Terapias que incluyan ejercicio físico intradiálisis para redefinición de la composición corporal podrían mejorar el estado nutricional y funcional del paciente.

362 MEDIR PARA MEJORAR: CAMBIOS EN LA PERCEPCIÓN DEL CUIDADO EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS A LO LARGO DE CUATRO AÑOS

S. MARTÍNEZ-VAQUERA¹, MP. SORRIBES-LÓPEZ², M. DALMASO³, L. ROMERO-GÓMEZ⁴, I. DE LEÓN-PONCE DE LEÓN⁵, J. PORRAS-ALONSO⁶

¹DIRECCIÓN MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA), ²DIRECCIÓN ENFERMERÍA. DIAVERUM (ESPAÑA), ³IT. DIAVERUM (ESPAÑA), ⁴CALIDAD. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La percepción del cuidado es un indicador clave para evaluar la calidad de los servicios de salud, especialmente en pacientes crónicos como los pacientes en hemodiálisis (HD), enfrentando retos físicos, emocionales y sociales debido a la carga de su enfermedad y tratamiento prolongado. Evaluar esta percepción mediante herramientas como la Encuesta de "Percepción del Cuidado del Paciente" (PPC) permite detectar fortalezas y áreas de mejora, humanizar la asistencia y orientar estrategias clínicas más eficaces. Analizamos la evolución de la PCC en pacientes en HD en centros extrahospitalarios a lo largo de cuatro años y valorar su utilidad como herramienta de mejora continua.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo multicéntrico basado en las respuestas anónimas y voluntarias de la encuesta PPC, aplicada anualmente a pacientes en HD entre 2021 y 2024. La encuesta consta de 39 ítems distribuidos en 12 dominios relacionados con la atención recibida. Se analizaron dos escalas principales: Global Score (GS; 0-7), por dominio, y Patient Global Experience (PGE; 0-10), como valoración global, además del Net Promoter Score (NPS) y la tasa de participación. Se identificaron tendencias generales y específicas por dominio para detectar avances y áreas de mejora.

Resultados: De los 49 centros analizados, la participación media fue del 94,45%. Se recogieron 16.187 encuestas PPC: 3.703 (93%) en 2021, 4.154 (97%) en 2022, 4.201 (98,7%) en 2023 y 4.129 (96,7%) en 2024. El GS mostró una mejora progresiva de 6,30 a 6,48, y el PGE aumentó de 8,67 a 8,81, reflejando una percepción creciente de calidad asistencial. El NPS, indicador clave de satisfacción, se mantuvo por encima del umbral de excelencia (>50) durante todo el periodo, alcanzando su máximo en 2024 (61,98). Se observaron mejoras destacadas en los dominios de "Comunicación" (6,26 a 6,47) e "Ingesta de líquidos y dieta" (6,40 a 6,53). El análisis a nivel de ítems reveló progresos constantes en comodidad percibida y acceso a apoyo adicional. No obstante, la dimensión "Soporte" mostró variabilidad entre años, lo que sugiere áreas de mejora continua.

Conclusiones: La encuesta PPC ha demostrado ser una herramienta eficaz para monitorear tendencias en la experiencia del paciente. El crecimiento sostenido de estos indicadores reafirma la importancia de seguir aplicando y perfeccionando estos instrumentos de medición, consolidando nuestro modelo de atención centrado en el paciente y promoviendo un impacto positivo tanto en la calidad de vida de los pacientes en HD como en los estándares de la práctica clínica.

363 OBESIDAD ABDOMINAL EN HEMODIÁLISIS: UN FENOTIPO INFLAMATORIO DE ALTO RIESGO EN PACIENTES DIABÉTICOS

A. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, A. VINTIMILLA-LOYOLA¹, P. GIL-MILLÁN², E. TAPIA-SUAREZ³, R. PONCE-VALERO⁴, N. SALA⁵, S. OTERO⁶, D. RODRIGUEZ⁷, S. CAPARRÓS-MOLINA⁸, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁹

¹NUTRICIÓN. DIAVERUM (CATALUÑA), ²ENDOCRINOLOGÍA. DIAVERUM (CATALUÑA), ³TRABAJO SOCIAL SANITARIO. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁴PSICOLOGÍA CLÍNICA. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁵DIRECTORA MÉDICA (C.D EMILIO ROTELLAR & C.D NEPHROS). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁶DIRECTORA MÉDICA (C.D PALAU). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁷DIRECTORA MÉDICA (C.D IHB). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁸DIRECTORA MÉDICA (C.D VERGE DE MONTERRAT). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁹DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: Los pacientes con diabetes tipo 2 (T2D) en hemodiálisis (HD) presentan mayor riesgo cardiovascular, donde la composición corporal y la inflamación podrían ser factores moduladores clave. El índice cintura/altura (WtHR) se ha propuesto como un marcador simple y efectivo de adiposidad central, pero su papel en esta población sigue infraexplorado.

Objetivo: Evaluar las diferencias en composición corporal (CC), parámetros inflamatorios y nutricionales entre pacientes T2D y no-T2D en HD, y analizar el impacto del fenotipo de obesidad central definido por WtHR $\geq 0,5$.

Material y métodos: Estudio prospectivo, multicéntrico, con 455 pacientes prevalentes en HD. Se recogieron variables demográficas, clínicas, nutricionales, CC e inflamatorias: índice neutrófilo/linfocito (INL), índice plaqueta/linfocito (IPL), índice inflamatorio sistémico (SII). Se utilizó Bioimpedancia multifrecuencia (BIA-MF) postdiálisis para evaluar ángulo de fase (PhA), relación agua extracelular/agua total (ECW/TBW-r), grasa corporal total (PBF) y grasa visceral (VFA). Obesidad abdominal se definió como WtHR $\geq 0,5$. Se aplicaron pruebas no paramétricas y Chi-cuadrado; significación estadística: $p < 0,05$.

Resultados: Los pacientes T2D mostraron mayor edad [73 vs. 69 años, $p=0,007$], IMC [26,1 vs. 23,8 kg/m², $p < 0,001$], PBF [30,7% vs. 25,2%, $p < 0,001$], VFA [96,5 vs. 71,3 cm³, $p < 0,001$], SII e INL más elevados ($p=0,001$ y $p=0,008$), mayor proporción con INL $\geq 3,5$ ($p=0,004$), menor PhA [4,7° vs. 5,1°, $p < 0,001$], y mayor ECW/TBW-r ($p < 0,001$). El 56% de los T2D presentaban WtHR $\geq 0,5$.

Entre T2D, aquellos con WtHR $\geq 0,5$ presentaron mayores niveles de VFA, SII, INL ($p < 0,05$), menor PhA y mayor ECW/TBW-r. Además, requirieron con mayor frecuencia catéteres como acceso vascular (CYT: 64,2% vs. 35,8%, $p=0,02$). En el subgrupo con WtHR $< 0,5$, los T2D seguían presentando mayor edad, mayor VFA, menor PhA y ECW/TBW-r más alto que los no-T2D, sin diferencias en inflamación o PBF.

Conclusiones: El fenotipo T2D con WtHR $\geq 0,5$ en HD se asocia con mayor adiposidad visceral, inflamación sistémica y deterioro nutricional celular, lo que podría reflejar un perfil de riesgo cardiovascular incrementado. El uso de WtHR como herramienta sencilla en la práctica clínica puede contribuir a una estratificación de riesgo más precisa en esta población vulnerable.

Ver tablas

364 RELACIÓN CINTURA/ALTURA: UN MARCADOR SIMPLE Y PRECISO DE ADIPOSIDAD EN PACIENTES CON ERC EN HEMODIÁLISIS

A. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, A. VINTIMILLA-LOYOLA¹, P. GIL-MILLÁN², E. TAPIA-SUAREZ³, R. PONCE-VALERO⁴, N. SALA⁵, S. OTERO⁶, D. RODRIGUEZ⁷, S. CAPARRÓS-MOLINA⁸, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁹

¹NUTRICIÓN. DIAVERUM (CATALUÑA), ²ENDOCRINOLOGÍA. DIAVERUM (CATALUÑA), ³TRABAJO SOCIAL SANITARIO. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁴PSICOLOGÍA CLÍNICA. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁵DIRECTORA MÉDICA (C.D EMILIO ROTELLAR & NEPHROS). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁶DIRECTORA MÉDICA (C.D PALAU). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁷DIRECTORA MÉDICA (C.D IHB). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁸DIRECTORA MÉDICA (C.D VERGE DE MONTERRAT). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁹DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: El Índice de masa corporal (BMI) es la medida tradicional de obesidad pero presenta importantes limitaciones. La circunferencia de cintura (CA), el porcentaje grasa corporal (PBF), el área de grasa visceral (VFA) o la relación cintura/altura (WtHR) reflejarían mejor la cantidad de grasa y/o su distribución.

Objetivo: Evaluar la prevalencia de obesidad mediante diferentes indicadores en pacientes en hemodiálisis (HD) y comparar la prevalencia entre pacientes con Diabetes (T2D) y sin Diabetes (No-T2D).

Material y método: Estudio prospectivo multicéntrico de 455 pacientes en HD. Se recogieron datos clínicos, antropométricos y demográficos. Se evaluó la composición corporal (CC) mediante bioimpedancia multifrecuencia (BIA-MF) post-diálisis. Definiciones de obesidad: BMI ≥ 30 kg/m²; PBF $> 25\%$ hombres y $> 33\%$ mujeres; VFA ≥ 100 cm³; CA ≥ 102 cm hombres y ≥ 88 cm mujeres; WtHR $\geq 0,5$. Prueba Kolmogorov-Smirnov para evaluar normalidad y estadística paramétrica para diferencias entre grupos: T de Student y Chi-cuadrado. Significación estadística $p < 0,05$.

Resultados: Los T2D fueron mayores [71,08 \pm 12,8 vs. 66,5 \pm 17 (p=0,002)], más comórbidos [8,12 \pm 2,24 vs. 5,86 \pm 2,73 (p<0,001)], BMI mayor [26,62 \pm 5 vs. 24,82 \pm 4,73 (p<0,001)], menos FAVI como AV [39,3% vs. 60,7% (p=0,003)]. No diferencias en género (65,1% hombres), tiempo en diálisis (30,6 \pm 45,6 meses) o estado nutricional (90% normonutrición/desnutrición leve). La prevalencia de obesidad en T2D es mayor en todas las definiciones (tabla 1). El BMI infraestima la obesidad en T2D y No-T2D [(23,5% vs. 18%, p<0,001)]. La WtHR identifica mejor la adiposidad visceral en un 54,5%, sobretodo en aquellos que por BMI fueron catalogados como sobrepeso (75.7%) y normopeso (26.6%).

Conclusiones: En No-T2D el PBF identifica a más pacientes con obesidad mientras que la CA lo hace en T2D. El uso del WtHR, aislado o en conjunto con métodos de CC, puede ser muy útil para detectar adiposidad central independientemente del BMI en pacientes ERC-HD.

Ver tabla

365 USO DE INHIBIDORES SGLT2 EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: ANÁLISIS OBSERVACIONAL MULTICÉNTRICO Y REFLEXIÓN CLÍNICA

AB. MUÑOZ DIAZ¹, A. BORDILS GIL², GA. USECHE BONILLA³, E. ORERO CALVE⁴, B. GARCIA PERIS⁵, M. DAL MASO⁶, S. MARTINEZ VAQUERA⁷

¹NEFROLOGÍA. DM-DIAVERUM VALENCIA (VALENCIA/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. N-DIAVERUM XIRIVELLA (XIRIVELLA/ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. DM-DIAVERUM NEFROCLUB (VALENCIA/ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. DM-DIAVERUM BURJASSOT (BURJASSOT/ESPAÑA), ⁵NEFROLOGÍA. N-DIAVERUM CASTELLÓN (CASTELLÓN/ESPAÑA), ⁶NEFROLOGÍA. CAS-DIAVERUM MOTRIL (MOTRIL/ESPAÑA)

Introducción: Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) han demostrado beneficios cardiovasculares y renales en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) no dializados, incluyendo reducción de hospitalizaciones, progresión renal y mortalidad cardiovascular. Sin embargo, su seguridad y eficacia en pacientes en hemodiálisis crónica (HD) sigue siendo incierta, debido a la exclusión sistemática de esta población en ensayos pivotales. En este contexto, analizamos nuestra experiencia con iSGLT2 en pacientes en HD para evaluar resultados clínicos comparativos.

Material y métodos: Estudio observacional multicéntrico realizado en centros de HD extra-hospitalarios en España. Se incluyeron pacientes ≥ 18 años en tratamiento con iSGLT2 durante al menos 3 meses. Se compararon con un grupo control sin iSGLT2, pareado 1:3 mediante Propensity Score Matching por edad, sexo, diabetes, hipertensión, índices de Charlson y Karnofsky, cardiopatía previa y uso de antihipertensivos orales. El periodo de observación fue de 6 meses (julio 2024 a enero 2025). Se evaluaron variables clínicas, hospitalizaciones (totales y por causa cardiovascular), mortalidad, y parámetros analíticos (Hb, albúmina, PTH, fósforo, Kt/V, beta2-microglobulina, entre otros).

Resultados: Se analizaron 432 pacientes: 108 tratados con iSGLT2 y 324 controles. Se observó asociación positiva entre el uso de iSGLT2 y eventos adversos (hospitalización o muerte), que no alcanzó la significación estadística. No se hallaron diferencias significativas en los parámetros analíticos estudiados.

Conclusión: En nuestra cohorte, el uso de iSGLT2 en pacientes en hemodiálisis no se asoció con mayor riesgo clínico, aunque tampoco se evidenció un beneficio significativo en términos de hospitalización o mortalidad a corto plazo. La tendencia observada podría estar condicionada por un sesgo de indicación, donde los pacientes con mayor riesgo cardiovascular reciben esta medicación. Se requieren estudios a largo plazo y ensayos clínicos aleatorizados en población dializada para determinar con mayor certeza su perfil de eficacia y seguridad en este contexto específico.

Ver tablas

366 INFLUENCIA DEL ESTADO DE NUTRICIÓN/INFLAMACIÓN EN LA FRAGILIDAD Y RIESGO DE SARCOPENIA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

A. NOGUEIRA PÉREZ¹, Y. PARODIS², G. ANTON PÉREZ³, G. BARRIL CUADRADO⁴

¹NEFROLOGÍA. AVERCUM (LAS PALMAS DE G.C.), ²NEFROLOGÍA. FUNDACION INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS (MADRID)

La técnica de hemodiálisis (HD), es en sí misma un factor de riesgo de malnutrición-inflamación y a su vez de fragilidad y riesgo de sarcopenia, síndromes muy presentes en unidades de HD.

Tanto el índice neutrófilos/linfocitos (INL), como el índice plaquetas/linfocitos (IPL), se utilizan como marcadores de inflamación y pueden ser de utilidad para determinar el estado nutricional.

Objetivo: Determinar la prevalencia de fragilidad y riesgo de sarcopenia en un centro periférico de diálisis en función del estado nutricional- inflamatorio determinado con los índices INL, IPL y la escala de malnutrición-inflamación (MIS).

Material y métodos: Evaluamos 160 pacientes de centro periférico de hemodiálisis, a los que se les realizó un estudio nutrición con parámetros bioquímicos necesarios para determinar el INL, IPL y MIS, además se valoró la fragilidad con la escala Frail y riesgo de sarcopenia con la escala SARC-F.

Resultados: Un 65% fueron hombres. La media de edad fue de 64,55 \pm 14,73 años, no siendo estadísticamente significativa la media entre hombres y mujeres.

La media del INL fue de 4,23 \pm 1,75, la del IPL fue de 215,38 \pm 102,34. El resultado del estado nutricional con la escala MIS fue una media = 6,31 \pm 2,83 (Me=6).

Un 28,7% de los pacientes presentaron criterios de fragilidad y un 28 presentaron riesgo de sarcopenia.

En la tabla se muestran las medias del INL, IPL y MIS en función de presentar o no fragilidad o riesgo de sarcopenia.

Se realizó un análisis de regresión logística, apareciendo tanto el IPL como la escala MIS con factores de riesgo tanto de fragilidad como de riesgo de sarcopenia.

Conclusión: Los INL, IPL, y la escala MIS, influyen en el riesgo de fragilidad y sarcopenia, observando valores elevados en los pacientes que lo presentan.

La desnutrición es un factor de riesgo de fragilidad, por ello estos índices y escala, van a ser indicativos de la presencia de fragilidad y sarcopenia.

Tabla 1. Características de los pacientes con retraso en la maduración.

Variables	N = 23	Hemodiálisis primaria (n = 19)	No permeabilidad (n = 4)	n
Edad, años	72 (67-77)	69 (66-74)	79 (74-83)	0,619
Edad > 65 años, n (%)	19 (83)	14 (68)	5 (22)	0,248
Hombres, n (%)	16 (70)	13 (68)	3 (75)	0,581
BAC, (mg/dl)	28 (24-30)	28 (24-30)	37 (23-30)	0,697
Diabetes Mellitus, n (%)	19 (83)	19 (43)	5 (22)	0,066
Dialpérmica	18 (80)	15 (68)	4 (17)	2,433
Cardiopatía isquémica, %	9 (39)	8 (35)	1 (4)	0,322
Fibrilación auricular, %	7 (30)	5 (22)	2 (6)	0,669
ISH, n (%)	5 (21)	4 (17)	1 (4)	0,915
Vasculopatía periférica, n (%)	6 (26)	5 (22)	1 (4)	0,528
Estatus ERCA/HD, n (%)	9 (39/1460)	7 (30/1148)	2 (8/313)	0,448
Tratamiento antiagregante, n (%)	13 (57)	8 (38)	5 (22)	0,827
Antiagregante, n (%)	9 (39)	7 (30)	2 (8)	0,664
Tipo de FAV, (RC/RCBB), n (%)	8 (35)/15 (65)	8	20 (91)/2 (9)	0,330
Angioplastia convencional, n (%)	23 (100)	16 (79)	5 (22)	na
Cutting balloons, n (%)	3 (13)	3 (13)	0	0,328
Resecciones, n (%)	3 (14)	3	1 (4)	0,652

BAC, Índice de masa corporal; GN: Glomerulopatía; ERCA: Enfermedad Renal Crónica Avanzada; HD: Hemodiálisis; RC: Radiocéflica; RC: Braquioceflica; BB: Braquiobasílica.

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

367 BENEFICIOS MEDIOAMBIENTALES Y ECONÓMICOS DE LA HEMODIÁLISIS INCREMENTAL EN COMPARACIÓN CON LA HEMODIÁLISIS CONVENCIONAL

MJ. RIVERA CASTILLO¹, E. JIMÉNEZ MAYOR¹, MM. ACOSTA ROJAS¹, ME. DAVIN CARRERO¹, M. ARIAS GUILLEN², M. GÓMEZ², JM. SÁNCHEZ MONTALBÁN¹, JC. AGUILAR AGUILAR¹, MC. PERDOMO GALINDO¹, JL. DEIRA LORENZO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA (CÁCERES/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO DE BARCELONA (BARCELONA/ESPAÑA)

Introducción: La hemodiálisis convencional (HDc), con tres sesiones semanales, es el estándar habitual al iniciar tratamiento, sin considerar la función renal residual (FRR) ni el impacto ambiental. La hemodiálisis incremental (HDi) ajusta la frecuencia de sesiones según la FRR, optimizando recursos y reduciendo costes y huella ecológica.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y observacional en 168 pacientes incidentes, divididos en dos grupos según el inicio con 1-2 sesiones/semana (G1HD n=122; G2HD n=46). Se calcularon sesiones evitadas (comparando con un inicio estándar en HDc), consumo de agua (399,9 L/sesión), electricidad, residuos, emisiones de CO₂ (por transporte y medicación) y costes.

Resultados: En 10 años, se evitaron 18.214 sesiones (127 por paciente en G1HD; 57 en G2HD), con un ahorro de 7.284 m³ de agua, 364.275 kWh de electricidad (20 kWh/sesión), 27 t de residuos (1,5 kg/sesión) y 255 t de CO₂ (14 kg/sesión). El ahorro económico fue de 2.732.000 € (150€/sesión): 19.000 € por paciente en G1HD y 8.500 € en G2HD.

La seguridad clínica se comparó con 100 pacientes en HDc y 100 en diálisis peritoneal (DP), iniciados en el mismo periodo. Las tasas de mortalidad (% eventos/año) y edad media fueron: DP 8,06% (59±13 años), G1HD 12,84% (72±11), G2HD 12,45% (71±18), HDc 20,81% (65±15).

Conclusión: La HDi permite importantes beneficios medioambientales y económicos, manteniendo resultados clínicos comparables. Estos hallazgos respaldan su uso como estrategia de diálisis sostenible y personalizada en pacientes incidentes.

Tabla 1.

Sesiones	G1HD (N=122)	G2HD (N=46)	Total	Impacto ambiental evitado	G1HD (N=122)	G2HD (N=46)	Total
Administradas en 1HD/S	5316			Consumo de agua	6233687	1049983	7283670
Sesiones evitadas en 1HD/S	10631			Consumo de electricidad	313762	32512	346274
Administradas en 2HD/S	9913	5251	15165	Generación de residuos	23382	3938	27320
Sesiones evitadas en 2HD/S	4957	2626	7583	Generación de CO2	218234	36758	254992
Total sesiones administradas	15229	5251	20480	Coste económico	2338217	393842	2732059
Total sesiones evitadas	15588	2626	18214				

368 ANÁLISIS DE CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN EN HEMODIÁLISIS

M. RODRÍGUEZ SARMIENTO¹, J. ESTIFAN KASABJI¹, X. MARTELLI GUERRERO¹, E. ROMERO ZALDUMBIDE¹, L. GÓMEZ ACOSTA¹, C. LUCAS ALVAREZ¹, C. MARTÍNEZ ROSERO¹, E. MONFA GUIX¹, A. SASTRE LÓPEZ¹, M. PRIETO VELASCO¹

¹NEFROLOGÍA. COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE LEÓN (LEÓN/ESPAÑA)

Introducción: Los pacientes en hemodiálisis (HD) presentan una elevada tasa de ingresos y reingresos hospitalarios. Conocer las causas y los factores de riesgo ayuda a mejorar la calidad asistencial.

Objetivos: Propósito del estudio, determinar la prevalencia y analizar causas de hospitalización. Definimos dos grupos: pacientes que ingresan con la técnica de HD (IRTHD): Edema agudo pulmón (EAP), insuficiencia cardíaca (ICC), infección acceso vascular (AV), hipertonemia. Pacientes que ingresan sin relación con la técnica HD (IRSTHD): infecciones sin relación con AV, cardíaca, vascular, etc.

Material y métodos: Diseño observacional descriptivo retrospectivo y análisis supervivencia. Se analizaron datos demográficos, tiempo HD, días de ingreso, AV, reingresos, morbilidad y mortalidad. Estratificamos por grupos trasplantados con reentrada HD y nunca trasplantados para el análisis de variables categóricas y continuas.

Media(\bar{x}), desviación estándar(DE), frecuencias absolutas(n), Chi-cuadrado. Kaplan-Meier para el análisis de supervivencia global.

Resultados: Durante el estudio (2021-2024), 276 pacientes ingresaron con edad \bar{x} =71,4años, días hospitalización \bar{x} =10,3. En el grupo IRTHD (40%), la causa más frecuente de hospitalización fue no infecciosa (91%). Grupo IRSTHD (60%), la causa más frecuente fue infecciosa (50,3%). Aquellos pacientes con menor tiempo HD \bar{x} =36,77meses ingresan más frecuentemente por causas RTHD (p<0,01). Ver tabla1.

Conclusiones:

- Grupo IRTHD tienen menor número de días hospitalizados \bar{x} =7,7 frente al grupo IRSTHD (p<0,01).
- Se observa mayor supervivencia en IRTHD (p<0,025).
- Grupo trasplantados con reentrada a HD que ingresan sin relación con técnica HD, fallecen más frente a los que ingresan en relación con técnica HD. Aunque no es significativo (p<0,12) debido al pequeño tamaño muestral (n=54).
- Grupo IRTHD, reingresan menos (27%) respecto al grupo IRSTHD (reingresan 49%)(p<0,01).
- Grupo trasplantados con reentrada HD no presentan diferencias en supervivencia global frente grupo nunca trasplantados.

[Ver tabla y figuras](#)

369 UTILIDAD DE LA ECOGRAFÍA NUTRICIONAL COMO INDICADOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR. ESTUDIO PILOTO

Y. PARODIS LOPEZ¹, G. ANTÓN PÉREZ¹, F. ALONSO ALMAN¹, S. HILLEBRAND ORTEGA¹, A. ANGEL ANGULO¹, A. NOGUEIRA PÉREZ¹

¹NEFROLOGÍA. AVERICUM (LAS PALMAS DE G.C.)

Existe una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en pacientes en hemodiálisis (HD). La Bioimpedancia es un método de estudio de la composición corporal, ampliamente utilizado para valorar el estado de hidratación. Uno de los problemas de la técnica, es que los valores de masa magra y masa grasa pueden estar alterados si el paciente no está normohidratado, además de no diferenciar entre grasa subcutánea y visceral, cuyo impacto cardiovascular es diferente; por ello es importante combinar con otras herramientas de valoración en las que el estado de hidratación no influya, como puede ser la ecografía abdominal.

El objetivo fue determinar la utilidad de la ecografía nutricional para la valoración de la grasa abdominal y determinar si es viable la implantación en la sala de diálisis.

Métodos: Se evaluaron a 42 pacientes en HD, se les realizó una ecografía nutricional en donde se evaluó la grasa abdominal, diferenciando entre grasa superficial (GS), grasa profunda (GP) y grasa pre-peritoneal (GPP), se recogieron datos de la historia clínica relacionados con la salud cardiovascular como el colesterol (CL) o triglicéridos (TG).

Resultados: 32 hombres, Edad 70,65±12,55años (Hombres:68,30±12,02, vs mujeres: 73,98±14,65 años p=0,375). Encontramos diferencias entre hombres y mujeres con respecto a la GS, y GP, siendo ambas mayores en hombres, no así con la GPP.

Encontramos mayor longitud del tejido graso en pacientes mayores de 65 años (GS:0,89±1,08vs2,62±1,70,p=0,008; GP: 3,91±5,45vs8,61±5,20,p=0,065; GPP: 3,37±4,84 vs 4,25±3,89,p=0,670).

No encontramos correlación estadísticamente significativa entre la longitud de los tejidos adiposos y los diferentes parámetros bioquímicos, si bien encontramos correlación directa entre colesterol total, colesterol LDL y TG con la longitud de los tejidos e inversa con el colesterol HDL. Tabla 1.

Conclusión: la ecografía nutricional es una buena herramienta para determinar la grasa abdominal, ya que no está influida por el estado de hidratación, hacen falta más estudios en los que el tamaño muestral sea mayor.

Tabla 1. Longitud del tejido graso determinado por ecografía abdominal.

	Grasa superficial (cm)	Grasa profunda (cm)	Grasa preperitoneal (cm)
Global	1,99±1,65	6,98±5,56	3,50±4,20
Hombres	2,39±1,70	8,10±5,70	4,15±3,95
Mujeres	0,82±0,87	3,12±3,50	3,15±5,18
	p 0,020	0,054	0,689
CL	<150mg/dl 2,20±1,80	7,14±6,34	3,31±3,50
	>150mg/dl 1,49±1,07	6,51±4,70	5,90±5,91
	P 0,381	0,848	0,390
TG	<150mg/dl 2,21±1,78	7,85±5,96	2,80±0,70
	>150mg/dl 1,45±1,50	4,90±4,70	6,60±2,38
	p 0,325	0,239	0,328

*P<0,05 (sig.)¹ Test, muestras independientes, hombres vs mujeres.

370 IMPACTO DEL ÁNGULO DE FASE EN LA MORTALIDAD DE LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

AB. BASANTES DELGADO¹, JE. EL BACHAUTI KHALIL¹, SB. BENITO GARCIA¹, AR. RAMOS GALI¹, AH. HERREROS GARCIA¹, LG. GUIRADO PERICH¹, CR. RUIZ GARCIA¹, RZ. ZULES OÑA¹, ML. LLORET CORA¹, EC. COLL PIERA¹

¹NEFROLOGÍA. FUNDACIO PUIGVERT (BARCELONA ESPAÑA), ²MEDICINA PREVENTIVA. VALL DE HEBRON (BARCELONA ESPAÑA)

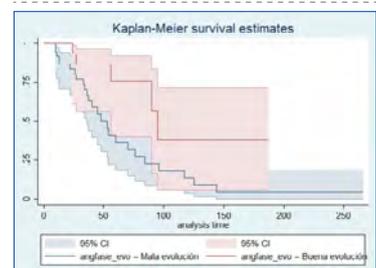
Antecedentes y objetivos: A pesar de los avances en hemodiálisis (HD), la mortalidad en esta población sigue siendo alta. La bioimpedancia, que evalúa la composición corporal, es útil para gestionar la hidratación y nutrición. El ángulo de fase (AF), derivado de esta técnica, refleja la integridad celular y se asocia con la calidad muscular, el estado nutricional y la mortalidad. Este estudio tiene como objetivo evaluar el ángulo de fase como indicador pronóstico de mortalidad en pacientes en HD.

Métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo en una unidad de HD en Barcelona, España, incluyendo pacientes en HD durante dos años (enero 2023-diciembre 2024) con al menos seis meses de tratamiento y una bioimpedancia previa a la HD usando el Body Composition Monitor (BCM) de Fresenius. Se llevaron a cabo análisis descriptivos y bivariados, así como un análisis de supervivencia con Kaplan-Meier.

Resultados: La edad media de pacientes fallecidos fue de 76 años, mientras que la de los vivos fue de 70 años. El 70% de los fallecidos eran hombres. En cuanto a factores de riesgo cardiovascular, el 66,67% de los fallecidos tenía enfermedad cardiovascular. El ángulo de fase promedio en pacientes fallecidos fue de 3,1° en comparación con 4,3° en los vivos, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Se encontró una correlación significativa entre ángulo de fase y la mortalidad, así como con creatinina, potasio y albúmina. El análisis de supervivencia mostró que por cada unidad de aumento en el ángulo de fase, el riesgo de muerte disminuye un 38,8%.

Conclusiones: El ángulo de fase obtenido por bioimpedancia es un buen marcador de masa muscular y estado nutricional en pacientes en HD. Un ángulo de fase bajo (<4°) se asocia con un mayor riesgo de mortalidad, lo que sugiere la necesidad de intensificar el control y tratamiento en estos pacientes.

Figura 1.



371 EVALUACIÓN CONJUNTA DE NEFROLOGÍA Y NUTRICIÓN: ESTRATEGIA CLAVE PARA COMBATIR EL SÍNDROME DE DESGASTE PROTEICO ENERGÉTICO EN HEMODIÁLISIS

AD. ANGELA DIAZ TORRALBO¹, AF. AFRICA CRESPO MONTALBAN², EL. PALOMA PUERTO TORRE-GROSÁEZ GARCÍA³, JL. JARY LORENZO PERELLO MARTINEZ⁴

¹NEFROLOGIA. H.U. JEREZ DE LA FRONTERA (CADIZ); ²NEFROLOGIA. H.U. JEREZ DE LA FRONTERA (CADIZ)

Introducción y objetivos: El síndrome de desgaste proteico-energético (DPE) es un conjunto de patologías que incrementan la morbimortalidad en pacientes con hemodiálisis crónica (HdC). La medición del Ángulo de Fase (AF) está relacionada con el estado inflamatorio y nutricional de los pacientes. La fragilidad, desnutrición y sarcopenia son comunes en estos pacientes debido al alto catabolismo proteico asociado a la técnica de hemodiálisis, las restricciones dietéticas y el envejecimiento. La detección y tratamiento del DPE es crucial para mejorar la evolución y supervivencia de estos pacientes. El objetivo de nuestro estudio se basó en conocer la prevalencia de DPE en la unidad de HdC de un hospital de tercer nivel y su relación con la mortalidad. Así como evaluar la relación entre el Ángulo de Fase (AF) y el estado nutricional (EN) en relación con la morbimortalidad.

Material y métodos: Estudio unicéntrico de corte transversal con seguimiento de 12 meses en pacientes en programa de HdC. La evaluación fue multidisciplinaria, incluyendo nefrología y nutrición. El estado nutricional (EN) se evaluó mediante bioimpedancia eléctrica (BIA), que permitió obtener el AF y la relación de agua extracelular (AEC) como marcadores de inflamación e hidratación. Se complementó con parámetros bioquímicos y valoración subjetiva global (VSG) para identificar la prevalencia de DPE.

Resultados: Se evaluaron 103 pacientes con una edad media de 68.08 ± 11.21 años, 41.7% mujeres y 53.4% diabéticos. El IMC medio fue de 25.95 kg/m², y el AF medio de 4°. La albúmina plasmática media fue de 3.78 mg/dl, y el 39% presentó desnutrición moderada-severa según la VSG. La relación AEC media fue de 0.401, indicativa de sobrehidratación. Durante el seguimiento, 18 pacientes (17.5%) fallecieron, con un AF medio de 3.9°. El 44% de los fallecidos presentó DPE. Diez pacientes (9.7%) fueron trasplantados, con un AF medio de 5.49° y albúmina de 4.06 mg/dl. El 27% de los pacientes activos en la unidad cumplían los criterios de DPE según las guías KDOQI 2020.

Discusión y conclusión: La prevalencia de desnutrición es alta, similar a la reportada en la literatura. El AF es una variable predictiva de pronóstico y mortalidad, especialmente en los pacientes fallecidos. Los pacientes candidatos a trasplante presentaron mejores valores de AF y albúmina. La detección temprana de DPE mediante BIA permite un tratamiento precoz que podría reducir la morbimortalidad y las hospitalizaciones. Recomendamos incluir la valoración clínica-nutricional conjunta en la atención inicial de los pacientes en HD.

372 PERFIL NUTRICIONAL Y FUNCIONAL DEL PACIENTE HOSPITALIZADO EN HEMODIÁLISIS

SI. ROS RUIZ¹, PA. PAULA DE LA FUENTE¹, JP. JUAN PABLO MORET¹, JA. FCO. JAVIER TORRALBA¹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELCHE (ESPAÑA)

Introducción: La malnutrición es un problema clínico muy frecuente que se da en los pacientes que precisan ingreso hospitalario, situación agravada en aquellos especialmente que reciben hemodiálisis (HD) cuya presencia incrementa tanto el coste como la estancia hospitalaria. Por ello, nuestro objetivo es analizar el perfil nutricional y funcional del paciente en HD que precisa ingreso hospitalario.

Material y método: Estudio observacional transversal que incluyó pacientes en HD que ingresaron desde el 01 enero 2024 al 31 diciembre 2024 por causas clínicas. Se excluyeron aquellos ingresados por algún procedimiento programado. Se recogieron datos sociodemográficos, fragilidad y funcionales valoración nutricional, bioquímicos, datos antropométricos y análisis de trastornos del ánimo (HAD: Hospital, ansiedad y depresión). La masa musculoesquelética y la grasa corporal se midieron mediante bioimpedanciometría multifrecuencia (BMC Fresenius), y la fuerza muscular se estimó mediante dinamometría de mano. Los pliegues cutáneos se llevaron a cabo por una persona con certificación ISAK utilizando el plícometro. Los resultados se analizaron mediante el programa SPSS 23.0. Se consideró significativo una p < 0.05.

Resultados: Cuarenta pacientes ingresaron en el periodo de estudio por infección (30%) como principal causa seguida de origen cardiológico (17,5%). Edad media: 71,5 ± 12,6 años (62,5% varones (n=25)). El 62% cumplían criterios de sarcopenia importante. Los datos demográficos, funcionales, trastornos del ánimo, antropométricos y bioquímicos se exponen en la tabla adjunta.

Conclusiones: La prevalencia de malnutrición de los pacientes en HD ingresados es elevada especialmente en varones. Si bien, las diferencias no fueron significativas se objetiva mayor grado de fragilidad y desnutrición medido con datos antropométricos, bioquímicos bioimpedancia, así como, una mayor estancia hospitalaria en la población con mayor grado de sarcopenia. Es por ello que debemos actuar en esta población para optimizar el estado nutricional previo para evitar complicaciones clínicas asociadas y proongar la estancia hospitalaria previniendo futuros reingresos.

Tabla 1.

Test/Variable	Sin sarcopenia (n=15)	Con sarcopenia (n=25)	p
Edad (años)	70,8 ± 12,7	71,6 ± 14,4	NS
Género (hombres/mujeres)	4 / 8	16 / 5	0,02
Tiempo en tratamiento renal sustitutivo (meses)	89,2 ± 78,4	93,1 ± 73,4	NS
Días de ingreso	10,7 ± 8,3	15,6 ± 13,9	NS
Índice de masa corporal (kg/m ²)	26,4 ± 4,7	24,5 ± 4,1	NS
Índice Charlson	6,1 ± 1,6	7,0 ± 2,4	NS
IMC (kg/m ²)	25,7 ± 5	24,4 ± 6	NS
VSG: algún grado de malnutrición (%)	78	90	NS
Índice BIA/BMC: algún grado de desnutrición (%)	50	84	NS
Escala frail Risk Score: riesgo alto (%)	5	45	NS
Algun grado de trastorno del ánimo (ansiedad y/o depresión) (%)	55	40	NS
Desnutrición (MIS) - riesgo bajo (%)	33	62	0,016
Desnutrición (MIS) - riesgo bajo (%)	50	76	0,007
Citocinas/inflamación (leucocitos neutrofilos)	26,0 ± 4,7	26,4 ± 3,2	NS
Pliegue bicipital (mm)	12,2 ± 15,4	9,6 ± 8,4	NS
Pliegue antecubital (mm)	17,1 ± 12,8	13,2 ± 7,0	NS
Pliegue subescapular (mm)	14,1 ± 11,0	15,0 ± 11,6	NS
Ángulo de fase	4,8 ± 1,9	3,6 ± 0,9	0,036
Índice masa muscular (kg/m ²)	20	52	0,003
Índice grasa corporal (kg/m ²)	8,1 ± 16	24 ± 0	NS
Albúmina (g/dl)	3,4 ± 0,4	3,2 ± 0,6	NS
Proteína C reactiva (mg/dl)	23,5 ± 9,6	19,24 ± 7,1	NS
Leucocitos totales x 10 ⁹	1,1 ± 0,5	1,0 ± 0,6	NS
Ferritina (ng/dl)	110,8 ± 181,1	510,9 ± 339,0	NS
Proteína C reactiva (mg/l)	37,9 ± 24,4	90,3 ± 122,3	NS
Ferritina (ng/dl)	486,0 ± 101,2	771,5 ± 419,9	NS

NS: no significativa; MIS: malnutrición subjetiva; VSG: valoración subjetiva global; BMC: bioimpedancia bioeléctrica; MIS: malnutrición subjetiva; BIA/BMC: bioimpedancia bioeléctrica.

373 CA-125 COMO POTENCIAL BIOMARCADOR DE FRAGILIDAD Y RIESGO DE HOSPITALIZACIÓN EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: ESTUDIO PILOTO

JA. AVALOS ESQUIVEL¹, BG. GONZALES CANDIA¹, MM. MRÁZCOVA¹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL CASA DE SALUD (VALENCIA/ESPAÑA)

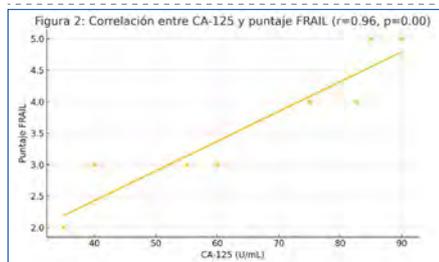
Introducción: La fragilidad en hemodiálisis incrementa la mortalidad. Este estudio explora la asociación entre CA-125, ProBNP con fragilidad evaluada mediante la escala FRAIL.

Material y método: Estudio retrospectivo de 8 pacientes en hemodiálisis desde octubre 2023 hasta febrero 2025 en Hospital Casa de Salud, Valencia. Medición trimestral de CA-125, ProBNP, Albúmina y PCR, y evaluación FRAIL (frágil ≥4, pre-frágil 2-3). Análisis con estadística descriptiva, prueba U Mann-Whitney y correlación de Spearman.

Resultados: De los 8 pacientes estudiados, 6 fallecieron (75%), predominantemente mujeres (83.3%) con alta fragilidad (FRAIL ≥4). Los pacientes fallecidos tuvieron niveles superiores de CA-125 (82.7 ± 30.7 vs. 40.0 ± 24.0 U/mL; p=0.07), tendencia a ProBNP elevado (18,192 ± 11,249 vs. 35,000 pg/mL; p=0.06), menor Albúmina (3.4 ± 0.4 vs. 3.9 ± 0.2 g/dL; p=0.09) y PCR más alta (4.6 ± 10.5 vs. 1.0 ± 0.9 mg/dL; p=0.07). La edad promedio fue similar en ambos grupos (fallecidos: 82.3 ± 3.8 años vs. vivos: 80.5 ± 9.2 años; p=1.00). Sin embargo, el tiempo en hemodiálisis fue clínicamente menor en pacientes frágiles (35.3 ± 22.8 meses) comparado con pre-frágiles (70.0 ± 21.2 meses; p=0.07). Las características principales y valores p se resumen en la tabla 1.

Conclusión: "Este estudio piloto identifica preliminarmente a CA-125 como un prometedor biomarcador para evaluar fragilidad y estratificar el riesgo de hospitalizaciones en pacientes en hemodiálisis. Aunque ProBNP, PCR y Albúmina muestran tendencias coherentes con inflamación y desnutrición, su papel predictivo combinado debe explorarse en estudios futuros de mayor tamaño muestral. Se requieren investigaciones más amplias para confirmar estas observaciones iniciales."

Figura 1. Correlación entre CA-125 y puntaje FRAIL (r=0.96, p=0.00).



374 SALUD MENTAL EN HEMODIÁLISIS: PERCEPCIÓN CLÍNICA Y PREVALENCIA DE SÍNTOMAS AFECTIVOS

E. JIMÉNEZ MAYOR¹, MM. ACOSTA ROJAS¹, MJ. RIVERA CASTILLO¹, MC. PERDOMO GALINDO¹, JM. SÁNCHEZ MONTALBÁN¹, PJ. LABRADOR GÓMEZ¹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL SAN PEDRO ALCÁNTARA (CÁCERES)

Introducción: Los pacientes en hemodiálisis (HD) presentan una elevada carga emocional, derivada del impacto físico, social y psicológico del tratamiento crónico. La depresión y la ansiedad son frecuentes en esta población y se asocian a una peor calidad de vida, menor adherencia terapéutica y mayor morbimortalidad. A pesar de su relevancia, la evaluación sistemática de la salud mental en HD sigue siendo limitada en la práctica clínica habitual.

Material y método: Estudio observacional, descriptivo y transversal realizado en una unidad hospitalaria de HD. Se evaluó la presencia de síntomas depresivos mediante la escala de Yesavage adaptada y la calidad de vida percibida mediante una escala ordinal. Paralelamente, se aplicó una encuesta a especialistas en Nefrología para recoger su percepción sobre la salud mental, calidad de vida y tratamiento psicofarmacológico en estos pacientes. Los resultados se expresaron en frecuencias absolutas, relativas y medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: Se incluyeron 51 pacientes (64,7% varones), con una edad media de 73,9 ± 10,4 años. El 25,5% presentó síntomas compatibles con depresión leve (puntuación Yesavage 6-9) y el 7,8% con depresión moderada-grave (puntuación ≥10). En cuanto a la calidad de vida autopercibida, el 15,7% la calificó como mala, el 29,4% como regular y el 54,9% como buena. El 90% de los nefrólogos encuestados consideró frecuente la presencia de alteraciones afectivas en HD. El 30% estimó que entre el 20-50% de sus pacientes presentan síntomas de depresión o ansiedad. Asimismo, el 90% consideró imprescindible el apoyo psicológico en esta población. En cuanto a la calidad de vida, el 80% de los profesionales la percibió como regular o mala. El 50% estimó un uso elevado de benzodiacepinas, mientras que el 70% no percibió abuso de antidepressivos. El 80% opinó que la mayoría de los pacientes no se sienten optimistas la mayor parte del tiempo.

Conclusiones: Los síntomas depresivos y ansiosos son prevalentes en la población en HD, con una percepción clínica que subraya su relevancia. Existe una discrepancia entre la valoración subjetiva de calidad de vida por parte de los pacientes y la percepción de los profesionales. El apoyo psicosocial es percibido como esencial por la mayoría de los nefrólogos. La detección activa de estos trastornos debería formar parte del seguimiento integral del paciente en HD, promoviendo una atención más humana, empática y centrada en el bienestar emocional.

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

375 ¿MARCADOR OLVIDADO? ASOCIACIÓN ENTRE LP(A) ELEVADA Y ANEURISMA ABDOMINAL EN HEMODIÁLISIS

E. JIMÉNEZ MAYOR¹, MM. ACOSTA ROJAS¹, MJ. RIVERA CASTILLO¹, MC. PERDOMO GALINDO¹, PJ. LABRADOR GÓMEZ¹, C. GARCÍA DE LA VEGA GARCÍA¹, C. JIMÉNEZ MAYOR², JL. DEIRA LORENZO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO ALCÁNTARA (CÁCERES), ²MEDICINA INTERNA. COMPLEJO ASISTENCIAL DE SORIA (SORIA)

Introducción: La lipoproteína(a) [Lp(a)] es una lipoproteína de baja densidad asociada a riesgo cardiovascular, cuya concentración plasmática está genéticamente determinada. No se modifica con tratamiento hipolipemiante convencional ni con cambios en el estilo de vida. En pacientes en hemodiálisis, con un perfil de riesgo vascular elevado, su implicación clínica podría ser particularmente relevante.

Material y método: Estudio observacional, transversal, en una cohorte de 220 pacientes prevalentes en hemodiálisis. Se determinaron los niveles de Lp(a) en mg/dL y nmol/L, así como los niveles de apolipoproteínas A1 y B, y el cociente ApoB/ApoA1. Se recogieron antecedentes de eventos cardiovasculares (infarto de miocardio, ictus, arteriopatía periférica, aneurisma de aorta abdominal, estenosis aórtica, trombosis venosa profunda, embolia pulmonar) y se analizó su asociación con los biomarcadores lipídicos.

Resultados: La edad media fue de 70,34 ± 12,75 años, con niveles de Lp(a) de 31,57 ± 35,50 mg/dL y 127,86 ± 124,87 nmol/L. El 18,9% de los pacientes presentó niveles elevados de Lp(a) (mg/dL), el 28,8% en nmol/L y el 13,5% un cociente ApoB/ApoA1 superior a 0,77. El 24,1% había sufrido al menos un evento cardiovascular: 16,3% infarto, 9,9% ictus, 14% arteriopatía periférica, 11,6% estenosis aórtica, 4,3% aneurisma abdominal. Los niveles de Lp(a) >50 mg/dL se asociaron de forma significativa con presencia de aneurisma de aorta abdominal (10,2% vs. 2,7%; p=0,02). También se halló asociación significativa con valores >105 nmol/L (10% vs. 2,3%; p=0,01). Aunque se observaron tendencias a mayor frecuencia de ictus e infarto en pacientes con Lp(a) elevada y cociente ApoB/ApoA1 alto, estas asociaciones no alcanzaron significación estadística. En pacientes con múltiples determinaciones de Lp(a), la variabilidad intraindividual fue limitada (3,74 ± 11,73 mg/dL).

Conclusiones: La Lp(a) es un marcador independiente de riesgo cardiovascular. En esta cohorte en hemodiálisis, niveles elevados se asociaron significativamente con mayor prevalencia de aneurisma de aorta abdominal. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que vinculan Lp(a) con patología vascular, especialmente aneurismática. La determinación de Lp(a) podría incorporarse a la evaluación del riesgo vascular en pacientes renales. En ausencia de tratamientos específicos, debe priorizarse el manejo integral de factores de riesgo y considerar nuevas estrategias terapéuticas emergentes en pacientes con Lp(a) elevada.

376 MICROINFLAMACIÓN EN LOS PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS: EL PAPEL DE LOS iSGLT2

T. MONZON VAZQUEZ¹, AY. SANCHEZ SANTANA¹, F. VALGA AMADO¹, P. PÉREZ BORGE¹

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

Introducción: Los pacientes incidentes en hemodiálisis presentan una gran prevalencia de inflamación. Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) han mostrado eficacia en la prevención de efectos cardiovasculares y parte de estos efectos se han relacionado con la disminución de la inflamación crónica.

Nuestro estudio quiere valorar el perfil inflamatorio de los pacientes incidentes en hemodiálisis.

Material y métodos: Realizamos estudio retrospectivo incluyendo los pacientes incidentes en hemodiálisis crónica del área norte de Gran Canaria desde enero 2024 a marzo 2025. Se excluyeron los pacientes diabéticos tipo 1.

Se determinaron los índices inflamatorios INL, IPL e IIS basales, así como el tratamiento utilizado. Estos índices inflamatorios se analizaron según 4 subgrupos según la presencia de DM tipo 2 o no y según presentaban tratamiento o no con iSGLT2.

Resultados: Se incluyeron 64 pacientes. La mediana de edad fue de 71 años. EL 26,6% eran mujeres. Los niveles medio de IIS fue 1066,57±971.

Se objetivó una disminución estadísticamente significativa del IIS en el grupo de pacientes DM en tratamiento con iSGLT2 con respecto a los DM sin dicho tratamiento (Kruskal-Wallis, p=0.012).

Además, aunque no alcanzó la significación estadística, el IIS fue menor en los pacientes diabéticos tratados con iSGLT2 en comparación con los no diabéticos tratados con estos fármacos (tabla1).

Conclusiones: En nuestra muestra, los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tratados con iSGLT2 presentaron valores de IIS más bajos que los pacientes sin tratamiento con iSGLT2.

■ **Tabla 1.** Niveles de IIS estratificado por DM y tratamiento con iSGLT2.

	DM2	No DM2	P
Con SGLT2i	560,85	1258,17	0,063
Sin SGLT2i	1318,64	1080,79	0,246
p	0,012	0,534	

377 TRASPLANTE RENAL CON DONANTES MAYORES DE 70 AÑOS: UNA OPCIÓN VIABLE Y EXITOSA QUE REPRESENTA UNA OPORTUNIDAD PARA MEJORAR LA VIDA DE LOS PACIENTES

C. JIMÉNEZ¹, LM. LEÓN¹, J. AZORES¹, AC. MENDOZA¹, C. FUENTES¹, M. ALVAREZ², C. CASTRO², ME. GONZALEZ², MO. LÓPEZ²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID), ²UROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID)

El trasplante renal es la mejor opción de terapia sustitutiva renal. El tiempo en diálisis influye negativamente en la supervivencia del paciente. Si los pacientes esperan a donantes menos mayores, el tiempo de espera aumenta de forma considerable. Los donantes cadavéricos muy mayores, cuando se presentan, se viven con incertidumbre entre la comunidad de nefrólogos no trasplantadores. Por esto, nos hemos propuesto revisar la experiencia, para facilitar datos reales de nuestro medio, para poder tomar decisiones.

Objetivo: Revisar la evolución de los trasplantes renales realizados con donantes cadavéricos de más de 69 años en los últimos años (2021- 2024).

Material y método: Se incluyen todos los receptores que hayan recibido un trasplante renal. Se evalúan variables demográficas de los receptores, variables en relación con los datos peritrasplante y evolución posterior como supervivencia del paciente e injerto, incidencia de retraso de la función inicial, rechazo agudo. No es posible población similar de control. El tiempo de evolución se consideró hasta el 31/1/2025.

Resultados: Donantes: De los 216 trasplantes realizados, 24 (11,1%) fueron de donantes >69 años; 12 (50%) eran mayores de 75 años; Muerte encefálica 16 (66%) y asistolia tipo III 8 (33%); 46% locales y el 54% procedentes de otros centros. Grupos sanguíneos: A: 15; B: 5; O: 4; La evaluación de los donantes fue por función renal, evaluación macroscópica y perfusión. No se utilizó biopsia renal.

Receptores: Varón: Mujer 16: 8 (66,3 : 33,7 %); Edad:74,21 ± 4,3 (R: 63-80 años); tiempo en diálisis: 42,6 ± 15,4 (R: 17 - 66 meses); HD: 17 (70,8%) DP: 7 (29,2%). Tiempo de isquemia fría: 14,7 ± 4,7 (R: 5 - 23 horas).

La supervivencia del paciente fue del 96% (1 paciente fue exito a los 2 meses de infección fúngica). La supervivencia del injerto, censurando el exito, fue del 100%.

14 (58,3%) pacientes presentaron retraso de la función inicial del injerto, con necesidad de diálisis. Ningún paciente presentó rechazo agudo.

Conclusiones: El trasplante renal con donantes muy mayores ofrece buenos resultados y es una opción realista y viable para pacientes mayores que precisan de un trasplante renal.

378 CALIDAD DE VIDA EN HEMODIÁLISIS MÁS ALLÁ DE LOS 80 AÑOS : UN ESTUDIO DE VIDA REAL

L. RODAS¹, G. GINER¹, S. ARAGÓ¹, J. BROSETA¹, N. FONTSERÉ¹, A. CASES¹, E. CUADRADO¹, V. E-CUDERO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA)

Introducción: El envejecimiento poblacional representa un reto creciente en nefrología, especialmente en la toma de decisiones terapéuticas en pacientes de edad avanzada que inician tratamiento renal sustitutivo. En el grupo de pacientes ≥80 años, la indicación de hemodiálisis (HD) sigue generando incertidumbre clínica, dado que las herramientas pronósticas disponibles no siempre permiten estimar con precisión el beneficio individual. En este contexto, la calidad de vida (CV) se convierte en un parámetro esencial para valorar el impacto real del tratamiento más allá de la supervivencia.

Objetivos: • Describir las características clínicas y funcionales de una cohorte de pacientes octogenarios en programa de HD.

• Evaluar la percepción de la calidad de vida tras el inicio del tratamiento.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado en una unidad periférica de HD. Se incluyeron pacientes ≥80 años con al menos tres meses de tratamiento. Se recopilieron variables clínicas y funcionales: tipo de acceso vascular, índice de Charlson, índice de Barthel, test de Pfeiffer, escala de Gijón, Malnutrition-Inflammation Score (MIS) y supervivencia en HD. La CV fue evaluada mediante el cuestionario SF-36, administrado a partir del tercer mes. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias y las cuantitativas como media ± desviación estándar.

Resultados: Se incluyeron 28 pacientes, edad media 84 años, 50% mujeres. Las puntuaciones medias fueron: Charlson 8, Barthel 65, Pfeiffer 2, Gijón 9 y MIS 9. Quince pacientes procedían de la consulta de enfermedad renal crónica avanzada, tres de la consulta cardiorenal y diez iniciaron HD de forma urgente. El 75% portaba un catéter venoso central. La supervivencia media fue de 25 meses, con 11 fallecimientos durante el seguimiento.

En el SF-36, las limitaciones físicas fueron relevantes: 29,4% tuvo dificultad para subir escaleras, 41,2% para caminar 1 km y 58% para levantar peso. Las dimensiones mejor valoradas fueron la función social (82,4% sin restricciones) y el control del dolor (52,9% sin dolor reciente; 76,4% sin interferencia funcional). El 48% calificó su salud como buena o muy buena, y el 82% la percibió igual o mejor que el año anterior. El 65% reportó buena vitalidad y menos del 10% refirió afectación emocional significativa.

Conclusiones: En pacientes octogenarios, la hemodiálisis puede asociarse a una calidad de vida percibida como satisfactoria, especialmente en las dimensiones emocional y social. La mayoría de los pacientes valoró su estado de salud como estable o mejor respecto al año previo. Estos datos respaldan el potencial beneficio del tratamiento renal sustitutivo en población geriátrica seleccionada y refuerzan la necesidad de una valoración global e individualizada en la toma de decisiones terapéuticas.

379 ANÁLISIS INTEGRADO DE PARÁMETROS CLÍNICOS Y NECESIDADES FARMACOLÓGICAS DE LOS PACIENTES DE LAS UNIDADES DE HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA Y HEMODIÁLISIS HOSPITALARIA

J. MÉNDEZ GONZÁLEZ¹, S. BEA GRANELL¹, A. PALACIOS CASTILLO¹, S. APARICIO¹, A. GALÁN ER-RANO¹

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

Introducción: La hemodiálisis domiciliaria (HDD) constituye una modalidad en expansión, con impacto favorable sobre la supervivencia, la autonomía del paciente y la eficiencia; presentando beneficios clínicos en términos de anemia, metabolismo mineral óseo y estado nutricional.

Material y métodos: Es un estudio observacional retrospectivo en el que se recogen datos cualitativos y cuantitativos de un total de 56 pacientes, 31 de HDD y 25 en HDH (hemodiálisis hospitalaria). El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS.

Resultados: Los pacientes en HDD presentaron una menor edad media (60 vs 77 años), así como una menor prevalencia de ECV (44% vs 68%). La etiología hipertensiva y/o diabética fue más prevalente (60% en HDH vs 20% en HDD). Tanto la tasa de hospitalización como la de fallecimientos fueron inferiores en HDD (0% vs 26%; $p < 0.04$).

A nivel analítico, se observaron diferencias estadísticamente significativas en albúmina, hemoglobina e IST, a favor de HDD. A pesar de ello, tanto los pacientes en HDD como en HDH, mantuvieron niveles medios de hemoglobina dentro del rango objetivo de 10 a 12 g/dL. No se hallaron diferencias relevantes en los niveles de potasio, calcio, fósforo ni PTH.

El consumo semanal de EPO fue mayor en HDH (7864 UI) respecto a HDD (6723 UI), sin encontrar una diferencia estadísticamente significativa. El consumo de hierro fue superior en HDD (201 mg/mes vs 128 mg; $p > 0.138$), lo cual resulta coherente con los mayores niveles de IST observados en este grupo. En HDD solo se utilizó carboximaltosa férrica, mientras que en HDH se utilizó hierro-sacarosa, lo que podría influir en la eficacia del tratamiento, debido a diferencias en la biodisponibilidad de ambos compuestos. En HDD hubo un mayor consumo de ciclosilicato de sodio y zirconio (6.8 g diarios frente a 4.8 g en HDH; $p > 0.22$), esto se explica por menores restricciones dietéticas en comparación con HDH. Los pacientes en HDD presentaron un menor consumo de paricalcitol (2.6 µg frente a 5.7 µg en HDH; $p < 0.001$), lo que nos indica unas mayores necesidades farmacológicas en HDH para lograr un adecuado control del metabolismo fosfo-calcico. El análisis del consumo de quelantes del fósforo y de calcio-miméticos no mostró diferencias estadísticamente significativas, aunque el patrón general indicaba un uso más reducido en HDD.

Conclusiones: Nuestros pacientes HDD no solo presentan mejores resultados clínicos en términos de supervivencia, hospitalización y nutrición, sino que también logran mantener un adecuado control analítico con menor uso de medicación. Esto refuerza nuestra apuesta por la HDD como una alternativa más eficiente, claramente alineada con la medicina centrada en el paciente.

380 PROTOCOLO COEFICIENTE DE HIERRO SACAROSA EN DIÁLISIS: MENOS PLÁSTICO, MENOS CO₂, MISMOS Resultados

DO. DIANA OLEAS¹, IT. IRATI TAPIA¹, VE. VICENT ESTEVE¹, FM. FATIMA MORENO¹, PJ. PATRICIA JIMENEZ¹, AS. ANA SAURINA¹, MP. MÓNICA POU¹, RS. RAÚL SANCHEZ¹, MR. MANEL RAMIREZ DE ARELLANO¹

¹NEFROLOGÍA. CONSORCI SANITARI DE TERRASSA (TERRASSA)

Introducción: La administración de hierro sacarosa en pacientes en diálisis genera un considerable impacto ambiental debido al uso de materiales plásticos y las emisiones asociadas. En la Unidad de Diálisis del Consorci Sanitari de Terrassa, se implementó un cambio en el protocolo de administración, pasando de la dilución en 100 ml de suero fisiológico a la administración directa en bolus, con el objetivo de reducir residuos plásticos y emisiones de CO₂, manteniendo la eficacia y seguridad del tratamiento.

Material y método: El nuevo protocolo fue diseñado tras una revisión bibliográfica y en colaboración con Farmacia Hospitalaria. Se formó al personal de enfermería y se implementó en noviembre de 2024, abarcando a 47 pacientes mensuales. La administración en bolus se realizó sin dilución. Se monitorizaron indicadores ambientales (residuos plásticos y emisiones de CO₂), clínicos (niveles de ferritina, IST, reacciones adversas) y operativos (tiempo de preparación, costos).

Resultados: En los primeros cinco meses y 457 administraciones, la implementación del protocolo demostró:

- Reducción del 65% en el tiempo de preparación (de 15 a 5 minutos por administración).
- Eliminación de incidentes laborales relacionados con la manipulación de botellas de suero.
- Seguridad clínica: 0 reacciones adversas reportadas.
- Eficacia mantenida: ferritina estable en 500 ng/mL e IST en 24%.
- Impacto ambiental: reducción de residuos plásticos de 7 kg a 1,8 kg/mes (5,2 kg menos/mes), equivalente a evitar 1.080 botellas de 100 ml anuales; disminución de la huella de CO₂ en un 67,7% mensual (de 42 kg a 13,6 kg de CO₂).

Conclusiones: El cambio a la administración en bolus de hierro sacarosa en diálisis es una estrategia efectiva y segura que reduce significativamente el impacto ambiental y optimiza la eficiencia operativa, sin comprometer la seguridad ni la eficacia del tratamiento en pacientes en diálisis.

381 LOS TRIGLICÉRIDOS PREDICEN EL RIESGO DE EVENTO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS

T. NIÑO¹, A. SÁNCHEZ¹, I. GÓMEZ¹, A. CABRERA¹, M. GIORGI¹, A. BAJO¹, B. QUIROGA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA (MADRID)

Introducción: Los pacientes en hemodiálisis tienen una mortalidad elevada, siendo el evento cardiovascular (ECV) la causa más frecuente. El momento pronóstico más importante es el primer año. El objetivo del presente estudio es analizar el papel predictor del perfil lipídico en el pronóstico de los pacientes incidentes en hemodiálisis.

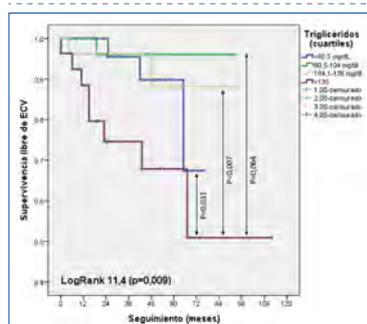
Métodos: Se incluyó a todos los pacientes incidentes en hemodiálisis de un centro entre el periodo 2016-2020. En el momento del inicio de la hemodiálisis se recogieron datos epidemiológicos, comorbilidades, datos analíticos (incluyendo colesterol total, fracciones y triglicéridos), fármacos y parámetros técnicos. Se siguió a los pacientes durante 25 (8-50) meses registrándose eventos cardiovasculares y mortalidad.

Resultados: Se incluyó a 158 pacientes (66% varones, 69±14 años). En el momento del inicio de la hemodiálisis, el colesterol total fue 146±34 mg/dl, LDL 72±28 mg/dl, HDL 49±16 y triglicéridos 120±60 mg/dl. En cuanto al tratamiento, 102 (65%) pacientes recibían estatinas, 5 (3%) fibratos y uno (1%) tenía un iPSCK9. Durante los primeros 3 años de seguimiento, los triglicéridos variaron significativamente (128±64 mg/dl, 131±77 mg/dL, a los 12 y 24 meses, respectivamente; $p=0,3$).

Durante el seguimiento, se produjeron 17 (11%) ECV y 66 (42%) muertes no cardiovasculares. Los triglicéridos (HR 1.007, IC95% [1.001- 1.012], $p=0,017$) se asociaron al desarrollo de ECV, pero no a un aumento en la mortalidad ($p=0,204$). El análisis por cuantiles demostró que valores >135 mg/dL correspondían al estrato de mayor riesgo (figura). Ni el colesterol total, ni LDL, ni HDL se asociaron a ECV ($p=0,185$, $p=0,384$, $p=0,144$, respectivamente). En un análisis multivariante ajustado para diabetes y antecedente de ECV, los triglicéridos mostraron ser un predictor independiente de ECV (HR 1,008, IC 95% [1,001-1,014], $p=0,019$). Las estatinas y los fibratos no se asociaron a ECV.

Conclusiones: En pacientes incidentes en hemodiálisis, los triglicéridos basales predicen la aparición de ECV.

Figura 1.



382 CARACTERIZACIÓN ECOCARDIOGRÁFICA DE PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO

CE. MARTINEZ ALDANA¹, MR. DA SILVA PITA¹, A. MARTIN MARQUEZ¹, P. BRAVO PRIETO¹, I. DIAZ DIEZ¹, S. SANTANA SANCHEZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO JUAN RAMON JIMÉNEZ (HUELVA, ESPAÑA),²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO JUAN RAMON JIMÉNEZ (HUELVA, ESPAÑA)

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) constituye un factor de riesgo cardiovascular importante, siendo las complicaciones cardíacas la principal causa de morbilidad y mortalidad en pacientes con enfermedad renal terminal. La hemodiálisis convencional en sí misma plantea estrés y alteraciones en la estructura y función cardíaca favorecidas por la sobrecarga de volumen, aterosclerosis acelerada, anemia, insuficiencia cardíaca, valvulopatías y arritmias que predicen un peor pronóstico. El objetivo del presente estudio es describir las alteraciones ecocardiográficas más prevalentes en pacientes incidentes en hemodiálisis en un hospital de tercer nivel.

Métodos: El siguiente es un estudio descriptivo retrospectivo que incluyó 466 pacientes incidentes en hemodiálisis entre 2015 y 2023 en el hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva. Se evaluaron datos demográficos, factores de riesgo cardiovascular y hallazgos ecocardiográficos al momento de la inclusión en el programa de hemodiálisis.

Resultados: Se analizaron 466 pacientes, la mayoría hombres (65,5%) con una edad promedio de 64 ± 15,8 años y antecedente de HTA en el 90,8% de los casos. Al inicio de la hemodiálisis (HD), 406 pacientes contaban con un estudio ecocardiográfico reciente. Entre las anomalías ecocardiográficas más prevalentes, se encontró hipertrofia ventricular izquierda (HVI) en el 69,6%, valvulopatía mitral en el 44,6%, seguida de afectación tricúspide y aórtica. Se observó hipertensión pulmonar (HTP) en el 19,5% de los pacientes y derrame pericárdico en el 13,3%. Finalmente, el 12,6% presentaba disfunción ventricular izquierda, siendo severa en el 5,7% de los casos.

Conclusiones: La hipertrofia ventricular izquierda (HVI) es la alteración ecocardiográfica más frecuente en pacientes en hemodiálisis, estrechamente relacionada con la hipertensión arterial, la sobrecarga de volumen y la anemia. Es importantes realizar una detección temprana y control de los factores de riesgo asociados a la HVI para reducir la presencia de eventos cardiovasculares y mejorar la supervivencia en pacientes con ERC que ingresan al programa de hemodiálisis.

[Ver tablas](#)

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

383 PACIENTES EN DIÁLISIS, MAYORES DE 69 AÑOS, RECEPTORES DE TRASPLANTE RENAL: UNA OPCIÓN VIABLE Y EXITOSA QUE REPRESENTA UNA OPORTUNIDAD PARA MEJORAR LA VIDA DE LOS PACIENTES

C. JIMÉNEZ¹, LM. LEÓN¹, AC. MENDOZA¹, ME. GONZALEZ¹, J. AZORES¹, C. FUENTES¹, C. CASTRO¹, M. ALVAREZ², MO. LÓPEZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID), ²UROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID)

El trasplante renal es la mejor opción de terapia sustitutiva renal. La opción de trasplante renal se vive con incertidumbre en los pacientes en diálisis muy mayores. Por otro lado el tiempo en diálisis influye negativamente en la supervivencia del paciente. Por esto, nos hemos propuesto revisar nuestra experiencia.

Objetivo: Revisar la evolución de los trasplantes renales realizados en receptores de más de 69 años, en el periodo 2021-2024.

Material y método: Se incluyen todos los receptores de más de 69 años, que hayan recibido un trasplante renal. Se evalúan variables demográficas de los receptores, los donantes y en relación con los datos peritransplante y evolución posterior como supervivencia del paciente e injerto, incidencia de retraso de la función inicial, rechazo agudo. Aunque no es posible un grupo control, hemos evaluado la evolución de los pacientes en lista de espera, mayores de 69 años al inicio de la diálisis en el mismo periodo. El tiempo de evolución en ambos grupos se consideró hasta el 31/1/2025.

Resultados: De los 216 pacientes trasplantados en el periodo de tiempo, 32 (14,8%) fueron >69 años; Edad: 74,4 ± 2,9 (R: 70-80 años); 17 (53%) tenían ≥ 75 años; Varón : Mujer 21: 11 (65,6 : 34,4%); HD/ DP: 22: 10 (68,8 : 31,3 %); Tiempo de diálisis: 42,8 ± 17,9 (R: 17,1 - 86,6) meses. Donantes: Edad: 71,5 ± 9,4 (R: 44 - 81) años; 20 (62%) donantes tenían ≥ 70 años; 1 donante de vivo, 15 (46,8%) muerte encefálica y 16 (50%) asistolia. Tiempo de isquemia fría: 14,28 ± 5,2 (R: 5 - 23) horas.

Pacientes en lista de espera excluidos en ese tiempo; Edad 74 (R:70-78 años); 11/23 (48%) % tenían ≥ 75 años; Varón 17:6 (74:26%).

Evolución: Los pacientes trasplantados tuvieron 22.1 ± 16,2 (7-85) días de hospitalización. El 65% presentaron retraso de la función inicial del injerto y ninguno rechazo agudo. La supervivencia del paciente fue del 93,7% (30/32) y del injerto, censurando el exitus fue del 96,8% (31/32). Los exitus fueron a los 45 días por obstrucción intestinal y otro a los 60 días por infección fúngica.

La supervivencia de los pacientes que no lograron trasplantarse y fueron excluidos de la lista de espera y se mantuvieron en diálisis ha sido del 65% (8/23) durante el periodo de tiempo evaluado.

Conclusiones: El trasplante renal en pacientes muy mayores, en diálisis, y muy seleccionados, ofrece buenos resultados y es una opción realista y viable para los pacientes.

384 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO CARDIOPROTECTOR EN PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS. UN ESTUDIO DESCRIPTIVO

CE. MARTÍNEZ ALDANA¹, MR. DA SILVA PITA¹, A. MARTÍN MARQUEZ², P. BRAVO PRIETO², I. DIAZ DIEZ²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO JUAN RAMÓN JIMÉNEZ (HUELVA, ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO JUAN RAMÓN JIMÉNEZ (HUELVA, ESPAÑA)

Introducción: La enfermedad cardiovascular y la enfermedad renal crónica (ERC) están estrechamente relacionadas y esta asociación se intensifica a medida que disminuye la tasa de filtrado glomerular con importantes implicaciones pronósticas. Como en la población general, el tratamiento de la insuficiencia cardíaca en pacientes con ERC tiene como objetivo mejorar los síntomas y la calidad de vida reduciendo las hospitalizaciones y la morbilidad, sin embargo, es necesario tener una mayor comprensión de ambas enfermedades para el desarrollo de estrategias óptimas de detección, prevención, diagnóstico y manejo. El objetivo del presente estudio es describir los pacientes incidentes en hemodiálisis (HD) que han continuado tratamiento farmacológico cardioprotectores.

Materiales y métodos: El siguiente es un estudio descriptivo retrospectivo que incluyó 466 pacientes incidentes en hemodiálisis entre 2015 y 2023 en el hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva. Se evaluaron datos demográficos, factores de riesgo cardiovascular y si estaban o no recibiendo tratamiento farmacológico cardioprotector al momento de la inclusión en el programa de hemodiálisis. Los eventos analizados fueron ingresos por insuficiencia cardíaca antes y después del inicio de hemodiálisis y la mortalidad por causa cardiovascular.

Resultados: Se analizaron 466 pacientes, la mayoría hombres (65,5%) con una edad promedio de 64 ± 15,8 años, como principales factores de riesgo cardiovascular presentaban hipertensión (90,8%), dislipemia (68%) y diabetes (53,2%). Al inicio de la hemodiálisis (HD) el 72,9% de los pacientes estaban recibiendo tratamiento cardioprotector. Entre los principales fármacos pronósticos se encontraban, Bloqueantes del sistema renina angiotensina aldosterona (62%) y betabloqueantes (48,5%). El 17,6% de los pacientes habían ingresado por IC antes del inicio de hemodiálisis y el 22,5% posterior al inicio de hemodiálisis. El 6,75% de los pacientes murieron por causa cardiovascular.

Conclusiones: La enfermedad renal crónica (ERC) constituye un factor de riesgo cardiovascular importante, siendo las complicaciones cardíacas la principal causa de morbimortalidad de los pacientes en hemodiálisis. La evidencia disponible sobre la eficacia de fármacos cardioprotectores en esta población es limitada debido a la exclusión sistemática de los distintos ensayos clínicos debido a problemas de seguridad y tolerabilidad. Por tal motivo, se requiere una integración multidisciplinaria entre nefrólogos y cardiólogos para el diseño de estudios clínicos rigurosos que respalden la eficacia y seguridad de las diferentes fármacos cardioprotectores en pacientes en hemodiálisis.

[Ver tablas](#)

385 EXPERIENCIA CON APIXABAN EN NUESTRA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

MA. MILLA CASTELLANOS¹, C. RODRÍGUEZ LUQUE¹, A. VALLEJOS NÚÑEZ¹, F. SARRÓ SOBRIN¹, M. BELART RODRÍGUEZ², A. TUGUES PEIRÓ², ML. MARTÍN CONDE¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL ARNAU DE VILANOVA (LLEIDA), ²NEFROLOGÍA. SISTEMAS RENALES (LLEIDA), ³HEMATOLOGÍA. HOSPITAL ARNAU DE VILANOVA (LLEIDA)

Introducción: La utilización de anticoagulantes orales (ACO) en la Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un tema controvertido y de gran interés. Tradicionalmente hemos realizado la anticoagulación con antagonistas de la vitamina K (AVK) y en los últimos años con anticoagulantes orales de acción directa (ACOD). Presentan ventajas como que no precisan monitorización, rápido inicio de acción, no interaccionan con alimentos, eficacia similar y mayor seguridad. Su farmacocinética limita su uso en la enfermedad renal. El apixaban presenta la excreción renal más baja, siendo el más usado en la ERC y es, aparentemente, el más seguro en pacientes en hemodiálisis (HD).

La fibrilación auricular (FA) es altamente prevalente en HD, sus consecuencias no están claramente definidas. No hay estudios específicos para esta población. Los scores empleados para graduar el riesgo/beneficio de la anticoagulación en esta población no han sido completamente validados. La HD incrementa el riesgo hemorrágico asociado al uso de AVK, sin evidencia que protejan de enfermedad tromboembólica. El uso de AVK se ha asociado con calcificación vascular y calcifilaxis.

Material y método: Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de 5 pacientes en HD que reciben apixaban por FA no valvular ó ictus cardioembólico entre agosto del 2020 y abril del 2025.

Resultados: Incluimos a 5 pacientes anticoagulados con apixaban. Todos hombres. Edad media 76 años (70-81). 51 meses (24-111) en HD. Tiempo con apixaban 24 meses (3-56). La indicación fue ictus cardioembólico por FA (3) y FA no valvular (2). Dentro de los factores de riesgo cardiovascular 4 con cardiopatía isquémica, 4 con hipertensión arterial, 4 con diabetes mellitus, 4 con dislipemia, ninguno con arteriopatía periférica. CHA2DS2-VASc medio 5 y HAS-BLED medio 4. Dos son portadores de fístula arterio venosa nativa y 3 portadores de catéter venoso central tunelizado. Un paciente recibe además antiagregación con ácido acetil salicílico. Niveles de apixaban medio 243ng/ml (197 - 323). Antitrombina3 122% (99-145%). Hemoglobina 12.9g/dl. No hay reportados trombosis del acceso vascular, trombosis pulmonar, enfermedad tromboembólica venosa o arterial, no episodios de sangrado digestivos o del acceso vascular. La dosis de apixaban recibida es 2.5mg cada 12horas. Un paciente presentó mejoría de la hemostasia de la fístula arterio venosa. Estos pacientes no llevan heparina en el circuito de HD y no presentaron coagulación del mismo.

Conclusiones: Dosis bajas de apixaban podrían considerarse como una alternativa a los AVK. El uso de apixaban en pacientes en HD presenta una correcta tolerancia y eficacia sin episodios de sangrado o trombosis graves, lo que presupone una adecuada seguridad.

386 EL MANTENIMIENTO DEL TRATAMIENTO CON FEBUXOSTAT SE ASOCIA CON MENOR RIESGO DE EVENTOS CARDIOVASCULARES

S. CASTRO VARELA¹, MV. PINEDO GAMEZ², D. ABZUETA¹, R. MARTÍN FIGUERAS¹, P. RUIZ LÓPEZ-ALVARADO¹, MG. GIORGI GONZÁLEZ¹, MA. BAJO¹, B. QUIROGA GILI¹

¹NEFROLOGÍA. HU LA PRINCESA (MADRID)

Introducción: El tratamiento de la hiperuricemia asintomática en la enfermedad renal crónica ha sido controvertido. En hemodiálisis no existe evidencia que respalde el uso de agentes hipouricemiantes pero tampoco existe una contraindicación para el uso. El objetivo del presente estudio es analizar la relación entre los diferentes AH y el pronóstico cardiovascular en una cohorte de pacientes en hemodiálisis.

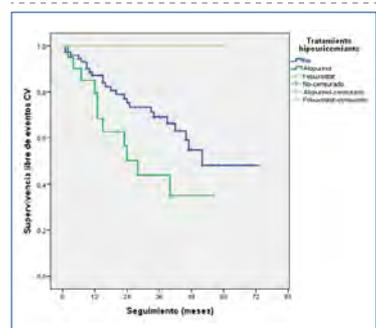
Material y métodos: Se incluyó a todos los pacientes incidentes de una unidad de hemodiálisis entre 2019-2021. Se recogieron datos sobre el ácido úrico y su tratamiento. Se excluyó a los pacientes con gota. La prescripción de los hipouricemiantes (alopurinol o febuxostat) fue por criterio clínico individualizado y previo al inicio de hemodiálisis. Durante el seguimiento (mediana de 26 [11-41] meses), se recogieron los eventos cardiovasculares (ECV) mortales y no mortales.

Resultados: Se incluyó a 103 pacientes (60% mujeres, 71±12 años). La media de ácido úrico fue de 5,1±1,4 mg/dl. El tratamiento hipouricemiante fue en 75 pacientes (73%) ninguno, en 20 (20%) alopurinol y en 7 (7%) febuxostat. La prescripción de los AH no se asoció a ninguna de las comorbilidades estudiadas ni a otros tratamientos pronósticos.

Durante el seguimiento se produjeron 36 (35%) ECV. El tratamiento con febuxostat se asoció a un mejor pronóstico cardiovascular (LogRank 7,56, p=0,023) (figura). En el momento del inicio de hemodiálisis, no hubo diferencias en el ácido úrico sérico entre los grupos de tratamiento (p=0,141). Un año después de iniciar hemodiálisis, los pacientes con febuxostat redujeron su ácido úrico de manera significativa (5,6±1,1 vs 3,4±1,3 mg/dl; p=0,021), situación que no ocurrió con alopurinol (p=0,443).

Conclusiones: El tratamiento con febuxostat se asocia a una reducción de ECV en los pacientes incidentes en hemodiálisis. Aunque existen algunos datos similares en la literatura, se precisa de ensayos clínicos más amplios que demuestren este efecto.

Figura 1.



387 EL "OJO NEFROLÓGICO ECOGRÁFICO" EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS (HD). UTILIDAD CLÍNICAMC. PRADOS SOLER¹, ME. PALACIOS GÓMEZ², AD. DUARTE MARTÍNEZ¹, MD. SÁNCHEZ MARTOS¹, FJ. GONZÁLEZ MARTÍNEZ¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS (ALMERÍA/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS (ALMERÍA/ESPAÑA)**Introducción:** La Ecografía es una herramienta valiosa para los Nefrólogos, pues permite realizar evaluaciones rápidas y no invasivas de diversos aspectos clínicos.**Material y métodos:** Presentamos una serie de casos de pacientes en HD a los que les hemos realizado una Ecografía a pie de cama (POCUS).**Resultados:** Exponemos los resultados de diversas ecografías realizadas a 5 pacientes de HD
Caso Clínico 1: Varón de 79 años con ERC secundaria a Poliquistosis renal, estenosis aórtica degenerativa y FEVI 52%. Acude a Urgencias por disnea, saturación O₂ basal 94%. Rx de tórax evidenció un derrame pleural derecho que ocupaba 2/3 del pulmón derecho. Estando el paciente en sedestación, le realizamos ecografía pulmonar que evidencia alguna línea B y un derrame pleural derecho con distancia interpleural máxima de 110 mm, correspondiente a 2.2 litros (según fórmula de Balik). Se ha programado toracocentesis diagnóstica y terapéutica por Neumología en los próximos días.

Caso Clínico 2: Mujer de 88 años, con trasplante previo no funcionante, que reinicia programa de HD en Enero/2024. Acude a su sesión de HD con hipotensión. Se le realiza Ecocardiografía que descarta derrame pericárdico y evidencia posible estenosis aórtica. Tras Ecocardiografía realizada por el Cardiólogo se evidencia estenosis aórtica severa, programándose la paciente para reparación de dicha valvulopatía.

Caso Clínico 3: Varón de 80 años, diabético, en HD desde Enero 2024. Durante la sesión de HD, habiendo programado una pérdida de 1.7 Kg para un peso seco estimado de 67 kg, a las 2 horas presenta episodio de mareo e hipotensión, con dVS inferior a -10%. Se le realiza VEXUS con Score 0 (Vena cava inferior < 2 cm). Se le aumenta el peso seco, mejorando la tolerancia hemodinámica en las sesiones posteriores.

Caso Clínico 4: Mujer de 81 años, diagnosticada de hepatopatía crónica avanzada con HTP, con descompensaciones edematosas frecuentes. Acude a su sesión de HD con ascitis a tensión. Se procede a paracentesis evacuadora de 6 litros, con control ecográfico.

Caso Clínico 5: Varón de 79 años, en tratamiento con apixaban por Fibrilación Auricular. Acude a su sesión de HD refiriendo hematuria macroscópica. Se realiza Ecografía vesical que muestra una imagen redondeada ecogénica de bordes bien definidos a nivel de la pared de la vejiga. Actualmente, pendiente de cistoscopia por Urología.

Conclusión: La Ecografía realizada por un Nefrólogo, a pacientes de una Unidad de Hemodiálisis, facilita la toma de decisiones y mejora el manejo de estos pacientes.**388 EFICACIA DEL SACUBITRIL- VALSARTÁN PARA MEJORAR LA FUNCIÓN CARDÍACA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA (IC) Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC) ESTADIO 5, EN PROGRAMA CRÓNICO DE HEMODIÁLISIS (HD)**MC. PRADOS SOLER¹, MV. DELGADILLO LIMÓN¹, ME. PALACIOS GÓMEZ², MD. SÁNCHEZ MARTOS¹, FJ. GONZÁLEZ MARTÍNEZ¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS (ALMERÍA/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS (ALMERÍA/ESPAÑA)**Introducción:** Los inhibidores de la neprilisina – receptor de la angiotensina han demostrado reducir los eventos cardiovasculares y mejorar la función cardíaca.**Material y métodos:** Se incluyeron a todos los pacientes en tratamiento con sacubitril – valsartán de la unidad de hemodiálisis crónica del Hospital Torrecárdenas.

Describimos la FEVI, proBNP y el control tensional luego del inicio del sacubitril – valsartán en pacientes con IC y ERC estadio 5 en programa crónico de HD.

El objetivo primario fue comparar la FEVI y la TA antes y al menos 6 semanas después del inicio del sacubitril – valsartán y como objetivo secundario comparar datos analíticos de sobrecarga de volumen, como el proBNP.

Resultados: De los 6 (100%) pacientes incluidos, el 100% son varones con una media de edad de 62 +/- 10 años.

El paciente 1 tenía una FEVI 37% antes del inicio del tratamiento, una TA 170/80 mmHg y un proBNP 7728 pg/mL. En el primer control ecográfico luego del inicio del tratamiento, la FEVI subió a 45%, la TA 150/75 mmHg (-20/5 mmHg) y el proBNP disminuyó a 2869 pg/mL.

El paciente 2 tenía una FEVI inicial del 34%, una TA 160/100 mmHg y proBNP 12972 pg/mL. Seis meses después del inicio del tratamiento, la FEVI mejoró a 44%, la TA 130/90 mmHg (-30/10 mmHg) y el proBNP 2292 pg/mL.

El paciente 3 tenía una FEVI 23% con una TA domiciliar de 140/80 mmHg y proBNP 5650 pg/mL. En el control posterior al tratamiento, la FEVI subió a 35%, la TA se mantuvo en torno a 140/80 mmHg y el proBNP 4500 pg/mL.

El paciente 4 presentaba una FEVI 38%, una TA 180/90 mmHg y un proBNP 25500 pg/mL. Luego del tratamiento la FEVI subió al 49% con una TA de 130/80 mmHg (-50/10 mmHg) y el proBNP mejoró a 9735 ng/mL.

El paciente 5 tenía una FEVI 29%, una TA 160/70 mmHg y un proBNP 48500 pg/mL. Con el tratamiento, la FEVI mejoró al 40%, la TA a 140/60 mmHg (-20/10 mmHg) y el proBNP 35000 pg/mL.

Finalmente, el paciente 6 tenía una FEVI 34%, TA 190/80 mmHg y un proBNP 35000 pg/mL, mejorando luego del tratamiento a FEVI 42% y la TA 130/80 mmHg (-60/0 mmHg) y el proBNP 8200 pg/mL.

Ningún paciente abandonó el tratamiento.

Conclusión: El sacubitril/valsartán puede ser eficaz en pacientes en HD. Es necesario seguir realizando más estudios y valorar otras posibles variables.**389 HIPERCALCEMIA EN HEMODIÁLISIS. MÁS ALLÁ DE LAS ALTERACIONES DEL METABOLISMO ÓSEO MINERAL**EM. TORRES GONZALO¹, I. MILLÁN DEL VALLE¹, L. CRUZADO VEGA¹, PA. DE LA FUENTE¹, I. TURPIN VICENTE¹, J. TORRALBA IRANZO¹, JP. MORET CHIAPE¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DEL ELCHE (ELCHE (ALICANTE)/ESPAÑA)**Introducción:** La hipercalcemia en pacientes en hemodiálisis (HD) se relaciona frecuentemente con alteraciones del metabolismo óseo-mineral (MOM) secundarias a la enfermedad renal crónica (ERC), siendo las causas más comunes el hiperparatiroidismo terciario y la enfermedad ósea adinámica (EOA). Estas alteraciones pueden deberse al uso prolongado de análogos de vitamina D, quelantes cálcicos o baños de diálisis con alto contenido de calcio.

Sin embargo, es fundamental descartar otras etiologías como causas tumorales, infecciosas, toxicológicas o granulomatosas que también pueden provocar hipercalcemia en este contexto.

Métodos: Se presentan tres casos clínicos con hipercalcemia de diferente etiología en pacientes en HD, lo cual llevó a distintos enfoques diagnósticos y terapéuticos.**Resultados:** Caso 1: Paciente varón de 47 años, trasplantado de páncreas, con ERC por diabetes tipo I, en HD on line por fístula AV. Presentó síntomas como fiebre, anorexia, estreñimiento y prurito acompañado de una hipercalcemia severa (Ca: 13,9 mg/dl) con PTH suprimida. Tras pruebas de imagen y biopsia, se diagnosticó leishmaniasis nodal (linfadenitis granulomatosa con amastigotes). El tratamiento consistió en HD diaria junto con bisfosfonatos y denosumab en una primera instancia además de terapia antiparasitaria específica con miltefosina y anfotericina B liposomal, logrando normocalcemia y estabilidad de la clínica tras varios meses de tratamiento.

Caso 2: Mujer de 39 años con esclerosis tuberosa (ET) y ERC secundaria a la misma, en HD estándar por permecath yugular derecho. Presentó hipercalcemia (Ca: 11,5 mg/dl) con PTH suprimida en contexto de inmovilización prolongada por afectación neurológica por ET. Sin hallazgos infecciosos o tumorales, se trató con HD diaria y pamidronato, alcanzando normocalcemia en pocas semanas.

Caso 3: Mujer de 91 años con hipertensión y adenocarcinoma rectal, con ERC por nefroangioesclerosis en HD estándar por permecath yugular derecho. Presentó hipercalcemia (Ca: 11,1 mg/dl), hiperfosfatemia y niveles muy elevados de PTH (700 pg/ml), indicativos de hiperparatiroidismo terciario. La gammagrafía confirmó un adenoma paratiroideo. Se instauró tratamiento con HD intensificada, paracalcitol, etelcalcetide y sevelamer, sin opción quirúrgica por edad y comorbilidades. Actualmente continúa mismo tratamiento con ajuste de dosis según parámetros analíticos.

Conclusiones: Estos casos subrayan la importancia de una evaluación exhaustiva de la hipercalcemia en pacientes en HD, ya que sus causas pueden ser múltiples y no siempre atribuibles al MOM secundario a ERC. Diagnóstico etiologías menos comunes puede representar un reto clínico y requerir enfoques terapéuticos individualizados. Esta experiencia demuestra la necesidad de un enfoque amplio y multidisciplinario en el manejo de estos pacientes.**390 PERFIL LIPÍDICO Y USO DE ESTATINAS EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS CRÓNICA: EXPERIENCIA DE UN HOSPITAL ESPAÑOL**MJ. RIVERA CASTILLO¹, E. JIMÉNEZ MAYOR¹, MM. ACOSTA ROJAS¹, MC. PERDOMO GALINDO¹, PJ. LABRADOR GÓMEZ¹, JM. SÁNCHEZ MONTALBÁN¹, JL. DEVIA LORENZO¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA (CÁCERES, ESPAÑA)**Introducción:** Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) presentan un perfil lipídico que incrementa su capacidad aterogénica a medida que empeora el filtrado glomerular. La primera causa de muerte en este grupo de pacientes son los eventos cardiovasculares y las estatinas son el grupo farmacológico por excelencia en el tratamiento de la dislipemia. El control lipídico mediante estatinas sigue siendo importante para reducir los eventos cardiovasculares en población general, sin embargo, sus beneficios no están claros en los pacientes en hemodiálisis. Nuestro estudio pretende valorar el grado de control lipídico en nuestros pacientes del programa de hemodiálisis crónica, y analizar si existen diferencias en las características clínicas entre los pacientes con buen o mal control lipídico. Dada la controversia actual sobre la utilidad de las estatinas en pacientes en hemodiálisis, resulta relevante explorar si su uso se traduce en un mejor perfil lipídico en esta población de alto riesgo.**Material y métodos:** Se han incluido en el análisis 41 pacientes que corresponden al total de pacientes prevalentes en nuestro programa de hemodiálisis crónica entre el 1 de enero de al 31 de diciembre de 2024. Se han recogido datos demográficos, antropométricos, clínicos y analíticos, así como el uso o no de estatinas. Se definió como buen control lipídico alcanzar un LDL-c < 55 mg/dL, en línea con las recomendaciones actuales para pacientes con riesgo cardiovascular muy alto.**Resultados:** De los 41 pacientes, el 67.5% eran hombres. La edad media fue de 74.6±10.7 años (edad al inicio de la hemodiálisis: 70.2±11.8 años), con un tiempo medio de seguimiento en el programa de 52.2±33.2 meses.

El 37.5% eran diabéticos, el 27.5% presentaban sobrepeso, el 7.5% obesidad, y el 37.5% tenían antecedentes de eventos cardiovasculares. El 47.5% presentaban niveles de LDL-colesterol < 55 mg/dL, y el 80% estaban en tratamiento con estatinas.

Entre los pacientes que recibían estatinas, el 50% alcanzaron el objetivo lipídico, frente al 37.5% de aquellos que no recibían tratamiento con estatinas.

Conclusiones: A pesar del uso generalizado de estatinas, menos de la mitad de los pacientes en hemodiálisis alcanzaron el objetivo de LDL-colesterol. En nuestra muestra, el tratamiento con estatinas no se asoció de forma clara con un mejor control lipídico. Estos resultados plantean la necesidad de optimizar el tratamiento hipolipemiente en esta población, ya sea mediante el ajuste de dosis, combinación con otros fármacos o una mejor selección de pacientes candidatos a tratamiento, así como de seguir investigando su impacto en la morbimortalidad cardiovascular.

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

391 ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LAS TÉCNICAS CONTINUAS DE REEMPLAZO RENAL EN NUESTRA UNIDAD

SC. ALVAREZ PARRA¹, JA. MACÍAS MURILLO¹, V. CAMARERO TEJANO¹, DN. SUAREZ CONDO¹, AY. ROSARIO VARGAS¹, M. RODRIGUEZ VIDRIALES¹, B. HUAZI PRIETO¹, MI. SAEZ CALERO¹, R. DE TORO CASADO¹, MJ. IZQUIERDO ORTIZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BURGOS (ESPAÑA)

Introducción: El fracaso renal agudo (FRA) presenta una elevada prevalencia en los pacientes críticos, siendo las técnicas continuas de reemplazo renal (TCRR) el tratamiento ideal en estos pacientes.

Los objetivos de este estudio fueron conocer las indicaciones de TCRR, identificar factores de riesgo asociados con la mortalidad, destacar posibles factores protectores que puedan mejorar la supervivencia a largo plazo.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo de TCRR realizadas por el servicio de Nefrología durante 2022-2024. Se registró la técnica (hemodiafiltración veno-venosa continua (HDFVVC) o hemofiltración veno-venosa continua (HFVVC)), características generales de los pacientes, acceso venoso utilizado, indicación inicial y motivo de retirada.

Resultados: 32 pacientes, 84.4% hombres y 15.6% mujeres, edad promedio 65 años. 81% con antecedente de HTA, 21% DM, 37 % ERC estadio 3a-b. HDFVVC la técnica más empleada (65%) con una duración media de 3 días. El acceso vascular más utilizado fue el venoso femoral (87.5%). La indicación inicial más frecuente fue sepsis de origen abdominal (65%), el motivo de retirada fue exitus 40.6% seguido de FRA 34.3%. 9% precisaron hemodiálisis crónica. HTA podría no ser un factor de riesgo importante de mortalidad. Los pacientes más jóvenes y aquellos con ERC avanzada parecen tener peores resultados de supervivencia. Edad y el sexo no mostraron evidencia estadísticamente significativa en el impacto de supervivencia.

Conclusiones: La causa más frecuente de necesidad TCRR fue la sepsis de origen abdominal. Los hallazgos sugieren que los pacientes más jóvenes y aquellos con ERC avanzada tienden a presentar peor pronóstico, siendo la mortalidad la causa más común de retirada del tratamiento. No encontramos efectos predictivos significativos de supervivencia en cuanto a edad y sexo.

Figura 1.



392 EXPERIENCIA CON EL ECLUZUMAB BIOSIMILAR EN EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME HEMOLÍTICO URÉMICO EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

MA. GARCÍA-PÉREZ¹, MJ. MOYANO FRANCO¹, F. DE LA PRADA ÁLVAREZ¹, M. CINTRA CABRERA¹, M. SALGUEIRA LAZO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA (SEVILLA/ESPAÑA)

Introducción: El síndrome hemolítico urémico atípico (SHUa) es una enfermedad causada a la alteración genética del complemento que genera microangiopatía trombótica y daño renal severo pudiendo llevar a insuficiencia renal terminal. El tratamiento basado en el uso de fármacos bloqueantes de complemento (antiC5) mejora significativamente su pronóstico.

Objetivo: Analizar la evolución de los pacientes en hemodiálisis (HD) por SHUa tratados con Eculizumab biosimilar (fármaco antiC5) en nuestra unidad de hemodiálisis entre enero-2024 y marzo-2025.

Material y métodos: Recogimos 5 pacientes con enfermedad renal de distintas etiologías que han presentado SHUa en los que se ha comenzado a utilizar Eculizumab biosimilar durante el tiempo en HD.

Resultados: Se presentan cinco casos clínicos de pacientes con SHUa con diversas mutaciones genéticas y evolución clínica. Las pacientes 1 y 2 son hermanas gemelas portadoras de mutaciones en el gen CFI, además de variantes en NPHP4 y TSC1. La paciente 1 desarrolló SHUa en 2021 con afectación multiorgánica, iniciando tratamiento con antiC5; la paciente 2, en TRS desde 2014, comenzó el con antiC5 en 2023 tras SHUa con clínica hematológica y renal.

La paciente 3, con déficit funcional del factor H diagnosticado en la infancia, presentó un brote de SHUa con afectación renal en 2012, iniciando entonces antiC5. La paciente 4, con haplotipos H2, H3, MCP1 y mutaciones en C3 y THBD, en tratamiento oncológico con Pembrolizumab, debutó en 2024 con fallo renal KDIGO 3 por SHUa, iniciando hemodiálisis y antiC5. El paciente 5, con mutaciones en CFI y MCP, tuvo su primer brote en 2017, también con afectación renal, recibiendo tratamiento con antiC5.

En todos los casos se utilizaron fármacos antiC5 según la situación clínica, con cambios o inicio directo de Eculizumab biosimilar durante el periodo en HD. Se observó buena respuesta al tratamiento, sin efectos secundarios relevantes y con estabilización de parámetros analíticos. Destaca la evolución favorable de la paciente 3, que pudo ser trasplantada de nuevo, y la cierta recuperación de la función renal en la paciente 4, que permitió su salida de HD.

Conclusiones: El tratamiento con fármacos antiC5 ha resultado útil en nuestros pacientes en hemodiálisis mejorando la clínica y manteniendo valores analíticos adecuados.

No se vieron diferencias clínicas en cuanto al uso de los diferentes fármacos antiC5 en nuestros pacientes.

Dada la buena coste-efectividad, el uso de Eculizumab biosimilar nos parece una buena opción terapéutica en nuestros pacientes con SHUa dándonos la posibilidad de tratar a mayor número de pacientes que tengan la indicación, iniciar más precozmente el tratamiento y con menos restricciones.

393 INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LA HIPERFOSFATEMIA: EXPERIENCIA EN 4 CENTROS DE HEMODIÁLISIS

D. DIAZ ALVAREZ LEONARDO¹, P. PIZARRO LEON JOSÉ LUIS², DN. BAEZ SANDRA³, DN. MORENO MARIA LUISA⁴, D. GIL PABLO⁵, DN. INFANTES LAURA⁶, DN. MARTÍNEZ VAQUERA SHAIRA⁷

¹NEFROLOGÍA. DIAVERUM (TORREMOLINOS), ²NEFROLOGÍA. DIAVERUM (MÁLAGA), ³NEFROLOGÍA. DIAVERUM (ESTEPONA), ⁴NEFROLOGÍA. DIAVERUM (AXARQUÍA), ⁵NEFROLOGÍA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La hiperfosfatemia es una complicación habitual en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) vinculada a un incremento en el riesgo de enfermedades cardiovasculares y mortalidad. La falta de adherencia a medidas de control y fármacos es un problema reconocido en el cuidado de este grupo de pacientes.

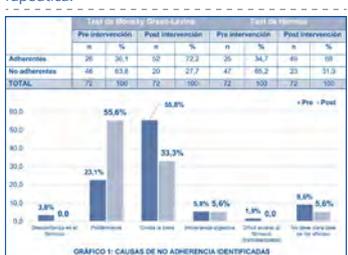
Objetivos: Evaluar el impacto de estrategias educativas y preventivas en el control de la hiperfosfatemia y la adherencia terapéutica en pacientes con ERC en hemodiálisis.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio prospectivo, de intervención y seguimiento a pacientes de cuatro (04) clínicas de hemodiálisis crónica, en Málaga, España, con una duración de 6 meses. Se recogieron datos de resultados analíticos y se utilizaron los test de Morisky-Green y Hermes para valorar la adherencia al tratamiento posterior a una estrategia educativa.

Resultados: Se analizaron los expedientes de 401 pacientes (edad promedio: 64.9±14.1 años). Antes de la intervención, la prevalencia de hiperfosfatemia fue del 17.96%, con niveles de fósforo de 6.7±0.7 mg/dL, y una alta proporción de baja adherencia (Morisky-Green-Levine: 63.8%; Hermes: 65.2%). Tras la intervención, la prevalencia de hiperfosfatemia disminuyó al 10.8% y los niveles de fósforo a 5.55±0.6 mg/dL. Asimismo, el porcentaje de pacientes no adherentes se redujo significativamente (Morisky-Green-Levine: 27.7%; Hermes: 31.9%). Persistieron como principales barreras la polimedición (55.6%), el olvido en la toma de medicación (33.3%) y la intolerancia a los captadores de fósforo (5.6%).

Conclusión: Tras la intervención, la prevalencia de hiperfosfatemia disminuyó al 10.8%. También se observó una reducción en el porcentaje de pacientes no adherentes (Morisky-Green-Levine: 27.7%; Hermes: 31.9%), quienes además demostraron mayor conocimiento sobre su enfermedad y tratamiento. Sin embargo, la polimedición continuó siendo una barrera importante para la adherencia (55.6%). La implementación de estrategias educativas, el uso de aplicaciones móviles y el seguimiento continuo podrían fortalecer la adherencia terapéutica y optimizar resultados clínicos. Palabras clave: Hiperfosfatemia, Adherencia terapéutica, Prevención, Estrategias educativas, Seguimiento.

Tabla 1. Valoración global de adherencia terapéutica.



394 INNOVACIÓN EN LA TERAPIA DE LA CALCIFILAXIS: FÓRMULA MAGISTRAL ACUOSA/OLEOSA DE TIOSULFATO SÓDICO 25% TÓPICO COMO ALTERNATIVA EFICAZ

RE. PÉREZ MORALES¹, CL. DÍAZ DÍAZ¹, P. DÍAZ RUIZ², C. RODRÍGUEZ ÁLVAREZ², MJ. REGUERA CARMONA¹, N. DEL CASTILLO¹, M. MACÍA¹

¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE CANDELARIA (SC TENERIFE, ESPAÑA); ²SERVICIO DE FARMACIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE CANDELARIA (SC TENERIFE, ESPAÑA); ³SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE CANDELARIA (SC TENERIFE, ESPAÑA)

Introducción: La calcifilaxis es una enfermedad vascular infrecuente y potencialmente mortal, asociada principalmente a la enfermedad renal crónica (ERC). Se caracteriza por la calcificación de arteriolas cutáneas, con aparición de nódulos subcutáneos dolorosos, isquemia y necrosis. El tratamiento convencional incluye la retirada de factores predisponentes, control del dolor, cuidados locales y administración intravenosa (IV) de tiosulfato sódico (TS).

Objetivo: Describir los resultados clínicos del uso de una fórmula magistral tópica de TS al 25% como alternativa terapéutica en un caso de calcifilaxis.

Material y métodos: Se describe tratamiento, evolución clínica y resultado tras el uso de TS tópico en emulsión acuosa/oleosa. Para ello se consultaron datos de la historia clínica electrónica (DRAGO AE) y registros de farmacotecnia del Servicio de Farmacia Hospitalaria.

Resultados: Varón de 71 años con ERC en hemodiálisis, portador de prótesis valvular y en tratamiento con acenocumarol. Ingresó por úlceras cutáneas dolorosas en extremidades inferiores. La biopsia confirmó calcifilaxis. Se suspendió acenocumarol e inició tratamiento con bifosfonatos, TS IV posdiálisis, curas diarias y oxigenoterapia hiperbárica. A los 21 días, se suspendió el TS IV por efectos adversos (síntomas neurológicos e intolerancia digestiva). Se formuló un ungüento emulsificable no iónico de TS al 25% en base acuosa/oleosa, que fue aplicada diariamente en las curas con seguimiento conjunto de Cirugía Plástica, Farmacia y Nefrología. Se observó mejoría progresiva y resolución de lesiones, que permitió el posterior injerto cutáneo autólogo con evolución favorable. Esta fórmula magistral de TS tiene un coste de 1,7 €/unidad frente al TS endovenoso de 5€/dosis.

Conclusión: La formulación tópica de TS al 25% representa una alternativa segura, eficaz y coste-efectiva frente a la vía intravenosa en pacientes con intolerancia a esta última. Su inclusión en el abordaje terapéutico de la calcifilaxis puede aportar beneficios clínicos relevantes.

Figura 1.



395 EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA, CLAVE EN LA CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE LA HEMODIÁLISIS

P. DE SEQUERA ORTIZ¹, B. MOLINERO HERRANZ², M. COBEÑA MONTERO³, R. LUCENA VALVERDE⁴, M. PUERTA CARRERO⁵, P. MUÑOZ RAMOS⁶, V. RUBIO MENÉNDEZ⁷, M. POLO CÁNOVAS⁸, E. VALLE ÁLVAREZ⁹, F. CAMACHO CARRETERO¹⁰

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (MADRID/ESPAÑA), ²EMPRESA CONCESIONARIA HOSPITAL DE VALLECAS S.A.U. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (MADRID/ESPAÑA), ³UNIDAD DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (MADRID/ESPAÑA) **Introducción:** Entre las terapias médicas, el impacto ambiental de la diálisis es uno de los más elevados, por lo que todos los responsables del tratamiento debemos ocuparnos en la búsqueda de prácticas ambientalmente responsables. Las oportunidades para reducir el impacto ambiental de la hemodiálisis incluyen la disminución del consumo de agua y energía, reutilización del agua rechazada de la ósmosis inversa (RO), la utilización de energías renovables, así como mejorar la gestión de residuos entre otros.

La RO es necesaria para proporcionar agua ultrapura para hemodiálisis, elemento indispensable para realizar una diálisis de calidad y que requiere un coste energético y de agua elevado. Los nefrólogos debemos responsabilizarnos no sólo de la calidad del líquido de diálisis, sino de hacer de la diálisis un tratamiento más sostenible.

Objetivo: Analizar el impacto medioambiental (consumo de agua y energía) de modificaciones del sistema de tratamiento de agua para diálisis de una unidad hospitalaria.

Métodos: Se ha procedido a realizar modificaciones en el tratamiento de agua de diálisis de una unidad hospitalaria que ha realizado una media de 13.145 sesiones/año en los últimos 5 años:

- Sustitución de las bombas de cada una de las dos RO (RO1 y RO2) de 4kW por otras de 3 kW.
- Ajuste del tiempo de funcionamiento de la planta de agua a las necesidades de la unidad de diálisis: previamente la RO1 paraba por nivel y la RO2 estaba continuamente trabajando. Se procede a disminuir el tiempo, implementando un paro nocturno (23:00 a 07:00), y de los domingos con un arranque de 15 minutos cada 2 horas.

Resultados: Tabla.

Disminución consumo:

- Agua de 1.290.720 litros/año (de 31.555 litros/día a 28.010 litros/día).
- Electricidad: 18.261,50 kWh/año.

Conclusión: La medida más eficiente para reducir el impacto ambiental de la hemodiálisis en centro es actualizar el sistema de tratamiento de agua y ajustar el tiempo de funcionamiento a los requisitos de la Unidad.

Tabla 1. Consumos de agua y electricidad antes de implementar las medidas y ahorro obtenido.

Tiempo	Consumos agua (litros)		Ahorro (litros)			
	3 años previos (litros)	Posterior a las medidas (litros)				
Litros/año	2.902.530	2.677.060	225.470			
litros/día	31.550	28.010	3.540			
litros/año	11.514.690	10.223.970	1.290.720			
Consumo electricidad (kWh)						
Equipo	Potencia bomba previa (kW)	Potencia bomba actual (kW)	Tiempo funcionamiento (horas)	Días	Tiempo funcionamiento actual (horas)	Ahorro: año (kWh)
Nefrosate	1,5	1,5	24	259	17	3.159,50
Nefrosate	1,5	1,5	24	66	3	2.079,00
RO1	4	3	18	299	18	5.362,00
RO1	4	3	0	299	0	3.948,00
RO1	4	3	0	299	0	0
RO1	4	3	12	66	3	584,00
RO2	4	3	24	299	17	2993,00
RO2	4	3	24	66	3	1.596,00
Total						18.261,50

396 MALA CALIDAD DEL SUEÑO EN HEMODIÁLISIS, OTRO FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR

M. PANADERO MOYA¹, ME. PALACIOS GÓMEZ², MV. DELGADILLO LIMÓN³, MP. FLORES PALOMA⁴, FJ. GONZÁLEZ MARTÍNEZ⁵

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS (ALMERÍA)

Introducción: La calidad y duración del sueño tienen cada vez más relevancia en el ámbito de la salud, ya que numerosos estudios han demostrado que una mala calidad del sueño se asocia con un aumento del riesgo de enfermedades coronarias. Por este motivo, la American Heart Association ha incluido el sueño reparador en los "Life's Essential 8" como un componente clave para mantener la salud cardiovascular.

Los pacientes en hemodiálisis presentan una mayor prevalencia de trastornos del sueño en comparación con la población general, lo que constituye un factor de riesgo independiente para la aparición de eventos cardiovasculares mayores y representa, además, un elemento adicional en la carga de riesgo cardiovascular de estos pacientes.

Material y método: Se llevó a cabo un estudio observacional, transversal y descriptivo sobre la calidad del sueño en pacientes en hemodiálisis crónica de nuestra unidad. Para ello, se utilizó el "Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)", un cuestionario validado internacionalmente que evalúa diversos componentes del sueño durante el último mes. Adicionalmente, se recopiló información clínica de los pacientes como comorbilidades y medicación.

La muestra se obtuvo mediante un muestreo por conveniencia, incluyendo a aquellos pacientes que otorgaron su consentimiento verbal. Se excluyeron aquellos con deterioro cognitivo severo o barreras idiomáticas importantes.

Resultados: Se obtuvo respuesta al PSQI de 34 pacientes, con una edad media de 63 años. El 29,4% (10) eran mujeres y el 70,6% (24) eran hombres. El 67,6% tenían un horario de sueño estable, mientras que los 11 pacientes restantes modificaban su rutina de sueño por el turno de hemodiálisis.

El 58,8% (20) presentaron mala calidad del sueño, con un resultado en el PSQI ≥ 7 . La media de horas dormidas era de 6,52, con un rango de 2 a 12 horas. El 41,2% (14) toman medicación para dormir. En cuanto a los trastornos del sueño, la apnea obstructiva del sueño fue la más prevalente, diagnosticada en el 25% (8) y sospechada en otro 12,5% (4) a partir de los resultados del cuestionario.

Conclusiones: La mala calidad del sueño es un factor de riesgo asociado a una mayor incidencia de eventos cardiovasculares adversos, con una prevalencia especialmente alta en pacientes en hemodiálisis. La evaluación sistemática de la calidad del sueño en estos pacientes, así como la identificación y tratamiento de posibles trastornos del sueño, podría contribuir a mejorar su calidad de vida y su pronóstico cardiovascular.

397 HUELLA AMBIENTAL DE UNA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS INCREMENTAL Y SU COMPARATIVA CON UNIDADES 'CONVENCIONALES'

I. ONATE¹, M. BOYA², AY. ROSARIO³, A. MARTÍN⁴, SC. ÁLVAREZ⁵, R. DÍAZ-SARABIA⁶, M. IZQUIERDO⁷

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL TAJO (ARANJUEZ),²NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO (LOGROÑO), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BURGOS (BURGOS),⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS (OVIEDO)

Introducción: La hemodiálisis incremental (HDI) se postula como una alternativa segura, que facilita el acceso a la terapia renal sustitutiva, favorece la calidad de vida del enfermo renal y además es coste-eficiente.

Paralelamente, surge una necesidad de reflexión ante el impacto que tiene la hemodiálisis en la huella medioambiental.

Material y métodos: Estudio observacional y retrospectivo, que incluye todos los pacientes desde el inicio de la unidad de HDI en noviembre 2023 hasta marzo 2025.

Se evalúa el número de sesiones totales y la huella ambiental, considerando el consumo de agua, electricidad y generación de residuos, basándonos en los valores referidos por Arias-Guillén et al.1. Incluimos, además, el 'tiempo invertido en diálisis' englobando tanto el tiempo de sesión de diálisis como la media de tiempo de transporte por paciente.

Realizamos una comparativa con la hipótesis de que todos los pacientes hubiesen comenzado en modalidad de 3 días/semana.

Resultados: En total, 15 pacientes se han dializado en un régimen de menos de 3 sesiones/semana. La mediana de 1 sesión/semana fue de 8 meses (1-14) y de 2 sesiones/semana de 5,5 meses (2-16). A fin del estudio 5 pacientes habían salido del programa: 2 por trasplante, 2 por transferencia a pauta trisemanal y 1 por elección de tratamiento conservador. De los pacientes en activo, 5 mantenían pauta de 1 día y 5 pautas de 2 días. (Ver Figura)

Conclusiones:

- En necesario concienciarse del impacto medioambiental de nuestra práctica clínica, estudiar la situación de cada centro y plantear estrategias en consecuencia, que permitan optimizar los recursos para progresar hacia una diálisis más respetuosa.
 - La HDI es una alternativa más a valorar en el camino hacia la sostenibilidad.
- Bibliografía: 1 Arias-Guillén M, Martínez Cadenas R, Gómez M, et al. Environmental challenges in hemodialysis: Exploring the road to sustainability. Nefrología (Engl Ed). 2024;44(6):784-795. doi:10.1016/j.nefro.2024.11.021.

Ver figura

398 ITB EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS, EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

AR. VALLEJOS NUÑEZ¹, MA. MILLA CASTELLANOS², C. RODRIGUEZ LUQUE³, JF. SARRO SOBIN⁴, MV. PEÑA GARCÍA⁵, ML. MARTÍN CONDE⁶

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL ARNAU VILANOVA DE LLEIDA (LLEIDA)

Introducción: Los pacientes en hemodiálisis (HD) presentan gran comorbilidad cardiovascular. La enfermedad renal crónica (ERC) es un factor independiente para el desarrollo de enfermedad arterial periférica (EAP), que se asocia con mortalidad cardiovascular, hospitalización y peor calidad de vida. El índice tobillo-brazo (ITB) es una herramienta sencilla que permite diagnosticar la EAP silente.

Materiales y métodos: Estudio observacional sobre 2 cohortes de pacientes en HD, en 2010 y 2025. Evaluamos datos demográficos, clínicos y analíticos, y medimos el ITB en pacientes no amputados.

Resultados: 110 pacientes, 60% de 2010 y 40% de 2025. 62.7% varones, edad 65.1 años, IMC 24.2Kg/m2, 62.4% con hipertensión arterial (HTA), 38.5% diabéticos, 40.9% antecedente de tabaquismo, 40% insuficiencia cardiaca (IC), 30% cardiopatía isquémica (CIsc), 22.7% EAP, tiempo medio en HD de 42 meses, 64.5% se dializan por fistula/prótesis y 17.9% recibieron trasplante previo. Comparativamente en la cohorte de 2025 hay mayor prevalencia de HTA, DM, uso de catéter e ITB patológico. En la cohorte de 2010, 56.1% tenían ITB normal, 30.3% ITB1.4. El ITB patológico se asoció significativamente con CIsc (p=0.045), EAP (p=0.022) y PTH más elevada (p=0.09). El valor de ITB1.4 lo hizo con la edad (p=0.049) y fosforemia en menores de 65a (p=0.010). En la cohorte de 2025, 38.5% tienen ITB normal, 35.9% ITB1.4. El ITB patológico se asoció significativamente con tabaco (p=0.047), HTA (p<0.001), CIsc (p=0.022), EAP (p<0.001), dislipidemia (p=0.047), obesidad (p<0.001), trasplante previo (p<0.001), no recibir calcimimético (p=0.01), ni antiagregante (p=0.037) ni estatina (p=0.01), pero sí anti-coagulantes orales (p=0.02). ITB 1.4 lo hizo con la edad (p=0.038) y fosforemia en menores de 65a (p=0.010).

Conclusiones: En nuestra población prevalente en HD, comparativamente en 2025 con respecto a 2010 encontramos un aumento en la presencia de HTA, diabetes, diálisis por catéter e ITB patológico. El ITB patológico se asocia en ambas cohortes con cardiopatía isquémica y EAP. En 2010 encontramos relación también con PTH, mientras que en 2025 se añaden variables al estudio que muestran también asociación estadística. En cuanto a los rangos de ITB, consistentemente en ambas cohortes, un ITB1.4 con la edad y la fosforemia en los pacientes más jóvenes.

Resúmenes

Hemodiálisis - Otros temas HD

399 DIFERENCIAS EN EL COMPORTAMIENTO DEL AGUA CORPORAL SEGÚN EL GÉNERO DURANTE LA SESIÓN DE HEMODIÁLISIS

A. LARA RUIZ¹, K. KLIMEK¹, L. BALLESTERO MACÍAS¹, MJ. MOYANO FRANCO¹, M. SÁLGUEIRA LAZO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL VIRGEN MACARENA (SEVILLA)

Introducción: la bioimpedancia eléctrica (BIE) es una herramienta útil y recomendada por las guías para la evaluación del estado de hidratación y nutrición en hemodiálisis (HD). Este estudio intenta verificar si existen diferencias en el comportamiento del agua corporal según el género durante la sesión de HD.

Material y métodos: estudio retrospectivo y observacional de una cohorte de 52 pacientes anúricos de un centro de HD extrahospitalario, todos ellos en régimen de HD convencional de alta permeabilidad de 4 horas, 3 veces a la semana desde hace más de 6 meses. Se realiza SF-BIE con frecuencia de 50kHz antes y 30 min después de la HD en la segunda sesión semanal. Se recogieron los siguientes datos pre y postdiálisis: peso, IMC, agua corporal total (TBW), agua extracelular (ECW), agua intracelular (ICW), masa magra (FFM), masa grasa (FM), ángulo de fase (AF) y tasa de ultrafiltración horaria (UF). Se realizó un análisis estadístico mediante el software R.4.4.0 utilizando los tests de Shapiro Wilk, Wilcoxon, modelo de regresión lineal y modelo de medias marginales estimadas.

Resultados: los datos recogidos en el estudio se presentan en la Tabla 1. En el modelo de regresión lineal se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el comportamiento del agua extracelular y agua intracelular según el género.

Conclusiones: el estudio sugiere un comportamiento diferente del agua corporal dependiendo del género durante la sesión de HD, aunque los datos son extrapolados sólo de una medición realizada en esta cohorte. Más estudios son necesarios para confirmar estos hallazgos.

■ Tabla 1.

(mediana, DS)	MUJER (n=16)	HOMBRE (n=36)	
Peso1 (kg)	63,85, 14,42	70,60, 11,79	
Peso2 (kg)	61,5, 13,78	69,2, 12,33	
UF (ml/hora)	475, 174,13	525, 198,69	
IMC (kg/m2)	27,50, 5,86	26,50, 3,64	
TBW1 (kg)	30,10, 3,1	39,25, 6,05	
TBW2 (kg)	27,7, 3,0	36,35, 6,03	
ECW1 (kg)	15,15, 2,04	16,65, 2,43	
ECW2 (kg)	13,8, 2,27	16,9, 2,11	
TBW1 %	0,47, 0,06	0,54, 0,05	
TBW2 %	0,46, 0,06	0,53, 0,05	
ECW1 %	0,48, 0,48	0,42, 0,07	
ECW2 %	0,48, 0,07	0,47, 0,07	
ICW1 %	0,52, 0,05	0,58, 0,07	
ICW2 %	0,52, 0,07	0,52, 0,07	
FFM1(kg)	37,85, 3,53	49,80, 10,35	
FFM2(kg)	36,26, 3,34	47,5, 10,5	
FM1 (kg)	25,29, 12,20	20,85, 7,13	
FM2 (kg)	25,45, 12,04	21,03, 7,31	
AF1	5,35, 0,85	5,85, 1,56	
AF2	5,4, 1,14	5,55, 1,16	
			Test Wilcoxon
Delta TBW%	-1,5	-2,1	p>0,05
Delta ECW%	-1,2	1,4	p>0,05
Delta ICW%	1,2	-1,4	p<0,05

400 EXPERIENCIA EN EL USO DE NUTRICION PARENTERAL INTRADIÁLISIS EN NUESTRA UNIDAD

GE. PAZ ROMERO¹, C. MENOR TORREGROSA¹, I. RODRIGUEZ ESCUDERO¹, J. ESTRUCH GARCÍA¹, SJ. POLANCO CANDELARIO¹, CL. ZAPATA VICCAINO¹, SN. ROST¹, C. SILLERO LÓPEZ¹, B. DIEZ OJEA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DE TORREVIEJA (TORREVIEJA)

Introducción: Es conocido que los pacientes en hemodiálisis (HD) tienen importante prevalencia de malnutrición por múltiples factores: menor aporte, pérdidas durante la HD, comorbilidades individuales y estado inflamatorio.

La nutrición parenteral intradiálisis (NPI) constituye una opción de tratamiento cuando se ha agotado el consejo dietético, estimuladores de apetito y suplementos orales sin lograr mejorar parámetros nutricionales y/o antropométricos. Sin embargo, en los pacientes en HD frecuentemente su administración se ve dificultada por el incumplimiento en la restricción hídrica.

Objetivo: Analizar la evolución de parámetros analíticos y de composición corporal tras administrar NPI.

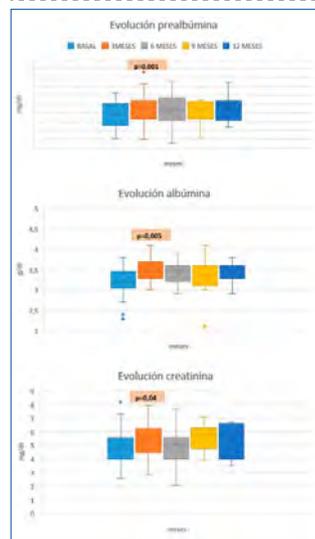
Material y métodos: Estudio descriptivo de pacientes prevalentes en HD 2023-2025 con NPI (620 Kcal. Lípidos 22,8 g, aminoácidos 49,4 g, glucosa 47,7 g en 650 ml). Se excluyeron pacientes que no completaban 3 meses en HD y/o NPI. Recogimos variables demográficas, analíticas, y BCM a 3, 6, 9 y 12 meses de seguimiento.

Resultados: Total 29 pacientes, 58,6% varones y 41,4% mujeres de 73,10±8,57 años, Charlson 8,92±2,55 e IMC 23,86±4,73. Se dializaban por CVC 55,2 % y 44,8% por FAV. La prevalencia en HD cuando iniciaron NPI fue 202 días (11-5618) y recibieron NPI durante 240,23±163,38 días. El Estado de hidratación según BCM previo al tratamiento fue +1,40L(-1+3).

Tras seguimiento por un año con buena tolerancia y sin efectos adversos, se observó aumento de prealbúmina (19,90±7,35 vs. 20,03±8,37 mg/dl; p= 0,001), albúmina (3,18±0,36 vs. 3,45±0,27 mg/dl; p= 0,005) y creatinina (4,87±1,31 vs. 5,42±1,25 mg/dl; p= 0,04) sin lograr mantener significación estadística en los meses posteriores. Las variables linfocitos, colesterol total y PCR no fueron significativas. Tampoco se observó significación estadística en la masa magra medida por BCM.

Conclusiones: Con la NPI a 3 meses se logró mejoría en parámetros analíticos nutricionales. En quienes no presenten mejoría inicial no está claro que obtengan un beneficio a largo plazo.

■ Figura 1.



401 CORRELACIÓN DE NIVELES SÉRICOS DE EPO CON LOS NIVELES DE HEMOGLOBINA Y LA DOSIS ADMINISTRADA DE DARBEPOETINA ALFA EN PACIENTES PREVALENTES EN HEMODIÁLISIS

LA. CORREA MARCANO¹, S. SÁNCHEZ MONTERO¹, CV. MARTÍNEZ ROSERO¹, C. FONSECA DE JESUS SILVA¹, C. RODRIGUEZ TUDERO¹, E. VILLANUEVA SÁNCHEZ¹, K. RIVERO GARCÍA¹, MA. LIZARAZO SUÁREZ¹, MP. FRAILE GÓMEZ¹, G. TABERNERO FERNÁNDEZ¹

¹NEFROLOGÍA. COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA (SALAMANCA)

Introducción: La anemia es una comorbilidad frecuente en la ERC, especialmente en pacientes en hemodiálisis, y está asociada a mayor morbimortalidad, eventos cardiovasculares y mortalidad. La deficiencia de EPO, hormona producida principalmente en los riñones, es una de las principales causas de anemia en estos pacientes. Los AEE, como la darbepoetina alfa, han demostrado mejorar la calidad de vida y reducir la morbilidad. Sin embargo, factores como la deficiencia de hierro y vitamina B12 pueden influir en la eficacia de estos tratamientos. Este estudio tiene como objetivo evaluar la relación entre los niveles séricos de EPO, los niveles de hemoglobina y la dosis de darbepoetina alfa en pacientes con ERC en hemodiálisis.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo en 50 pacientes con ERC en hemodiálisis. Los pacientes recibieron darbepoetina alfa durante al menos tres meses. Se registraron datos demográficos, tipo de enfermedad renal, modalidad de hemodiálisis (incremental o convencional), dosis de darbepoetina alfa y parámetros de laboratorio (hemoglobina, ferritina, saturación de transferrina, vitamina B12, ácido fólico, PCR y EPO sérica). Los niveles de EPO sérica se midieron mediante un método inmunométrico enzimático-quimioluminiscente. Los análisis estadísticos se realizaron con SPSS 2012.

Resultados: El 62% de los pacientes eran varones, con una media de edad de 66 años. La enfermedad renal diabética fue la más prevalente (30%). La media de hemoglobina fue de 11 g/dl y la media de niveles séricos de EPO fue de 23 U/L. El 26% de los pacientes no alcanzaron los niveles objetivo de ferritina e índice de saturación de transferrina. Se observó una correlación negativa débil entre los niveles séricos de EPO y hemoglobina (rho = -0.317, p = 0.025), y una correlación positiva débil entre los niveles séricos de EPO y la dosis de darbepoetina alfa (rho = 0.295, p = 0.038). No hubo correlación significativa entre la dosis de darbepoetina alfa y los niveles de ferritina ni de PCR.

Conclusiones: La anemia en ERC está asociada a un aumento de morbimortalidad. Los resultados del estudio muestran que los niveles séricos de EPO no fueron elevados y se correlacionaron débilmente con la hemoglobina, lo que sugiere una respuesta compensatoria. La correlación positiva con la dosis de darbepoetina alfa puede deberse a factores como la deficiencia de hierro y la inflamación crónica, que afectan la eficacia de la EPO. Los resultados sugieren que los niveles de EPO sérica no son útiles para ajustar la dosis de darbepoetina alfa en pacientes con ERC en hemodiálisis.

402 EFECTO PARADÓJICO DEL BACLOFENO EN EL TRATAMIENTO DE LOS ESTADOS ESPÁSTICOS Y LA IMPORTANCIA DE LA HEMODIÁLISIS EN ESTE CONTEXTO

A. MARTÍN MÁRQUEZ¹, M. ROXANGELA DA SILVA PITA¹, CE. MARTÍNEZ ALDANA¹, P. BRAVO PRIETO¹, I. DÍAZ DÍEZ¹, S. SANTANA SÁNCHEZ¹, P. ROSA GUERRERO¹

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

Introducción: Los agonistas GABA-B como el Baclofeno son útiles en hipo incoercible y dolor asociados a estados espásticos. Su excreción renal inalterada puede provocar efectos paradójicos en enfermos renales crónicos, que justifica la necesidad de ajuste de dosis.

Objetivos: Describir nuestra experiencia en el manejo de la toxicidad neurológica asociada a Baclofeno en población en hemodiálisis.

Metodología: Serie de 3 casos de enfermos renales crónicos en estadio terminal tratados con Baclofeno que presentan una reacción paradójica, y su evolución tras hemodiálisis intermitente de alto flujo: dos hombres con hipo incoercible refractario (uno en hemodiálisis y otro en diálisis peritoneal), y una mujer en hemodiálisis con dolor secundario a espasticidad. Recopilados en el Hospital Juan Ramón Jiménez entre junio de 2018 y febrero de 2025.

Evolución de los casos: El baclofeno posee un peso molecular de 213.7 Daltons, un volumen de distribución de 13.7% y 30% de unión a proteínas; siendo potencialmente susceptible al aclaramiento mediante hemodiálisis.

Nuestro primer caso es un varón en diálisis peritoneal al que se pauta Baclofeno 5mg/8h para hipo incoercible refractario. A las 24h presenta espasticidad, desconexión del medio y parada cardiorrespiratoria. Fue necesario canalizar un catéter venoso central para realizar hemodiálisis intermitente en UCI, recuperando su estado basal en menos de 48h sin secuelas neurológicas.

El segundo caso corresponde a una mujer en hemodiálisis con encefalitis anti-NMDA en fase crónica, que ocasiona contracciones espásticas dolorosas. Se pauta Baclofeno 10mg/24h, a los 4 días presenta debilidad y episodios sincopales con relajación de esfínteres. El cuadro se limitó tras realizar hemodiálisis intermitente, sin secuelas neurológicas.

El último caso se trata de un varón en hemodiálisis al que se pauta Baclofeno 10mg/8h para hipo incoercible refractario. A las 24h presenta deterioro neurológico con desconexión del medio y marcada rigidez generalizada. Tras sesión de hemodiálisis presenta resolución del cuadro a las 48h.

Conclusiones: El uso de baclofeno en la práctica clínica habitual puede provocar toxicidad neurológica en pacientes con enfermedad renal terminal, siendo necesario un ajuste de dosis. La hemodiálisis parece la técnica de elección para aclarar el fármaco y reducir la clínica asociada al baclofeno en nuestra experiencia.

403 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, P. BRAVO PRÍE-TO¹, I. DÍAZ DÍEZ¹, S. SANTANA SÁNCHEZ¹, M. MORA MORA¹

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

Introducción: La inclusión en programa de hemodiálisis periódicas requiere planificación previa adecuada para lograr un correcto acceso vascular, limitada en los pacientes que resultan anéfricos tras nefrectomía bilateral o unilateral sobre riñón único funcionante, dada la necesidad de ofrecer TRS tras la intervención. A esto se suma que el hecho de no mantener diuresis residual supone una mayor tendencia a las descompensaciones hidrópicas, junto con el resto de complicaciones derivadas de la propia TRS.

Objetivos: Analizar y describir el perfil de los pacientes que requieren inclusión rápida en TRS modalidad hemodiálisis tras resultar anéfricos de forma inesperada y sus complicaciones.

Resultados: Se adjuntan en gráfica.

Conclusiones:

1. La nefrectomía bilateral no simultánea no permitió planificar el acceso vascular mediante FAV, optando por CVC.
2. La causa más frecuente de nefrectomía fue el carcinoma renal de células claras.
3. Todos los pacientes registraron complicaciones cardiovasculares asociadas con la técnica de HD.
4. El único paciente incluido estudio pre-trasplante es aquel en el que la nefrectomía bilateral no se debió a tumor renal.
5. La TRS logró la supervivencia de los pacientes anéfricos.

404 NECESIDADES DE ERITROPYETINA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA. NUESTRA EXPERIENCIA

AG. GARCÍA DE BUSTOS¹, SB. BILBAO ORTEGA², CO. OSORIO GALARZA³, AN. NUÑEZ ADIVURI¹, LA. ANDERAZ CATALAN², IZ. ZIMARRO ZALBIDEA², IJ. JIMENO MARTIN²

¹NEFROLOGÍA. OSAKIDETZA (GALDAKAO), ²NEFROLOGÍA. OSAKIDETZA (ESPAÑA)

Introducción: Dosis elevadas de eritropoyetina (EPO) se asocian a mayor mortalidad. La hemodiálisis domiciliar se ha postulado como una modalidad que mejora el control de la anemia, precisando dosis menores EPO. El objetivo es valorar la evolución de las necesidades de EPO en nuestros pacientes en hemodiálisis corta diaria domiciliar (HDD) de nuestro centro.

Materiales y métodos: Realizamos un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los pacientes que iniciaron HDD en nuestro centro entre los años 2005 y 2024. Determinamos: edad, sexo, fecha de inicio de HDD, modalidad previa, acceso vascular y datos analíticos al inicio, 2 meses, 6 meses, 12 meses y 24 meses: función renal residual, hemoglobina, IST, ferritina, dosis de EPO, Fe iv y pauta de HD.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 13 pacientes con una edad media de 60 años siendo el 70% varones, el 30% provenía de HD convencional otro 30% de DP y el 41% no habían realizado otra técnica previamente. El 61% tenían FAVI.

Antes de completar el seguimiento tres pacientes fueron trasplantados, dos fallecieron y uno fue derivado a HD en centro, dos pacientes no han completado más de 6 meses de seguimiento. Al inicio del seguimiento los pacientes presentaban de media 11.40g/dl de hemoglobina con dosis medias de EPO y Fe IV (semanal) de 5481,2UI y 75.99mg, a los 2 meses 11.27g/dl con 5431,79UI y 91,02mg, a los 6 meses 11.17g/dl con 7856,35UI y 89,43mg, al año 12.07g/dl con 5707,27UI y 100mg y a los 2 años 11.07g/dl con 6214,46UI y 65,97mg. Durante el seguimiento los niveles de saturación de transferrina se mantuvieron estables entre valores del 18%-22% siendo más variables los de ferritina entre 228ng/ml y 156ng/ml.

Conclusiones: Clásicamente se ha relacionado la HDD con una mejora del control de la anemia, sin embargo, en nuestra muestra no se observa un claro descenso de las necesidades de eritropoyetina, quizás relacionado con una reserva subóptima de hierro.

Como limitaciones, se trata de una muestra pequeña, en la que no se han recogido otros parámetros como las transfusiones recibidas, niveles de ácido fólico o B12 y no se ha realizado el análisis teniendo en cuenta la FRR o la dosis de diálisis recibida. Asimismo, actualmente la HDD se realiza con máquinas portátiles de bajo flujo, no siendo así previamente. Por todo ello son necesarios más estudios.

405 IMPACTO DE LA HIPERGLUCEMIA EN LA PRECISIÓN DE LOS NIVELES PLASMÁTICOS DE SODIO ESTIMADOS POR EL MONITOR DE HEMODIÁLISIS CARESYSTEM 6008

M. BERMEJO MATA¹, S. DE FÁTIMA VELANDRES², MJ. GUTIÉRREZ², I. MARTIN-CAPÓN³, A. CIFUENTES¹, MS. PIZARRO SÁNCHEZ¹, J. CARO³, C. YUSTE¹

¹UNIDAD DE INVESTIGACIÓN. HOSPITAL UNIVERSITARIO (MADRID/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGURE (CALLAO/PERÚ), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: El sensor de Manejo de Sodio del monitor CAREsystem 6008 de hemodiálisis (HD) permite estimar niveles plasmáticos de sodio (Na) con el objetivo de alcanzar un "balance cero de Na" por difusión durante la sesión. Sin embargo, la hiperglucemia y su corrección por difusión pueden alterar dicha estimación.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional en una paciente con diabetes mellitus tipo 1 mal controlada en HD crónica tratada con el CAREsystem 6008. Se analizaron los niveles plasmáticos de Na, glucosa (Glu) y bicarbonato (Bic) en los minutos 0, 30, 60, 120 y 240 de cuatro sesiones de HD consecutivas. El Na fue: (1) medido por potenciometría indirecta en laboratorio, (2) estimado por el sensor del monitor y (3) corregido por glucosa. También se midieron Na, Glu y Bic en el dializado. La prescripción fue constante: 240 min de HD convencional con membrana Theranova®, Qb de 420 ml/min, y dializado con 2 mmol/L de K, 1,75 mmol/L de Ca, 0,5 mmol/L de Mg y 28 mmol/L de Bic.

Resultados: Se estudiaron 4 sesiones (ultrafiltración total: 138,5 [136,2-140] mL; eliminación final de Na: 392,5 [202-460] mmol; balance difusivo final de Na: 43 [1,75-95,5] mmol; conductividad inicial: 138 [136,5-140] y final: 138,5 [136,5-145,5]). Se realizaron 20 mediciones y estimaciones de Na y Glu. Aunque se estableció un "balance cero de Na", los niveles plasmáticos de Na medidos aumentaron entre los 0 min (131 [126,5-133,5] mEq/L) y los 240 min (133 [131,5-134,5] mEq/L), sin variación en los valores estimados por el monitor (137 [133,9-137] a 137,5 [137-138] mEq/L).

Los niveles plasmáticos de Na corregidos por glucosa disminuyeron entre 0 y 240 min (136 [134,5-137,7] a 133,9 [132,05-134,95] mEq/L), con un leve aumento a los 60 min (136,8 [134,8-138,95]). Similarmente, los Na estimados corregidos por glucosa descendieron de 142,8 [136,9-142,8] a 137,9 [137,5-138,6] mEq/L. La corrección de la glucosa plasmática fue progresiva.

Los niveles de Na, Glu y Bic en el dializado estimados por el sistema fueron precisos respecto al laboratorio.

Conclusiones: El sensor de Na del CAREsystem 6008 no estima con precisión el Na plasmático en hiperglucemia. La corrección glucémica fue lenta y el "balance cero de Na" estimado no refleja un verdadero balance difusivo en ese contexto. Son necesarios más estudios para confirmar estos hallazgos.

 Ver figuras

406 DESAFÍOS Y RESULTADOS DEL EMBARAZO EN MUJERES EN DIÁLISIS: EXPERIENCIA DE SERIE DE CASOS EN ESPAÑA

A. ELÍAS FERNÁNDEZ¹, L. PANIAGUA GARCÍA¹, N. GÓMEZ LARRAMBE¹, C. YUSTE LOZANO², MF. SLON ROBLERO¹, M. PÉREZ ARNEDE¹, CT. BONETA IRIGOYEN¹, V. RODAEV¹, M. VARELA ATIENZA¹, J. MANRIQUE ESCOLA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NAVARRA (PAMPLONA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (MADRID)

Introducción: El embarazo en mujeres con enfermedad renal crónica (ERC) en hemodiálisis (HD) es infrecuente y está asociado a una elevada morbilidad maternofetal. A pesar de los avances, como la implementación de esquemas de diálisis intensivos, el control más estricto de los niveles de urea y la optimización del manejo de la presión arterial, siguen considerándose embarazos de alto riesgo según estudios recientes.

Materiales y métodos: Estudio multicéntrico, retrospectivo y observacional de una cohorte de mujeres embarazadas con ERC avanzada entre 2010-2024, que requirieron diálisis en el seguimiento o ya se encontraban en programa crónico de diálisis. Se excluyeron 3 casos con interrupción voluntaria del embarazo. Se recopilaron variables demográficas, clínicas y analíticas, tanto maternas como neonatales. El objetivo principal fue valorar la tasa de complicaciones maternofetales.

Resultados: Se incluyeron 9 pacientes con una edad media de 29 años (RIQ 21-35), siendo el 77% hipertensas, ninguna diabética. 4 en programa crónico de HD hospitalaria con un tiempo medio en diálisis, previo al embarazo, de 66 meses (RIQ 23-126) y 5 que iniciaron diálisis durante la gestación por indicación del nefrólogo responsable, siendo 18 semanas (RIQ 11-27) la edad gestacional al inicio de diálisis. La diuresis residual media fue de 1250 mL (RIQ 25-1225) y la urea media al inicio de la diálisis intensiva fue de 114 mg/dL (RIQ 94-128). Todas las pacientes recibieron seis sesiones semanales de diálisis, con una mediana de 21 horas semanales (RIQ 18-23,25). La tasa de supervivencia fetal fue del 66%: se registraron dos abortos espontáneos en el primer trimestre y un fallecimiento intraparto asociado a preeclampsia. Se produjeron seis partos pretérmino (85%), con una edad gestacional media de 32 semanas (RIQ 28-35). Todos los recién nacidos vivos presentaron bajo peso al nacer (media de 1810 g, RIQ 1158-2050).

Cinco gestantes (55%) desarrollaron preeclampsia, de estas el 60% cumplieron criterios de síndrome de HELLP. Tres (33%) precisaron transfusión sanguínea.

Conclusiones: En nuestra cohorte, el embarazo en mujeres en hemodiálisis se asoció a una elevada incidencia de complicaciones maternofetales, aunque tasas similares comparados con otros estudios recientes. A pesar del uso de diálisis intensiva, las tasas de morbilidad siguen siendo altas. Estos resultados subrayan la necesidad de un seguimiento multidisciplinar estrecho y la creación de registros nacionales que permitan analizar los resultados para extraer conclusiones que se puedan aplicar a la práctica clínica diaria y mejorar el pronóstico maternofetal.

407 IMPACTO DE LA MODERNIZACIÓN DEL TRATAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA ULTRAPURA SOBRE MARCADORES INFLAMATORIOS EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS CRÓNICA

C. COTÓN BATRES¹, A. BENITO SALMERÓN¹, Y. GIL GIRALDO¹, EM. BOSCH FERNÁNDEZ¹, N. BEGOÑA BOLDOBA¹, KM. PÉREZ DEL VALLE¹, LG. PICCONE SAPONARA¹, G. CALERO RODRÍGUEZ, JR. RODRÍGUEZ PALOMARES¹, G. ARRIBA DE LA FUENTE¹

¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUADALAJARA (GUADALAJARA, ESPAÑA).

Introducción: La inflamación en pacientes en hemodiálisis afecta a su pronóstico. La calidad del agua utilizada en diálisis influye en la respuesta inflamatoria, por lo que la modernización del tratamiento del agua ultrapura busca mejorar la seguridad, disminuir contaminantes y otros agentes inflamatorios. Este estudio analiza la evolución de parámetros inflamatorios antes y después de implementar una modernización sobre el tratamiento del agua ultrapura.

Materiales y métodos: Estudio analítico observacional de tipo longitudinal prospectivo, que compara parámetros inflamatorios, en tres periodos: basal (tratamiento antiguo agua ultrapura) 6 meses y 1 año (modernización tratamiento agua ultrapura) entre 2024 y 2025. Significación estadística $p < 0,05$ (IC95%).

Resultados: Se realizó seguimiento de 42 pacientes de hemodiálisis, el 52,4% eran hombres. La media de edad fue 69 años. Se analizaron proteína C reactiva (PCR), Ferritina, Interleucina-6 (IL-6), triptodotirina (T3), índice Plaquetas/Linfocitos (PQT/LINF), índice Neutrófilos/Linfocitos (NEU/LINF) en tres periodos: basal (tratamiento de agua antiguo), a los 6 meses y al año (nuevo tratamiento). TABLA.

No hubo diferencias significativas entre la modificación de los valores de PCR, Ferritina, IL-6, PQT/LINF, NEU/LINF comparándolas entre los distintos tiempos. Tampoco se obtuvieron diferencias significativas para estas variables en cuanto al sexo.

Únicamente la variable T3 obtuvo diferencias significativas entre los valores obtenidos entre la situación basal y al año, donde $p = 0,020$ (IC 0,03-0,36) y entre los 6 meses y el año, donde $p = 0,021$ (IC 0,02-0,20). Además esta variable fue la única que mostró diferencias significativas en cuanto a variabilidad por sexo donde $p = 0,033$ (IC 0,03 - 0,63) pero sólo en relación a la situación basal y a los 6 meses, siendo mayor la afectación en los hombres.

Conclusiones: La modernización del tratamiento de agua ultrapura para hemodiálisis no modificó la mayoría de los marcadores inflamatorios, al menos durante el primer año, independientemente del sexo. Esto probablemente se debe a que ya se cumplían estrictamente los requisitos de calidad del agua antes del cambio. Sin embargo, contrario a lo esperado, la T3 disminuyó significativamente con el nuevo tratamiento, especialmente en hombres, en contra del control de la inflamación. Este hallazgo subraya la necesidad de monitorización continua para optimizar la calidad del agua y evaluar resultados a largo plazo.

Tabla 1.

Variable	Distribución	Basal	6 meses	Año
PCR (mg/L)	No normal	4,45	4,85	4,65
Ferritina (ng/mL)	Mixta	Mediana: 266	Mediana: 277	Mediana: 338,7
IL-6 (pg/mL)	Normal	20,89	18,81	14,56
T3 (pg/mL)	Normal	2	1,94	1,81
PQT/LINF	No normal	163,55	155,91	206,73
NEU/LINF	Mixta	Mediana: 3,89	Mediana: 4,24	Mediana: 4,94

409 EFECTO DE DAPAGLIFLOZINA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL TERMINAL EN HEMODIÁLISIS

L. MARTÍN JIMÉNEZ¹, A. ÁLVAREZ LÓPEZ¹, J. HERNÁN MERINO², S. BARROSO HERNÁNDEZ¹, MV. MARTÍN HIDALGO¹, J. RODRÍGUEZ SABILLÓN¹, E. MATALLANA ENCINAS¹, A. GUERRERO FERNÁNDEZ¹, JM. ROMERO LEÓN³, NR. ROBLES PEREZ MONTEOLIVA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BADAJOZ (BADAJOZ / ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL LLERENA-ZAFRA (BADAJOZ / ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BADAJOZ (BADAJOZ / ESPAÑA)

Antecedentes y objetivos: Se ha demostrado que los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa de tipo 2 (SGLT2) aportan beneficios renales y cardiovasculares en pacientes con insuficiencia cardíaca, diabetes mellitus, y/o enfermedad renal crónica. Sin embargo, los pacientes con enfermedad renal terminal fueron excluidos de los ensayos clínicos, por lo que estos fármacos tienen un uso limitado en pacientes con una tasa de filtración glomerular (TFG) inferior a 20 ml/min. Actualmente, existen pocas pruebas sobre la farmacocinética de estos medicamentos en pacientes con TFG reducida. Nuestro objetivo fue evaluar la seguridad de dapagliflozina en una pequeña serie de pacientes en hemodiálisis, así como su efecto sobre la anemia, la diuresis residual y la composición corporal.

Método: Serie de casos de 8 pacientes en hemodiálisis crónica que iniciaron tratamiento con dapagliflozina entre noviembre de 2021 y marzo de 2023. Todos ellos presentaban diuresis residual > 500 ml/día, aclaramiento de urea residual (Kru) > 3 ml/min y niveles de péptido C normales. El periodo de seguimiento osciló entre 6 y 12 meses tras el inicio de la medicación. Antes del inicio, se obtuvo el consentimiento informado de los pacientes, que quedó documentado en sus historias clínicas. Se recogieron parámetros analíticos, datos de bioimpedancia y volumen de orina residual.

Las características basales de la muestra fueron una edad media de 77,1 años (87% varones). El 50% de los pacientes estaban en tratamiento poshemodiafiltración en línea. El 62,5% de los pacientes se dializaban a través de una fistula arteriovenosa. Todos ellos, independientemente del acceso vascular, alcanzaron valores óptimos de KtV.

Resultados: No se reportaron eventos adversos. Se observó una mejoría de los índices de resistencia a la eritropoyetina desde el inicio del tratamiento, que persistió durante todo el periodo de seguimiento. Los niveles de hemoglobina y el índice de masa corporal se mantuvieron estables. En cuanto a la bioimpedancia, se observó una disminución del volumen corporal total sin variación entre los volúmenes intracelular y extracelular. Además, se observó una tendencia a la disminución de la masa corporal magra, con una reducción de la masa muscular y un aumento de la masa libre de grasa.

Conclusiones: Podemos concluir que dapagliflozina es una medicación segura y bien tolerada en pacientes con enfermedad renal avanzada en hemodiálisis. Los resultados encontrados son similares a los observados en pacientes con un FG > 20 ml/min. Las principales limitaciones de nuestro estudio son el reducido número de pacientes y la ausencia de un grupo control.

Ver figuras

408 PERFIL LIPÍDICO Y SU TRATAMIENTO EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

M. PANADERO MOYA¹, ME. PALACIOS GÓMEZ², AD. DUARTE MARTÍNEZ¹, MD. SÁNCHEZ MARTOS¹, MC. PRADOS SOLER¹, FJ. GONZÁLEZ MARTÍNEZ¹

¹NEFROLOGÍA. H.U. TORRECÁRDENAS (ALMERÍA)

Introducción: Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) presentan un perfil lipídico característico (cifras de HDL bajas, triglicéridos altos y LDL similares a la población general pero más pequeñas y con más poder difusivo en la pared arterial) lo que incrementa su capacidad aterogénica a medida que empeora el filtrado glomerular, de ahí que se consideren pacientes de alto o muy alto riesgo cardiovascular y precisen intensificación del tratamiento.

Pero en los pacientes en hemodiálisis (HD), la hipercolesterolemia parece estar asociado a mejor supervivencia y el uso de fármacos hipolipemiantes en esta población aún es controvertido.

Material y método: Realizamos un estudio observacional, transversal y descriptivo en una cohorte de pacientes estables en hemodiálisis donde analizamos las características del perfil lipídico, el tratamiento prescrito y su relación con otros factores de riesgo cardiovascular.

Resultados: De los 105 analizados, un 62% son hombres con un tiempo medio en HD de 52,5 + 35 meses. Las causas de ERC más frecuentes son la nefropatía isquémica (25,7%), glomerular (24,8%) y la diabetes (18,1%).

Las cifras (en mg/dl) medias encontradas son: colesterol 133 + 43 (88,5% pacientes con cifras <180), HDL 44,2 + 11,7 (38,5% pacientes con cifras >45), LDL 65,3 + 34,4 (62,8% pacientes con cifras <70) y Triglicéridos 12,2 + 75,4 (78,1% pacientes con cifras <150).

Solo 24 pacientes no tienen diagnóstico de dislipemia, y de los 81 que sí (77,4%), reciben tratamiento 64 pacientes (79%), siendo las estatinas en monoterapia o asociadas a ezetimiba los tratamientos más utilizados (54,7% y 37,5% respectivamente). Las estatinas de alta potencia son las más pautadas (53%), incluso a dosis plenas (6,25%) sin desarrollo de efectos adversos.

Conclusiones: En nuestra serie encontramos que, aunque la dislipemia es muy prevalente, la mayoría de los pacientes tiene un buen control de perfil lipídico, encontrando, como se describe en la literatura, cifras de HDL más bajas, con niveles de colesterol y triglicéridos en rango. Se prescriben mayoritariamente estatinas de alta potencia, solas o en combinación con ezetimibe. El seguimiento de esta cohorte nos permitirá conocer si el control estricto de la dislipemia mejora la supervivencia y disminuye los eventos cardiovasculares en una población en hemodiálisis.

BIBLIOGRAFÍA

- Mach F, Baigent C, Catapano AL et al. Guías ESC/EAS 2019 sobre el tratamiento de las dislipemias: modificación de los lípidos para reducir el riesgo cardiovascular. Rev Esp Cardiol. 2019;73(5): 403.

-Yao Y, Xong J, Wang MY. Dose-response relationship between lipids and all-cause mortality in the dialysis population: a meta-analysis. BMC Nephro 2025. 4:26 (1): 55. D

-Quiroga B, Álvarez de la Chiva V, Muñoz Ramos P. Alteraciones lipídicas en la ERC. Nefrología al día. ISSN 2659-2606. <http://www.nefrologiaaldia.org/540>

410 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN HEMODIÁLISIS: EL ROL DE LA INFLAMACIÓN Y LA SOBREDHIDRATACIÓN

DA. VARRILAS CASO¹, M. BARRALES IGLESIAS¹, V. GARCÍA CHUMILLAS¹, MD. PRADOS GARRIDO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CECILIO (GRANADA)

Introducción: La desnutrición en pacientes en hemodiálisis es un problema multifactorial. El síndrome de desnutrición e inflamación (MIS) empeora su estado nutricional, aumentando el riesgo de mortalidad por factores como la hipoalbuminemia y la desnutrición.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo, se recogieron variables demográficas, marcadores y cribados nutricionales, datos del estado de hidratación de pacientes en hemodiálisis de un centro hospitalario. Se incluyeron pacientes con más de tres meses en hemodiálisis y sin procesos inflamatorios agudos. El análisis descriptivo de los datos se llevó a cabo con el programa SPSS v.25 (IBM SPSS Statistics) y Microsoft Excel 2016.

Resultados: Se incluyeron 72 pacientes de los cuales un 72,22% eran hombres y un 27,78% mujeres. La media de edad según sexo fue: 69,8 años en hombres y 68,6 años en mujeres. IMC medio en hombres: 25kg/m², en mujeres: 24,2 kg/m². La media de BCM de sobrehidratación fue +1.4L. El 69,4% de los pacientes no presenta diuresis residual, mientras que el 30,6% sí la conservaba. Respecto a la valoración nutricional mediante SCORE MIS, la mayoría de los pacientes (82,9%) presentaron grado leve de desnutrición, un porcentaje menor (17,1%) desnutrición moderada. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre los grados de anemia y grados de desnutrición. Un 48,6% presentaron inflamación, evidenciada por una elevación de la proteína C reactiva (PCR) por encima de 5 mg/L y una media de niveles de ferritina significativamente elevada (753 ng/mL). También se identificó que la inflamación crónica, evidenciada por niveles elevados de PCR e hiperferritinemia podrían ser factor de riesgo significativo para la desnutrición.

Conclusiones: La identificación temprana, el manejo adecuado y multidisciplinar de la desnutrición, así como el control de la inflamación y otros factores de riesgo, son fundamentales para mejorar la calidad de vida y reducir las complicaciones en esta población. Es necesario implementar estrategias de intervención nutricional tempranas y efectivas, incluso en pacientes con desnutrición leve, para prevenir su progresión y mejorar el pronóstico de los pacientes en hemodiálisis.

411 CALIDAD DE VIDA EN HEMODIÁLISIS: EVIDENCIA DE CAMBIO, ANÁLISIS LONGITUDINAL 2022-2024S. MARTÍNEZ-VAQUERA¹, MP. SORRIBES-LOPEZ², M. DALMASO³, L. ROMERO-GÓMEZ⁴¹DIÁLISIS. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: Diversos estudios han demostrado que una peor calidad de vida (QoL) se asocia a una mayor mortalidad y hospitalización en pacientes en diálisis. Se asocia a una mayor mortalidad y hospitalización de los pacientes en diálisis. La medición de QoL es un indicador clave para evaluar el impacto del tratamiento y la eficacia de las intervenciones médicas.

Analizar los resultados de la encuesta basal y a los 2 años resulta útil para identificar mejoras y áreas de oportunidad en la atención a pacientes en hemodiálisis (HD) en centros extrahospitalarios.

Material y método: Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico que analiza encuestas de calidad de vida aplicadas a pacientes elegibles prevalentes en HD (>3 meses) en 2022 y 2024, utilizando el instrumento KDQoL-SF36, en 49 centros de HD. Se evaluaron las diferentes áreas de la parte genérica y de la parte específica de la ERC. Se realizó un análisis descriptivo para comparar las puntuaciones compuestas en estas categorías y para determinar variaciones significativas entre grupos y a lo largo del tiempo. Las variables se miden en puntuaciones absolutas de la encuesta.

Resultados: De las encuestas completadas analizadas: 3.157 en 2022 y 3.789 en 2024, los resultados muestran una tendencia general de mejora de la calidad de vida percibida. Significativas en las áreas de función sexual (+1,46 puntos), situación laboral (+1,37puntos), dolor (+1,17 puntos) y energía/fatiga (+0,87 puntos). La percepción del efecto de la enfermedad renal aumentó 1,07 puntos. La satisfacción con el equipo de diálisis (100% en la mediana), con un ligero aumento de la puntuación media (+0,41 puntos). Mejoras moderadas en los síntomas asociados a la enfermedad (+0,35 puntos) y en las limitaciones físicas y emocionales (+0,30 y +0,23 puntos respectivamente).

Conclusiones: Los resultados sugieren una evolución positiva en la calidad de vida de pacientes en HD entre 2022 y 2024, destacando mejoras en bienestar físico, la adaptación a la enfermedad y la satisfacción con la atención recibida. Estos resultados refuerzan la importancia de seguir invirtiendo en estrategias para un enfoque holístico del paciente y en herramientas de medición para evaluar y mejorar continuamente la calidad de vida de esta población y, por tanto, los resultados médicos.

412 ÁNGULO DE FASE EN HEMODIÁLISIS: MÁS ALLÁ DE LA DIÁLISIS, UNA MIRADA INTEGRAL A LA SALUD CELULARA. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, AL. VINTIMILLA-LOYOLA², P. GIL-MILLÁN³, E. TAPIA-SUAREZ⁴, R. PONCE-VALERO⁵, N. SALA⁶, S. OTERO⁷, D. RODRIGUEZ⁸, S. CAPARRÓS-MOLINA⁹, S. MARTÍNEZ-VAQUERA¹⁰

¹NUTRICIÓN. DIAVERUM (CATALUÑA), ²ENDOCRINOLOGÍA. DIAVERUM (CATALUÑA), ³TRABAJO SOCIAL SANITARIO. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁴PSICOLOGÍA CLÍNICA. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁵DIRECTORA MÉDICA (C.D EMILIO ROTELLAR & C.D NEPHROS). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁶DIRECTORA MÉDICA (C.D PALAU). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁷DIRECTORA MÉDICA (C.D IHB). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁸DIRECTORA MÉDICA (C.D VERGE DE MONTERRAT). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁹DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: El ángulo de fase (PhA) es un marcador del estado nutricional, celular, funcional y clínico en hemodiálisis (HD). En población sana, la edad, género e índice de masa corporal (BMI) son los principales predictores. La disminución del PhA en HD se asocia a inflamación, hiperhidratación, desnutrición y mayor mortalidad.

OBJETIVO: Evaluar el PhA en pacientes en hemodiálisis e identificar los factores asociados.

Material y métodos: Estudio prospectivo, multicéntrico, con 455 pacientes prevalentes en HD. Se recogieron parámetros clínicos, de diálisis, nutricionales, de composición corporal e inflamación. Se utilizó BIA multifrecuencia (BIA-MF) después de la sesión de hemodiálisis. Se fijó como variable dependiente el PhA a 50 KHz. Se analizó la normalidad con la prueba Kolmogorov-Smirnov. Se realizaron correlaciones de Spearman o Pearson según la normalidad de las variables. Se construyó un modelo de regresión lineal múltiple utilizando el método stepwise. Se verificaron los supuestos de normalidad, homocedasticidad e independencia de los residuos. Nivel de significancia estadística p<0,05.

Resultados: 455 pacientes en HD, 159 (35%) mujeres y 296 (65%) hombres. Edad mediana de 72 años (59-81), BMI mediano 24,95kg/m² (22,3-28,5), grasa corporal (PBF) mediana 28,15% (19,3-36,4), índice inflamatorio sistémico (SMI) mediano 533,6 (330,6-881,4), tiempo en diálisis (vintage) mediano 14 meses (3-38), 47,7% T2D, 53% con CYT. La mediana de PhA fue de 4,9°(4-5,7), en mujeres 4,8°(3,95-5,55), y hombres 4,9°(4-5,8) (NS). El PhA en T2D fue de 4,7°(3,8-5,3) y en no T2D de 5,1°(4,1-6,1) (p<0,001). En la regresión lineal múltiple, los principales predictores independientes fueron la relación agua extracelular/agua corporal total (ECW/TBW-r) (Beta: -0,885, p<0,001), índice de masa músculo-esquelética (SMI) (Beta: 0,242, p<0,001), tasa de catabolismo proteico normalizado (PCRn) (Beta: 0,140, p<0,001) y la hemoglobina glicosilada (HbA1c) (Beta: 0,065, p=0,028). El modelo final explicó el 84,4% de la variabilidad en el PhA (R²=0,847; R²c=0,844) con error típico de la estimación de 0,43°. Se excluyeron más de 40 variables clínicas que sí se correlacionan con el PhA pero no fueron estadísticamente significativas en el modelo, como el género, edad, BMI, vintage o SMI.

Conclusión: El PhA en HD está fuertemente influenciado por el estado de hidratación y estado nutricional. El índice edema (ECW/TBW-r) es un fuerte predictor negativo del PhA, mientras que la masa músculo esquelética (SMI), ingesta proteica (PCRn) y control metabólico por HBA1c son predictores positivos. Estos hallazgos subrayan la importancia de un abordaje multidisciplinar para optimizar la salud celular y mejorar resultados clínicos más allá del tratamiento dialítico en sí.

413 FACTORES ASOCIADOS A LOS NIVELES SÉRICOS DE MAGNESIO EN PACIENTES EN DIÁLISIS Y SUS IMPLICACIONES CLÍNICASC. LENTISCO RAMÍREZ¹, M. SÁNCHEZ SÁNCHEZ², YA. SOTOLONGO LORENZO³, S. EL FELLAH⁴, M. ACUÑA RAMOS⁵, I. GALINDO MARÍN⁶, S. CEDENO MORA⁷, M. ORTIZ LIBRERO⁸, C. MON MON⁹, JC. HERRERO BERRÓN¹⁰¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO SEVERO OCHOA (LEGANÉS (MADRID))

Introducción: Estudios recientes sugieren que niveles séricos altos de magnesio (Mg) pueden ralentizar la calcificación vascular. En pacientes en hemodiálisis, el Mg del dializado influye significativamente en estos niveles, junto con factores clínicos y medicamentos. Realizamos un estudio en nuestra población en diálisis para identificar factores asociados al Mg y sus posibles implicaciones clínicas.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo en pacientes de hemodiálisis hospitalaria, domiciliaria (HDD) y diálisis peritoneal. Mg en líquidos de diálisis (mmol/L): HDD 0,5, HD 0,5, DP 0,25. Variables: Epidemiológicas, hábitos tóxicos, clínicas (malabsorción, calcificación, fragilidad, causa de IRT, comorbilidades), tipo y tiempo de diálisis, portador CVC, calambres en HD, analíticas (Mg, Albúmina, Ca, P, FA, Vitamina D, PTH, etc.) y medicaciones relacionadas.

Resultados: De 115 pacientes, 58% varones. Mediana edad:71 años (RI 58-77). Mediana tiempo en diálisis de 34,5 meses (12-79),47% (54 pacientes) fueron diabéticos. 18 pacientes (15,7%) presentaban enfermedad arterial periférica. Charlson medio fue de 6±2,4. Un 61,7% (71 pacientes) portaban CVC. Según el tipo de diálisis: CAPD, 9 pacientes (7,8%); DPNI, 1(1%); CCPD, 4(3,5%); HDD, 4 (3,5%); HD, 97(84,35%).16 presentaban calambres en la sesión (15,84%). 34 pacientes presentaban datos clínicos de Fragilidad (29,8%). Mediana del índice paquetes- año medio fue 3,88 (RI 0-21,9). Mediana del consumo de alcohol puro semanal fue de 0 gramos (RI 0-3,72). 37,4% tomaban furosemida; 74%, IBP; 15,7%, laxantes. Sólo 13 pacientes tomaban OsvaRen (11,3%). 59 pacientes (51,3%) con calcimiméticos, 76 pacientes (66,1%), paricalcitol y 86 pacientes (74,8%) con calcifediol.

Media de Mg fue de 2,22 ±0,36mg/dl. Cuatro pacientes presentaban hipomagnesemia (3,5%) y 15 presentaron hipermagnesemia (13,15%). Media de calcio 8,77± 0,45. Mediana de P 4,6 (RI 3,8-5,5). Mediana FA 109,4 (RI 82,7-129,15). Mediana vitamina D: 24 (RI 24-31). Mediana PTH:302 (RI 302-395). 14 pacientes (12,17%) presentaban PTH (14,3% con paratiroidectomía quirúrgica; 2 pacientes con cl cr 10-13 ml/min; 3 pacientes (21,4%) tenían criterios bioquímicos de enfermedad ósea adinámica y 7 pacientes (50%) por control excesivo del HPT². Un 47,8% (55 pacientes) presentaban calcificaciones vasculares. 31 pacientes presentaban calcificaciones valvulares (27%).

Se constató una correlación con Mg estadísticamente significativa inversa con ferritina y Charlson y positiva con transferrina, albúmina y fósforo.

Los niveles de Mg fueron significativamente menores en pacientes con enfermedad malabsortiva y si tomaban IBP. Fueron mayores en pacientes con fosrenol, renagel, suplementos de calcifediol y calcimiméticos (p<0,05).

Conclusiones: Los niveles séricos de magnesio se asociaron positivamente con fósforo, transferrina y albúmina, y negativamente con ferritina, índice de comorbilidad de Charlson y uso de IBP. Fueron más bajos en pacientes con patología malabsortiva. Determinados fármacos como calcimiméticos, calcifediol, fosrenol y renagel se relacionaron con niveles más altos de Mg.

414 PLAN DE RESPUESTA COORDINADA ANTE DESASTRE NATURAL: EXPERIENCIA DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL EN DIÁLISIS DURANTE LA DANA EN LA COMUNIDAD VALENCIANAS. MARTÍNEZ-VAQUERA¹, MP. SORRIBES-LÓPEZ², L. ROMERO-GÓMEZ³, B. HENNINGSMEYER⁴, A. MUÑOZ-DÍAZ⁵, G. USECHE-BONILLA⁶, E. OREIRO-CALVE⁷, I. SÁNCHEZ-PÉREZ⁸, M. SERRA-MARTÍNEZ⁹, M. DALMASO¹⁰

¹DIRECCIÓN MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA), ²DIRECCIÓN ENFERMERÍA. DIAVERUM (ESPAÑA), ³DIRECCIÓN MÉDICA. DIAVERUM GAMAPAL-CATARROJA (VALENCIA), ⁴DIRECCIÓN MÉDICA. DIAVERUM TORRENTE, VALENCIA, XIRIVELLA (VALENCIA), ⁵DIRECCIÓN MÉDICA. DIAVERUM NEFROCLUB, ALFAFAR, GANDIA (VALENCIA), ⁶DIRECCIÓN MÉDICA. DIAVERUM BURJASSOT, LLIRIA, PATERNA (VALENCIA), ⁷DIRECCIÓN MÉDICA. DIAVERUM REQUENA (VALENCIA), ⁸DIRECCIÓN MÉDICA. DIAVERUM SAGUNTO (VALENCIA)

Introducción: Los pacientes en hemodiálisis (HD) crónica constituyen un grupo especialmente vulnerable ante desastres naturales, debido a su dependencia crítica de tratamientos periódicos. La interrupción del acceso a HD conlleva a consecuencias clínicas graves e incluso fatales. El 29 de octubre de 2024, la Comunidad Valenciana sufrió una DANA que causó inundaciones severas, afectando gravemente a centros HD extrahospitalarios. Presentamos la respuesta organizada desplegada para garantizar la continuidad de HD de más de 1700 pacientes durante esta emergencia.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de la respuesta asistencial en los centros HD Diaverum durante la DANA 2024. Se documentaron: recursos disponibles-activados, canales de coordinación, acciones logísticas, soporte institucional y resultados de cobertura asistencial a través del Plan de Contingencia implementado. Figura 1.

Resultados: De los 13 centros HD en la provincia de Valencia, 3 quedaron inoperativos. En menos de 24 horas se activó un plan de reubicación que permitió dializar al 98% de los 280 pacientes afectados. La cobertura general alcanzó al 99% de los 1770 pacientes totales. Se habilitaron rutas de transporte alternativo mediante taxis, UME- Guardia Civil-bomberos. El personal fue reforzado con apoyo interprovincial y extraordinario plan de comunicación con hospitales y autoridades sanitarias. Se aseguraron suministros y se activó el protocolo interno "Medidas Preventivas y complementarias ante Inundaciones". Solo se lamentó un fallecimiento vinculado a la catástrofe, sin relación directa con la falta de atención nefrológica.

Conclusión: Esta experiencia demostró que la integración de la HD en la gestión de emergencias es posible y eficiente. La clave fue la coordinación fluida entre todos los actores implicados, la preparación anticipada y el compromiso excepcional del equipo humano. Este modelo operativo puede servir como referencia para futuras emergencias en entornos con pacientes crónicos, y pone en valor la capacidad de respuesta cuando se gestiona con planificación, vocación y solidaridad.

 Ver figura

415 RELACION CINTURA/ALTURA COMO HERRAMIENTA DE ESTRATIFICACIÓN CLÍNICA Y NUTRICIONAL EN PACIENTES DIABÉTICOS EN HEMODIÁLISIS

A. LUPIAÑEZ-BARBERO¹, AI. VINTIMILLA-LOYOLA², P. GIL-MILLÁN³, E. TAPIA-SUÁREZ², R. PONCE-VALERO¹, N. SALA⁴, S. OTERO⁵, D. RODRIGUEZ², S. CAPARRÓS-MOLINA⁶, S. VAQUERA-MARTINEZ⁷

¹NUTRICIÓN. DIAVERUM (CATALUÑA), ²ENDOCRINOLOGÍA. DIAVERUM (CATALUÑA), ³TRABAJO SOCIAL SANITARIO. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁴PSICOLOGÍA CLÍNICA. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁵DIRECTORA MÉDICA (C.D EMILIO ROTELLAR & C.D NEPHROS). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁶DIRECTORA MÉDICA (C.D PALAU). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁷DIRECTORA MÉDICA (C.D IHB). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁸DIRECTORA MÉDICA (C.D VERGE DE MONTSERRAT). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁹DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: Los pacientes con DM (T2D) y obesidad en hemodiálisis (HD) muestran mayor riesgo de morbimortalidad. La relación cintura/altura (WtRH) es un buen indicador de obesidad por la mejor discriminación de grasa visceral (VFA), la cual es un factor de riesgo cardiovascular independiente.

Objetivo: Estratificar y estudiar los pacientes T2D en HD en función de su fenotipo de obesidad, utilizando la WtRH.

Material y método: Estudio prospectivo multicéntrico de 217 pacientes con T2D. Evaluamos la composición corporal (CC) mediante bioimpedancia multifrecuencia segmental (BIA-MF) post-HD. Recopilamos datos sobre estado de hidratación: agua corporal total (TBW), agua extracelular (ECW), agua intracelular (ICW) y ratio AEC/ACT (ECW/TBW-r). Marcadores nutricionales: albúmina, ángulo de fase (PhA) a 50Khz y escala nutricional abreviada de Desgaste Proteico Energético (PEW score). Datos demográficos, clínicos y de laboratorio, que incluyen la hemoglobina glicosilada (HbA1c), parámetros dialíticos e inflamatorios como índice neutrófilo/linfocito (INL), índice plaqueta/linfocito (IPL) e índice inflamatorio sistémico (SSI). Estratificamos en dos grupos según WtRH: T2D con WtRH $\geq 0,5$ (Ob-T2D) y T2D con WtRH $< 0,5$ (L-T2D).

Prueba Kolmogorov-Smirnov para evaluar normalidad y estadística no paramétrica para diferencias entre grupos: U-Mann Whitney y Chi-cuadrado. Spearman para correlaciones. Significancia estadística $p < 0,05$.

Resultados: 139 (54%) pacientes Ob-T2D y 78 (36%) pacientes L-T2D. No hayamos diferencias en edad, género, estatus social, acceso vascular, comorbilidad, HbA1c ni índices inflamatorios. Los Ob-T2D tienen IMC mayor [28,3kg/m² (26-30,7) vs. 22,6kg/m² (20,3-24) ($p < 0,001$)], grasa corporal total (PBF) [36,5% (31-41,7) vs. 20,6% (14,7-24,7) ($p < 0,001$)], VFA [134cm² (100-167) vs. 56,5 cm² (44-67,3) ($p < 0,001$)] y circunferencia abdominal (CA) [94,9cm (86,8-105) vs. 73,8 cm (68,8-77,2) ($p < 0,001$)]. Marcadores nutricionales en Ob-T2D mejor albúmina [3,74g/dl (3,5-3,9) vs. 3,55 (3,3-3,8) ($p = 0,001$)] y PhA [4,9°(4,2-5,4) vs. 4,35°(3,2-5,1) ($p = 0,001$)]. Cribado nutricional, PEW score en Ob-T2D: 43,9% normonutrición-desnutrición leve vs. 21,8% L-T2D ($p < 0,001$). Estado de hidratación: Ob-T2D mejor ECW/TBW-r [0,392 (0,384-0,398) vs. 0,399 (0,385-0,408) ($p = 0,002$)]. Parámetros de diálisis, Ob-T2D: menor Qb [368ml/min (349-396) vs. 381ml/min (357-400) ($p = 0,032$)], EPO dosis semanal [4.000 (2.000-7.500) vs. 6.000 (3.000-11.500) ($p < 0,001$)], Kt/V [1,9 (1,7-2) vs. 2 (1,77-2,2) ($p < 0,028$)] y mayor aclaramiento-ST [285,45ml/min (258,1-311,6) vs. 269,8 (246,8-294) ($p = 0,002$)]. WtRH correlación positiva: CA (Rho 0,945, $P < 0,001$), VFA (Rho 0,882, $P < 0,001$), PBF (Rho 0,810, $P < 0,001$), PhA (Rho 0,287, $P < 0,001$), albúmina (Rho 0,212, $p = 0,002$). Correlación negativa: EPO dosis semanal (Rho -2,09, $p = 0,004$).

Conclusiones: Los Ob-T2D muestran un perfil nutricional más favorable, pero acumulan más grasa visceral y los parámetros dialíticos son menos eficientes. El WtRH puede ser una herramienta práctica de estratificación que permite guiar e individualizar el tratamiento médico-nutricional.

416 AUTOEFICACIA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS: VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA DE HERRAMIENTAS PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA

R. PONCE-VALERO¹, A. LUPIAÑEZ-BARBERO², E. TAPIAS-SUÁREZ³, S. CAPARRÓS-MOLINA⁴, J. PEDRAZA-CARVAJAL⁵, MM. RIVAS-LORO⁶, A. RIBAS-PAULET⁷, M. EL-MANOUARI⁸, JM. ZUÑIGA-VERGARA⁹, S. MARTÍNEZ-VAQUERA¹⁰

¹PSICOLOGÍA CLÍNICA. DIAVERUM (CATALUÑA), ²NUTRICIÓN. DIAVERUM (CATALUÑA), ³TRABAJO SOCIAL. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁴DIRECTORA MÉDICA (VM). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁵ENFERMERÍA (VM). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁶SUPERVISIÓN ENFERMERÍA (VM). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁷NEFROLOGÍA (VM). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁸DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La autoeficacia es un constructo central para el manejo exitoso de enfermedades crónicas, incluida la enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) en tratamiento de hemodiálisis. Sin embargo, persiste la necesidad de delimitar qué dimensiones de la autoeficacia ofrecen mayor consistencia psicométrica y aplicabilidad clínica en esta población vulnerable. El presente estudio se propuso analizar y comparar la fiabilidad interna de tres escalas de autoeficacia: Autoeficacia General Percibida (EAG), Autoeficacia en Enfermedad Crónica (SEMCD-S) y Autoeficacia Específica en Enfermedad Renal Crónica (CDK-SE), en pacientes en hemodiálisis.

Material y método: Estudio multicéntrico, observacional, transversal y correlacional en centros de hemodiálisis. La muestra final estuvo compuesta por 97 pacientes (63,9% hombres; edad media: 71,8 años; rango: 44-91 años), seleccionados mediante criterios de inclusión que requerían capacidad cognitiva preservada, consentimiento informado y ausencia de barreras lingüísticas o psiquiátricas severas. La consistencia interna se evaluó mediante el cálculo del Alfa de Cronbach para cada escala. La Autoeficacia General (EAG) se midió con 10 ítems; la Autoeficacia en Enfermedad Crónica (SEMCD-S) con 4 ítems, y la Autoeficacia Específica en Enfermedad Renal (CDK-SE) con 25 ítems.

Resultados: La escala de Autoeficacia General Percibida (EAG) obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,733, indicando una buena consistencia interna, que aumentó a 0,850 cuando se utilizaron ítems estandarizados. La Autoeficacia en Enfermedad Crónica (SEMCD-S) mostró un Alfa de Cronbach de 0,863 (0,866 estandarizado), reflejando una fiabilidad muy elevada pese a su brevedad. La Autoeficacia Específica en Enfermedad Renal (CDK-SE) alcanzó un Alfa de Cronbach de 0,868 (0,870 estandarizado), posicionándose como la escala con mejor consistencia interna en la muestra analizada.

Estos resultados indican que tanto el SEMCD-S como el CDK-SE presentan una fiabilidad superior a la del EAG en pacientes en hemodiálisis.

Conclusiones: En el contexto de la hemodiálisis, donde la fatiga, el deterioro cognitivo y las limitaciones de tiempo son factores habituales, resulta fundamental utilizar instrumentos breves pero robustos. El SEMCD-S ofrece una alternativa eficiente, altamente fiable y aplicable para evaluar autoeficacia en el manejo de la enfermedad crónica. Sin embargo, cuando se busca un análisis más detallado y específico del afrontamiento en enfermedad renal, el CDK-SE representa la mejor opción psicométrica.

Su uso sistemático puede ayudar a identificar pacientes con riesgo de baja adherencia o afrontamiento inadecuado. Desde la práctica nefrológica, incorporar estas herramientas mejora la personalización del tratamiento, optimiza la comunicación clínica y puede contribuir a reducir complicaciones relacionadas con la falta de adherencia, fortaleciendo así el abordaje multidisciplinar en ERCA.

417 VALORACIÓN DE SARCOPENIA, FRAGILIDAD E INDEPENDENCIA PARA LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES Y BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA EN PACIENTES PREVALENTES EN HEMODIÁLISIS EN NUESTRA UNIDAD

VM. MERCADO VALDIVIA¹, R. VÁZQUEZ ALONSO², A. GALLEGOS VILLALOBOS³, RM. MARTÍNEZ RUIZ⁴, MV. RODRÍGUEZ BRAVO⁵, R. ECHARRI CARRILLO⁶, E. GARCÍA PAÑOS⁷, R. DÍAZ MANCEBO⁸, GA. CARREÑO CORNEJO⁹, A. CIRUGEDA GARCÍA¹⁰

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA SOFÍA (MADRID), ²GERIATRÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA SOFÍA (MADRID)

Introducción: La fragilidad es una situación que precede a la discapacidad siendo potencialmente reversible. La sarcopenia es una pérdida de masa y fuerza muscular asociando un mayor riesgo de discapacidad, fracturas, y muerte.

Objetivo: Identificar la fragilidad, sarcopenia, independencia para las actividades instrumentales y para la vida diaria en hemodiálisis.

Materiales y métodos: Estudio transversal y descriptivo. Se analiza fuerza muscular mediante dinamometría manual, capacidad funcional con Test SPPB y Cuestionario Linda Fried (CLF), la sarcopenia con el SARC-F, la dependencia para actividades instrumentales con Escala de Lawton y Brody (ELB) y la dependencia a las actividades básicas con el índice de Barthel.

Resultados: Estudiamos un total de 52 pacientes, el resumen de los resultados se muestra en la tabla 1.

La mitad de nuestros pacientes (52%) presentan algún grado de fragilidad según el test SPPB, siendo este porcentaje mayor (64%) en la franja de los 75 a 84 años.

En el CLF aumenta este porcentaje de fragilidad (60%) y demuestra que todos los pacientes tienen algún grado de limitación funcional. Este test detectó pacientes que son frágiles y sarcopénicos (12%) que son los más se benefician de una terapia de reacondicionamiento para evitar la fragilidad establecida.

Los mayores de 65 años son independientes para las actividades básicas con una media de Barthel 96,36 puntos y por encima de esa edad muestran una dependencia moderada con puntuaciones que oscilan entre 80,6 puntos (grupo 75-84 años) y 83,3 puntos (> 85 años)

En cuanto a las actividades instrumentales, los mayores de 65 años tienen independencia ligera (7 puntos en el test de ELB) que asciende a moderada (4,5 puntos) en los grupos de mayor edad.

Conclusiones: Aplicar los diferentes test en población de hemodiálisis detectará estas situaciones para implementar programas de prevención y/o re-acondicionamiento a través de programas.

 Ver tabla

418 LA MIRADA DEL PACIENTE SOBRE SU TRATAMIENTO: UNA HERRAMIENTA CLÍNICA PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

R. PONCE-VALERO¹, V. RAMÍREZ-DORADO², S. OTERO-LÓPEZ³, A. LUPIAÑEZ-BARBERO⁴, E. TAPIAS-SUÁREZ⁵, S. CAPARRÓS-MOLINA⁶, N. SALA-BASSA⁷, A. RIBAS-PAULET⁸, J. LÓPEZ-VALENTE⁹, S. MARTÍNEZ-VAQUERA¹⁰

¹PSICOLOGÍA CLÍNICA. DIAVERUM (CATALUÑA), ²FARMACIA. DIAVERUM (CATALUÑA), ³DIRECTORA MÉDICA (P). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁴NUTRICIÓN. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁵TRABAJO SOCIAL. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁶DIRECTORA MÉDICA (VM). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁷DIRECTORA MÉDICA (ER). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁸SUPERVISIÓN ENFERMERÍA (VM). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁹SUPERVISIÓN ENFERMERÍA (ER). DIAVERUM (CATALUÑA), ¹⁰DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La adherencia terapéutica es un factor crítico en el tratamiento en pacientes en hemodiálisis, ya que su incumplimiento puede influir negativamente en la progresión de la enfermedad, comorbilidades y en la calidad de vida del paciente. Existe una creciente preocupación sobre cómo la función cognitiva puede afectar la capacidad de un paciente para seguir regímenes terapéuticos complejos. El presente estudio se centra en evaluar si existen diferencias significativas en la cognición y en la percepción de la adherencia entre pacientes considerados adherentes y no adherentes al tratamiento farmacológico.

Material y método: Estudio observacional y transversal en 93 pacientes en hemodiálisis (edad media 73 \pm 13,2 años; 55,9% hombres). Clasificados en dos grupos: Adherentes (n=59) y No Adherentes (n=34), según su registro de recogida de dispensaciones en los centros de diálisis y en oficina de farmacia a través de su receta electrónica.

Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas, y se evaluó la cognición mediante el test MoCA (Montreal Cognitive Assessment), analizando dominios como memoria, atención y lenguaje, entre otros. Se evaluó su percepción subjetiva de adherencia al tratamiento farmacológico a través del MMAS-8 (Escala Morisky de Adherencia al Tratamiento Farmacológico). Se realizaron pruebas no paramétricas (Mann-Whitney) y regresiones logísticas para comparar los grupos en las distintas variables.

Resultados: En esta muestra, la prevalencia de hipertensión fue 89,8% y diabetes 58,6%. Se observaron altos índices de comorbilidad. La adherencia farmacológica fue del 63,4%. Los principales motivos de no adherencia fueron decisión personal (12,9%) y deterioro cognitivo (10,8%). Observamos diferencias estadísticamente significativas entre pacientes Adherentes y No Adherentes en las puntuaciones de los instrumentos de percepción de adherencia (MMAS-8), con $p < 0,01$. No se observaron diferencias significativas en las puntuaciones globales ni en los dominios específicos del MoCA, lo que sugiere que la cognición general, ni específica, no difiere de manera relevante entre los grupos.

En el análisis de regresión logística, MMAS-8 presentó una significancia estadística ($p = 0,001$), indicando su capacidad para predecir correctamente la pertenencia al grupo de pacientes Adherentes o No Adherentes.

Conclusiones: Este estudio muestra que no existen diferencias cognitivas entre los grupos Adherente y No Adherente, sin embargo, existe una correlación positiva entre la percepción subjetiva del paciente sobre su adherencia y la adherencia registrada. Estos hallazgos refuerzan la importancia de los instrumentos para evaluar la adherencia terapéutica. Las intervenciones dirigidas a mejorar ésta, deben considerar factores más allá del rendimiento cognitivo, como el apoyo conductual y educativo.

419 IDENTIFICANDO LA FRAGILIDAD EN LOS PACIENTES PREVALENTES DE NUESTRA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

VM. MERCADO VALDIVIA¹, R. VÁZQUEZ ALONSO², A. GALLEGOS VILLALOBOS³, G. LEDESMA SANCHEZ⁴, RM. MARTÍNEZ RUIZ⁵, MV. RODRÍGUEZ BRAVO⁶, R. ECHARRI CARRILLO⁷, R. DIAZ MANCIBO⁸, N. GARCÍA CANTOS⁹, A. CIRUGEDA GARCÍA¹⁰

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA SOFÍA (MADRID), ²GERIATRÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA SOFÍA (MADRID)

Introducción: La enfermedad renal crónica avanzada está aumentando en los adultos mayores y la fragilidad es altamente prevalente en este tipo de pacientes.

Según la fragilidad, el nivel de dependencia funcional y el entorno de cuidado asciende a 1.500 € y 5.000 € al año.

El tiempo de permanencia en hemodiálisis (HD) puede desencadenar discapacidad física, problemas emocionales y sociales.

Aplicar los diferentes test en la población de hemodiálisis puede detectar estas discapacidades e implementar programas de prevención y/o reacondicionamiento.

Objetivo: Identificar y clasificar la fragilidad en nuestra población prevalente en hemodiálisis.

Materiales y métodos: Estudio transversal descriptivo a 52 pacientes prevalentes en hemodiálisis registrando parámetros nutricionales, fuerza muscular mediante dinamometría y la capacidad funcional con la valoración de Fragilidad a través del Test SPPB.

Resultados: 52 pacientes, 71%(37) hombres y 29% (15) mujeres. Edad media, 72 años. El estado inflamatorio está 14 veces por encima de los valores normales de referencia (< 0.5 mg/dl) siendo nuestra media de proteína C reactiva (PCR) de 17 y una media de ferritina de 558 ng/ml (valor laboratorio 10-120 ng/ml). Los parámetros de nutrición se encuentran por debajo de la normalidad, con una media de albúmina de 3 gr/dl y prealbúmina de 21 mg/dl.

Más del 50% de los pacientes tienen algún grado de fragilidad, 31% leve y 21% moderada. Las limitaciones son severas en el 17% de los pacientes y sólo un 31% no tiene limitaciones.

En el análisis por grupo etáreo, observamos que entre 65 y 74 años, el 50% de tiene un grado de fragilidad, ascendiendo hasta un 64% en el grupo de 75 a 84 años.

La media de fuerza muscular fue de 24.4 kg (valor normal: > 27 kg) para hombres y 16.36 (valor normal: > 16 kg) para mujeres.

Conclusiones: Existe una alta incidencia de fragilidad, pérdida de masa muscular y estado de malnutrición/inflamación en los pacientes de hemodiálisis.

Proponer programas de ejercicio físico individualizado domiciliario, intradiálisis, programas de nutrición específicos entre otros lograría la prevención o re- acondicionamiento de estas patologías para así mejorar la autonomía del paciente y consecuentemente disminuir el gasto sanitario en dependencia.

Tabla 1.

Integridad según SPPB		NF pacientes		%	
Limitaciones severas		9		17%	
Limitaciones moderadas (fragilidad)		11		21%	
Limitaciones leves (fragilidad)		16		31%	
Mínimas limitaciones-sin limitaciones		16		31%	
Total		52		100%	

NI	Rango	Limitaciones	%	Limitaciones	%	Limitaciones	%	NI	%
severas	leve	moderadas	leve	moderadas	leve	moderadas	leve	moderadas	leve
11	10-11	1	9%	1	9%	1	9%	4	36%
10	10-10	1	9%	1	9%	1	9%	4	40%
9	7-9	1	9%	1	9%	1	9%	1	11%
8	6-8	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

	Media (95%-95)	Mín-Max	Media (95%-95)	Mín-Max	Global
hemodinámica (kg)	24.41	12-38.1	16.36	6.6-32.7	22
NI	6.49	0-12	7.53	0-12	2.07

420 DETERIORO COGNITIVO, BIOMARCADORES CLÍNICOS Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

R. PONCE-VALERO¹, V. RAMÍREZ-DORADO², S. OTERO-LÓPEZ³, A. LUPIAÑEZ-BARBERO⁴, E. TAPIA-SUÁREZ⁵, S. CAPARRÓS-MOLINA⁶, N. SALA-BASSA⁷, A. RIBAS-PAULET⁸, J. LÓPEZ-VALIENTE⁹, S. MARTÍNEZ-VAQUERA¹⁰

¹PSICOLOGÍA CLÍNICA. DIAVERUM (CATALUÑA), ²FARMACIA. DIAVERUM (CATALUÑA), ³DIRECTORA MÉDICA (P). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁴NUTRICIÓN. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁵TRABAJO SOCIAL. DIAVERUM (CATALUÑA), ⁶DIRECTORA MÉDICA (VM). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁷DIRECTORA MÉDICA (ER). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁸SUPERVISIÓN ENFERMERÍA (VM). DIAVERUM (CATALUÑA), ⁹SUPERVISIÓN ENFERMERÍA (ER). DIAVERUM (CATALUÑA), ¹⁰DIRECTORA MÉDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: El deterioro cognitivo es una complicación frecuente en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en hemodiálisis (HD), y contribuye significativamente a la pérdida de autonomía, menor calidad de vida y baja adherencia terapéutica. Diversos biomarcadores clínicos, como la anemia, inflamación sistémica y alteraciones del metabolismo mineral-óseo, se han postulado como posibles factores determinantes del rendimiento cognitivo en esta población. Este estudio analiza la asociación entre dichos biomarcadores, la función cognitiva y la adherencia farmacológica en pacientes en HD.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal, realizado en una cohorte de 34 pacientes en HD, se analizaron variables demográficas, y comorbilidades, además se evaluaron: La función cognitiva: mediante; Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Adherencia terapéutica; Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), Autonomía funcional; Matriz Social adaptada y Biomarcadores: Hemoglobina (Hb), proteína C reactiva (PCR), PTH intacta, ferritina, creatinina y glucosa plasmática. Se aplicaron pruebas no paramétricas (Spearman, Kruskal-Wallis) y modelos de regresión lineal. Se consideró significación estadística p < 0,05.

Resultados: En la cohorte analizada, la edad media: 70,7 ± 11,9 años; 50% varones, la prevalencia de hipertensión fue del 72,4% y de diabetes del 58,6%. El 41,2% presentó ≥2 alteraciones bioquímicas relevantes. La decisión personal (35,3%) y el deterioro cognitivo (29,4%) fueron los principales motivos de no adherencia.

Se identificó una correlación negativa significativa entre Hb y puntuación MoCA (p = -0,482; p = 0,043), sugiriendo un vínculo entre anemia y deterioro cognitivo. PCR se correlacionó positivamente con el deterioro cognitivo (p = 0,761; p = 0,007), indicando un posible efecto de la inflamación crónica. La autonomía funcional se asoció negativamente con la creatinina sérica (p = -0,530; p = 0,003), con posible impacto de la función renal residual en la independencia del paciente. En cuanto a adherencia, se observó correlación positiva con niveles de ferritina (p = 0,463; p = 0,040) y con el número de parámetros bioquímicos dentro de rangos normales (p = 0,516; p = 0,017), lo que podría reflejar un mayor compromiso con el autocuidado. No se encontró asociación significativa entre deterioro cognitivo y adherencia terapéutica.

Conclusiones: Biomarcadores como Hb, PCR y creatinina muestran asociación significativa con deterioro cognitivo y funcional en pacientes en HD. La adherencia terapéutica no se relacionó directamente con la función cognitiva, aunque sí con parámetros clínicos de control. Estos hallazgos respaldan la necesidad de incorporar evaluaciones neuropsicológicas en la práctica nefrológica para una atención más integral y preventiva.

421 HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA EN INSUFICIENCIA CARDÍACA CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN REDUCIDA: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

RZ. ZOLEZZI¹, EC. CUADRADO-PAYÁN², LR. RODAS³, NF. FONTSERE⁴, VE. ESCUDERO-SAIZ⁵, AB. BARONET⁶, MM. MONCADA⁷, AC. CASES⁸, FM. MADUPELLI⁹, JB. BROSETA¹⁰

¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA Y TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA (BARCELONA)

Introducción: Se describen las características clínicas y la evolución de pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida (ICFER) o mínimamente reducida (ICFEmr) tratados con hemodiálisis domiciliaria (HDD) en el Hospital Clínic de Barcelona.

Material y método: Estudio retrospectivo de pacientes con ICFer (<40%) o ICFEmr (FEVI 40-49%) incluidos en el programa de HDD entre 2021 y 2024. Se analizaron variables clínicas (edad, etiología), ecocardiográficas (FEVI basal y al seguimiento), de adecuación de diálisis (Kt/V estándar) y eventos cardiovasculares (episodios de insuficiencia cardíaca descompensada, arritmias, mortalidad).

Resultados: Se incluyeron 6 pacientes con una FEVI media inicial de 38% ± 9%. La etiología más frecuente fue cardiopatía isquémica. La edad media al inicio de HDD fue 57 ± 14 años, tras un periodo medio de 10 ± 5 meses en hemodiálisis en centro. Se emplearon esquemas de 5 a 7 sesiones semanales con una duración de 2,5 a 3 horas por sesión, alcanzando un Kt/V estándar >2.1 en todos los casos. El acceso vascular más frecuente fue el catéter tunelizado (4 pacientes), seguido de fístula arteriovenosa nativa con técnica de punción button-hole (2 pacientes). El tiempo de seguimiento en HDD fue de 16 ± 12 meses. Dos pacientes presentaron mejoría de su FEVI tras iniciar HDD (incrementos del 13% y del 5%, respectivamente), mientras que en el resto se mantuvo estable. Esta mejoría se acompañó de estabilización de la clase funcional respecto al periodo previo en centro. No se registraron episodios de insuficiencia cardíaca descompensada. Se produjo una parada cardiorrespiratoria no atribuida a la técnica. En dos casos, la HDD fue terapia puente para trasplante renal o cardiorenal; dos pacientes fallecieron (uno por causa cardiovascular y otro por neoplasia) y los dos restantes permanecen en HDD con buena adherencia.

Conclusiones: En esta serie de pacientes con ICFer o ICFEmr, la HDD fue buena tolerada, con una adecuada dosis de diálisis, y sin descompensaciones de insuficiencia cardíaca durante el seguimiento. La mejoría de la FEVI observada en algunos casos sugiere un posible beneficio sobre la función ventricular. Estos hallazgos apoyan la viabilidad de la HDD en este perfil de pacientes, si bien se precisan estudios comparativos para valorar su impacto clínico y cardiovascular a largo plazo.

422 EVALUACIÓN DEL RIESGO DE FRACTURAS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS MEDIANTE FRAX® Y FRAXPLUS®

M. MONTERO-ESTOPIÑA¹, E. MASSO², D. CATALÁN-GARCÍA³, M. NASSIRI⁴, F. PARRA⁵, V. BLANCO-FERNÁNDEZ⁶, S. CÁCERES⁷, J. ARA⁸, J. BOVER⁹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA)

La osteoporosis es la alteración ósea más común en la población general, relacionándose con un aumento del riesgo de fracturas de bajo impacto. Aunque su diagnóstico normalmente se realiza mediante la medición de la densidad mineral ósea (DMO) por DEXA, es fundamental evaluar otros factores de riesgo no densitométricos, tanto mayores (fractura previa, ≥65 años, IMC ≤20 kg/m2 y uso de corticoides, entre otros) y menores (sexo femenino, tabaquismo, diabetes mellitus (DM) y artritis reumatoide (AR), entre otros). Por otro lado, la enfermedad renal crónica (ERC), especialmente en pacientes en diálisis, también afecta la salud ósea, elevando el riesgo de fracturas, y la morbimortalidad, respecto a la población general. Además, se presentan habitualmente unos 10 años antes que en la población general.

Para cuantificar el riesgo de fractura, se utilizan escalas como el FRAX®, que calcula la probabilidad de fractura mayor osteoporótica (FMO) y/o de cadera en 10 años. Recientemente se ha desarrollado FRAXplus®, que permite ajustar dichas estimaciones considerando otros factores de riesgo como dosis de corticoides, DM o fractura previa.

En este estudio se analiza descriptivamente una cohorte transversal de 45 pacientes con ERC en hemodiálisis (HD), constituida por 29 hombres (64,4%) y 16 mujeres (35,6%), con una media de edad de 65,5 años (DS 13,96) y una media de tiempo en HD de 31,01 meses (DS 37,47). De los 45, 19 (42,2%) había recibido corticoides (> 7,5 mg/d) durante >6 meses; unos 23 (51,1%) padecían DM y, unos 8 (17,8%) presentaban fracturas previas (75% axiales, 25% apendiculares). Además, la media de IMC fue 24,53 (DM 4,55), 6 eran fumadores (13,33%) y ninguno presentaba artritis reumatoide (AR).

Al calcular el riesgo con FRAX®, se encontró que 14 pacientes tenían un resultado de >20% de riesgo de FOM y 2 pacientes >3% de riesgo de fractura de cadera, es decir, riesgo elevado. De estos, 8 ya tenían una fractura previamente y 8 no tenían una densitometría ósea, aunque presentaban un riesgo elevado de fractura. Por otra parte, usando FRAXplus®, 3 pacientes más mostraron un riesgo mayor al 20% de FMO (2 al ajustar por corticoides y 1 por DM) y 2 pacientes adicionales un riesgo >3% de fractura de cadera (ajustado por corticoides).

Para concluir, ningún paciente con resultados alterados en DMO y FRAX estaban recibiendo tratamiento para la osteoporosis, resaltando la importancia de detectar dicho riesgo para poder tratar y prevenir así fracturas.

423 EL ROL DE LA OBESIDAD EN LA EVALUACIÓN DE LA SARCOPIENIA

J. DE LA TORRE MCKINNEY¹, M. IRIARTE ABRIL¹, JM. DÍAZ GÓMEZ², V. ESTEVE SIMO³, JM. JOSEP M⁴ GALCERAN GUI⁴

¹NEFROLOGÍA. ALTHAIA (MANRESA/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. FUNDACIÓ PUIGVERT (BARCELONA/ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. CONSORCI SANITARI DE TERRASSA (TERRASSA/ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. ALTHAIA (MANRESA/ESPAÑA)

Introducción y objetivos: La obesidad es una condición frecuente en pacientes en hemodiálisis (HD) que puede influir sobre el estado nutricional, inflamatorio y riesgo cardiovascular. Estudios recientes han establecido puntos de corte para obesidad en IMC³27, especialmente en personas mayores. La sarcopenia es altamente prevalente en los pacientes en HD, si bien no está claramente establecido el papel de la obesidad en la misma.

El objetivo del estudio fue comparar las principales características clínicas, parámetros nutricionales e inflamatorios, datos de composición corporal y presencia de sarcopenia en los pacientes obesos y no obesos de nuestra unidad de HD de acuerdo con los puntos de corte recientemente establecidos

Métodos: Estudio unicéntrico descriptivo de los pacientes en HD periódica de nuestra institución. Se establecieron dos grupos de pacientes de acuerdo con su índice de masa corporal (IMC). Grupo 1: Obesos (IMC³27) y Grupo 2: no obesos (IMC<27). Se analizaron las principales características demográficas, parámetros bioquímicos nutricionales, marcadores inflamatorios, presencia de sarcopenia según los criterios del EWGSOP2 así como la composición corporal mediante bioimpedancia (BIA).

Resultados: Se analizaron 107 pacientes con media de edad 70 años (SD 13.16) donde un 62% eran hombres. De acuerdo con el EWGSOP2 de los 107 pacientes 27 (25,23%) se clasificaron como sarcopenia confirmada. Observamos una prevalencia mayor en el grupo con IMC³27 (16 %) con una diferencia estadísticamente significativa (p=0.039). No se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de sarcopenia tras ajustar por los diferentes subgrupos de IMC (OMS). Del mismo modo, los pacientes con IMC³27 presentaron niveles significativamente más altos de albúmina (4.07 vs 3.94 g/dl; p=0.048) y prealbúmina (28.06 vs. 23.55 mg/dl; p=0.001) en comparación con el grupo 2.

No se encontraron otras diferencias en el resto de parámetros nutricionales o inflamatorios. En cuanto a la composición corporal la única diferencia significativa se evidenció para el agua corporal total (TBW) con mayor volumen en obesos con una (65.4 vs 37.81 L en no obesos p<0.001). El resto de marcadores no mostraron diferencias relevantes.

Conclusiones: En nuestro estudio, los pacientes con obesidad presentaban un porcentaje significativamente menor de sarcopenia con mejor perfil nutricional. La presencia de obesidad podría suponer un nuevo fenómeno de "epidemiología inversa" en la presencia de sarcopenia; comportando cierto papel beneficioso. Con los resultados obtenidos y atendiendo a su importancia clínica, consideraremos la valoración de la sarcopenia y la composición corporal de manera rutinaria.

424 CALORIMETRÍA INDIRECTA EN HEMODIÁLISIS: ¿SOBREESTIMAMOS EL GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO DE NUESTROS PACIENTES?

A. PEREZ TORRES¹, AC. MENDOZA², LM. LEÓN MACHADO³, L. ALVAREZ GARCÍA³, I. VAZQUEZ RASO⁴, G. FERNANDEZ JUAREZ⁵, RJ. SANCHEZ VILLANUEVA⁶

¹NUTRICIÓN. HOSPITAL LA PAZ IDIPAZ, HOSPITAL SANTA CRISTINA (MADRID-ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL LA PAZ, IDIPAZ (MADRID-ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL LA PAZ (MADRID-ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL LA PAZ, IDIPAZ (MADRID-ESPAÑA)

Introducción: Las diferentes guías nutricionales recomiendan la utilización de calorimetría indirecta para calcular el gasto energético en reposo de los pacientes con enfermedad renal. Sin embargo actualmente son pocos los estudios que evalúan este dato.

Objetivo: Describir el gasto energético en reposo (GER) mediante calorimetría indirecta en un colectivo de pacientes sometidos a hemodiálisis.

Pacientes y métodos: Estudio piloto descriptivo realizado dentro de la práctica clínica habitual en una cohorte de 42 pacientes (52% 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: La edad media fue de 61,69±19,3 (rango 24-94) años. Etiología: glomerular (30%), vascular, DM (14%). El 100% estaban en diálisis on line postdilucional, presentaban un Kt/v 1,67±0,5.

Los parámetros antropométricos, bioquímicos y de calorimetría se muestran en la tabla 1.

Conclusiones:

- El GER de los pacientes medido por calorimetría fue de 1563,34±388,86, siendo mayor en el colectivo de hombres.
- La media de requerimientos energéticos ajustado a peso corporal, fue menor que el indicado que el propuesto por fórmulas de referencia.

Tabla 1.

Parámetro	Muestra global	Hombres	Mujeres
IMC (kg/m ²)	23,40±4,1	24,96±2,64	21,93±3,6
Albúmina(g/dl)	3,94±0,34	3,8±0,72	3,9±0,64
Prealbúmina (mg/dl)	28,02±7,45	26,8±6,4	29,56±9,02
PCR (mg/L)	7,63±12,96	9,5±7,23	4,45±3,4
GER calorimetría (kcal)	1563,34±388,86	1673,13±356,50*	1345,20±205,32*
Cociente respiratorio	0,81±0,35	0,83±0,33	0,79±0,95
Volumen oxígeno	226,8±56,74	230,8±34,6	224,8±71,4
Volumen dióxido carbono	182,76±45,55	187,4±25,3	180,6±67,8
Requerimientos energéticos calculados por peso ajustado (calorimetría)	23,40±4,07	24,50±5,07	23,41±5,02

Abreviaturas: GER, Gasto energético en reposo. (*) diferencias estadísticamente significativas.

425 TIEMPO Y DISTANCIA EN HEMODIÁLISIS: ¿FACTORES INVISIBLES DE RIESGO EN PACIENTES AÑOSOS?

MM. ACOSTA ROJAS¹, E. JIMÉNEZ MAYOR¹, MJ. RIVERA CASTILLO¹, MC. PERDOMO GALINDO¹, JM. SÁNCHEZ MONTALBÁN¹, PJ. LABRADOR GÓMEZ¹, JL. DEIRA LORENZO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA (CÁCERES/ESPAÑA)

Introducción: Las personas en programa de hemodiálisis (HD) en centro padecen las complicaciones propias de la enfermedad renal crónica (ERC), pero además deben soportar de manera periódica el desplazamiento desde sus domicilios hasta el centro.

El objetivo de nuestro estudio es valorar si la distancia al centro influye en la supervivencia de las personas en programa crónico de HD.

Material y método: Se trata de un estudio observacional en el que se incluyeron todos los pacientes en nuestro programa hospitalario de HD desde 2015. Hemos analizado datos demográficos y clínicos, distancia al centro, tiempo de viaje semanal y supervivencia y tiempo en diálisis.

Resultados: Analizamos 139 pacientes, 67.6% hombres, con edad al inicio de HD 71.2±11.7 años. Entre los pacientes padecían HTA 89.9%; DM 45.3% y dislipemia 72.7%.

El tiempo medio en HD fue 49.3±39.4 meses. La distancia al centro 32.2±35.4 km con una duración del desplazamiento semanal de 175.1±130.9 minutos.

A lo largo del seguimiento fallecieron 97 pacientes (69.8%), tiempo medio en HD 48.7±41.6 meses.

No hubo diferencias estadísticamente significativas en la distancia al centro y la duración del desplazamiento entre los fallecidos y los supervivientes: 35.7±3.6 vs 34.6±5.3 y 136.7±13.9 vs 114.1±17.6, respectivamente.

Tampoco se encontraron diferencias en la supervivencia al año, dos, tres, cuatro y cinco años de seguimiento en HD. Tampoco hubo diferencias entre hombres y mujeres. Solo encontramos diferencias estadísticamente significativas en las personas ≥75 años donde la distancia al centro y el tiempo semanal de desplazamiento medias entre fallecidos y supervivientes fue: 35.9±5.3 vs 25.1±5.9 (p=0.047) y 182.4±21.2 vs 73.7±17.4 (p=0.024).

Conclusiones: La distancia al centro y el tiempo de desplazamiento no influyó en la supervivencia global de los pacientes en nuestro programa de HD, excepto en las personas mayores de 75 años.

Esto podría promover las terapias domiciliarias en dicha población.

Palabras clave: Hemodiálisis (HD), Enfermedad renal crónica (ERC), distancia y supervivencia.

426 SUPLEMENTACIÓN DE VITAMINA C EN UN GRUPO DE PACIENTES EN HEMODIÁLISIS CRÓNICA

L. MORANTES¹, R. ZOLEZZI¹, V. TORREGROSA¹, J. CASALS¹, E. CUADRARO¹, V. ESCUDERO¹, L. RODAS¹, J. BROSETA¹, N. FONTSERÉ¹, F. MADUILL¹

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

Introducción: La vitamina C es una vitamina hidrosoluble que cumple una función antioxidante y es un cofactor esencial para diversos procesos celulares. Los pacientes en hemodiálisis a menudo pueden presentar déficit de vitamina C debido a la eliminación dialítica, a la ingesta restringida y al aumento del catabolismo. Este déficit se ha relacionado con un aumento del estrés oxidativo que predispone a la aterosclerosis e incluso resistencia al tratamiento con factores estimulantes de la eritropoyesis.

El objetivo del estudio fue suplementar con ácido ascórbico intravenoso a aquellos pacientes en hemodiálisis crónica que presentaran déficit de Vitamina C y valorar la respuesta a su administración.

Material y método: Se trata de un estudio observacional unicéntrico en 46 pacientes, 28 (60,8%) hombres y 18 (39,1%) mujeres, de 62 ± 15 años (rango 37- 91) años, en programa de hemodiálisis crónica en modalidad hemodiafiltración on-line, diagnosticados con déficit de vitamina C por medición prediálisis en plasma, 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 superiores a mg/L. Aquellos pacientes que tenían valores inferiores a 4 mg/L, se administró ácido ascórbico 1000 mg por vía intravenosa post-hemodiálisis cada dos semanas durante un año. Al finalizar el tratamiento, se realizó una nueva medición de los niveles de vitamina C.

Resultados: Del total de 46 pacientes, 36 (78,2%) presentaron un déficit severo 4 mg/dL, 16 (34,7%) alcanzaban niveles entre 2 -3,9 mg/L y 14 (30,4%) mantenían niveles < 2 mg/L. Al analizar a los pacientes que mantenían bajos niveles de vitamina C, 8 (26,6%) pacientes pertenecían al grupo de hemodiálisis nocturna. Aquellos pacientes con déficit severo (< 1 mg/L) de vitamina C al inicio del tratamiento, mantenían niveles bajos al año de tratamiento.

Conclusiones: Los pacientes en diálisis a menudo presentan niveles bajos de vitamina C, por lo que es importante un seguimiento periódico y suplementación oral y/o endovenosa. Un tratamiento de mantenimiento de 1 gramo cada 2 semanas consigue mejorar el déficit de vitamina C en la gran mayoría de los pacientes, aunque en un subgrupo de pacientes en hemodiálisis nocturna probablemente se debe aumentar la dosis a 1 gramo cada semana para mantener niveles adecuados. La suplementación oral sigue siendo un pilar importante y probablemente deba ser un tratamiento complementario a la suplementación endovenosa en aquellos pacientes con niveles más bajos de vitamina C.