

521 GENETIC MODULATION OF ENDOCRINE FIBROBLAST GROWTH FACTORS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE: INSIGHTS INTO FGF21 VARIANTS AND FGF19 DYSREGULATION

L. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ¹, M. MARTÍ ANTONIO², S. MOTTA ZAMORANO³, B. CANCHO⁴, A. ALVAREZ LOPEZ⁵, G. GERVASINI⁶, NR. ROBLES⁷

¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BADAJOZ (BADAJOZ), ²DPTO. TERAPEUTICA MEDICO-QCA. IRB LLEIDA (LERIDA), ³DPTO. TERAPEUTICA MEDICO-QCA. UEX (PLASENCIA), ⁴DPTO. TERAPEUTICA MEDICO-QCA. UEX (BADAJOZ)

Introducción: Although the relationship of FGF23 with chronic kidney disease (CKD) is well known, the involvement of the other so-called endocrine FGFs (FGF19, FGF21) has not yet been fully elucidated. Our aim was to investigate whether these FGFs levels correlate with the severity of the disease and whether genetic variants in related genes (including FGF receptors) may influence plasma FGFs concentrations.

Materials and methods: Plasma and DNA samples were collected from 1203 participants, namely 386 controls, 239 patients with CKDIII, 335 with CKDIV-V and 243 on dialysis. Concentrations of FGF19, FGF21 and FGF 23 were measured by automated ELISA and genetic variability, including both tag-SNPs and variants with reported clinical implications, was analyzed with OpenArray in a subgroup of 787 participants.

Results: FGFs plasma concentrations (pg/ml) significantly correlated with CKD severity (Fig. 1). Mean values for controls, CKDIII, CKDIV-V and dialysis were, respectively, FGF19:159.23±7.48, 189.01±9.58, 292.12±10.63 and 441.24±20.50 (p<0.0001); FGF21:306.19±39.48, 562.86±49.59, 1402.35±286.54 and 3291.71±545.09 (p<0.0001); and FGF23:119.61±7.84, 266.89±21.17, 875.83±53.61 and 4731.68±455.73 (p<0.0001). A linear regression model adjusted for age, sex, BMI, hypertension, smoking and diabetes was performed to assess the effect of genetic variants on FGFs plasma concentrations. Remarkably, six of the 11 FGF21 SNPs affected FGF19 concentrations. After Bonferroni correction, carriers of the variant genotype of rs739320 and rs838133 showed significantly reduced FGF19 levels compared with wild type carriers (215.94±137.23 vs. 306.55±222.66, p<0.01; and 233.23±170.67 vs. 324.43±238.44, p<0.01, respectively).

Conclusions: Endocrine FGFs may be involved in CKD, as their circulating concentrations correlated with the severity of the disease. Furthermore, two FGF21 variants (rs739320 and rs838133) affected FGF19 plasma concentrations. These SNPs have previously been shown to affect kidney function and nutrients intake. We hypothesize that the observed impact on FGF19 levels, which regulate glucose metabolism and have been related to cardiovascular complications, might explain their reported clinical impact.

 Ver figura

522 IMPACTO DEL FÓSFORO Y LA PARATHORMONA EN EL HUESO DE RATAS SANAS Y RATAS CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

F. BAENA HUERTA¹, S. FERNÁNDEZ VILLABRILLE¹, L. SUÁREZ FERNÁNDEZ², MM. RODRÍGUEZ SANTAMARÍA³, R. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ⁴, B. PRIETO GARCÍA⁵, C. GÓMEZ ALONSO⁶, N. CARRILLO LÓPEZ⁷, M. NAVES DÍAZ⁸, S. PANIZO GARCÍA⁹

¹METABOLISMO ÓSEO, VASCULAR Y ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRÓNICAS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ISPA), FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN BIOSANITARIA DE ASTURIAS (FINBA), UNIDAD FUNCIONAL DE METABOLISMO ÓSEO, UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERS (OVIEDO/ESPAÑA), ²METABOLISMO ÓSEO, VASCULAR Y ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRÓNICAS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ISPA), FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN BIOSANITARIA DE ASTURIAS (FINBA) (OVIEDO/ESPAÑA), ³BIOQUÍMICA CLÍNICA. LABORATORIO DE MEDICINA, HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS (HUCA) (OVIEDO/ESPAÑA)

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) representa un problema de salud pública global, caracterizada por alteraciones óseas, como osteoporosis y fracturas. La hiperfosfatemia, común en ERC, ejerce efectos tóxicos y estimula la producción de PTH, crucial en la regulación del metabolismo óseo. PTH modula el sistema RANK/RANKL/OPG, esencial en el remodelado óseo. Adicionalmente, LGR4, nuevo receptor de RANKL, que favorece la maduración de osteoblastos, y sus ligandos R-spondinas (Rspos), emergen como reguladores de la formación ósea, aunque su papel como biomarcadores del metabolismo óseo es desconocido. Este estudio investigó el impacto de la ingesta elevada de fósforo sobre el hueso de ratas con función renal normal (FRN) e insuficiencia renal crónica (IRC), con y sin control de PTH, y se evaluó el potencial de los componentes de esta vía como futuros biomarcadores.

Material y métodos: Ratas con FRN e IRC (con y sin control de PTH mediante pellet subcutáneo), se alimentaron 18 semanas con una dieta con contenido de fósforo estándar (0,6%) y elevado (0,9%). Se estudiaron las tibias por microtomografía computarizada y se determinaron los niveles séricos de RANKL, OPG, LGR4, Rspo1 y Rspo4 mediante ELISA.

Resultados: En ratas con FRN, la ingesta elevada de fósforo indujo un descenso significativo en densidad mineral ósea y una afectación del hueso trabecular, acompañado de descensos séricos en Rspo1 y Rspo4. Sin embargo, la IRC, produjo afectación del hueso cortical, exacerbado por la ingesta de fósforo, que también afectó al hueso trabecular. Esto se asoció a aumento de RANKL y disminución de RSPO1 y RSPO4. El control de PTH en IRC atenuó parcialmente los efectos en hueso.

Conclusiones: La ingesta elevada de fósforo afectó principalmente el hueso trabecular mientras que la IRC afectó el cortical. La PTH parece mediar parcialmente estos efectos. RSPO1 y RSPO4 podrían ser biomarcadores séricos del deterioro óseo.

 Ver tabla

523 CalmiR-145: FÓRMULA PARA PREDECIR LA PRESENCIA DE CALCIFICACIÓN VASCULAR EN POBLACIÓN

S. FERNÁNDEZ VILLABRILLE¹, P. CALVÓ GARCÍA², F. BAENA HUERTA¹, N. GONZÁLEZ GARCÍA³, L. SUÁREZ FERNÁNDEZ⁴, C. PALOMO ANTEQUERA⁵, C. GONZÁLEZ LÓPEZ⁶, N. CARRILLO LÓPEZ⁷, M. NAVES DÍAZ⁸, S. PANIZO⁹

¹METABOLISMO ÓSEO, VASCULAR Y ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRÓNICAS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ISPA), FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN BIOSANITARIA DE ASTURIAS (FINBA), UNIDAD FUNCIONAL DE METABOLISMO ÓSEO, UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERS (OVIEDO/ESPAÑA)

Introducción: La calcificación vascular (CV) es un proceso asociado al envejecimiento, pero aparece precozmente y progresa rápido en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), aumentando su riesgo de mortalidad cardiovascular. La detección temprana es crucial, pero las técnicas actuales (principalmente técnicas de imagen) identifican la CV en etapas avanzadas. Investigaciones previas identificaron al microRNA-145 (miR-145) como protector contra la CV, cuya disminución en células de músculo liso vascular (CMLVs) es una señal temprana de pérdida de fenotipo contráctil y adquisición de un fenotipo osteoblástico, claves en la CV. El objetivo del estudio fue explorar el potencial de miR-145 como biomarcador sérico de CV, tanto en la población general como en pacientes con ERC, y desarrollar una fórmula predictiva.

Materiales y métodos: 1) Se evaluó la CV en participantes del Estudio Europeo de Osteoporosis Vertebral (EVOS) mediante radiografías lumbares, utilizando el método de Frye y clasificándolas en ausencia (n=108), leve-moderada (n=48) o severa (n=67). 2) La CV se evaluó mediante el índice de Kauppila en pacientes en distintos estadios de ERC (Estadio 2-3a n=7; 3b n=9; 4 n=13; y 5 n=5) y sus controles (n=37). Los niveles séricos de miR-145 se midieron mediante PCR cuantitativa en ambos estudios.

Resultados: En la población EVOS no se encontraron diferencias en edad, sexo, IMC, fumadores y niveles séricos de calcio, fósforo y PTH entre los grupos. Los grupos con CV mostraron niveles séricos significativamente menores de miR-145, mostrando ser un buen biomarcador de CV, con un área bajo la curva (AUC) ROC de 0.861. Se desarrolló una fórmula predictiva de CV utilizando miR-145, edad, sexo y fósforo sérico, logrando una especificidad del 83.3% y una sensibilidad del 85.2% con un AUC de 0,911. Por tanto, la probabilidad de CV se puede calcular: $p=e^{(-11,35 - 1,05 \times \log(\text{miR-145}) + 1,58 \times \text{fósforo suero} + 0,09 \times \text{Edad} - 2,02 \times \text{sexo[mujer]})} / ((1+e^{(-11,35 - 1,05 \times \log(\text{miR-145}) + 1,58 \times \text{fósforo suero} + 0,09 \times \text{Edad} - 2,02 \times \text{sexo[mujer]})})$

No se encontraron diferencias en edad, sexo e IMC entre los controles y los estadios de ERC. En pacientes con ERC, miR-145 sérico se asoció con la presencia y severidad de la CV, pero no con la función renal.

Conclusión: miR-145 es un biomarcador sérico preciso para CV. La medición de miR-145 sérico y la aplicación de la fórmula desarrollada podrían permitir la detección temprana y no invasiva de la CV, facilitando intervenciones tempranas y reduciendo la necesidad de radiografías.

524 MicroRNA-133a COMO POSIBLE BIOMARCADOR DE FRAGILIDAD ÓSEA EN RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON ACTIVADORES DEL RECEPTOR DE LA VITAMINA D EN UN MODELO MURINO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

S. PANIZO¹, N. GONZÁLEZ GARCÍA², S. FERNÁNDEZ VILLABRILLE³, F. BAENA HUERTA⁴, A. HOSPITAL SASTRE⁵, MM. RODRÍGUEZ SANTAMARÍA⁶, N. AVELLO LLANO⁷, C. ALONSO MONTES⁸, N. CARRILLO LÓPEZ⁹, M. NAVES DÍAZ¹⁰

¹METABOLISMO ÓSEO, VASCULAR Y ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRÓNICAS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ISPA), FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN BIOSANITARIA DE ASTURIAS (FINBA), UNIDAD FUNCIONAL DE METABOLISMO ÓSEO, UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERS (OVIEDO/ESPAÑA), ²METABOLISMO ÓSEO, VASCULAR Y ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRÓNICAS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ISPA), FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN BIOSANITARIA DE ASTURIAS (FINBA) (OVIEDO/ESPAÑA), ³BIOQUÍMICA CLÍNICA. LABORATORIO DE MEDICINA, HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS (HUCA), (OVIEDO/ESPAÑA)

Introducción y objetivo: La búsqueda de biomarcadores no invasivos que permita, mediante técnicas sencillas y baratas, detectar cambios tempranos en el deterioro del hueso sería de enorme interés para la prevención de fractura por fragilidad del paciente renal. Los microRNAs (miRs) son pequeñas moléculas de ARN muy estables y fácilmente detectables en fluidos biológicos lo que los convierte en prometedores biomarcadores. El objetivo de este estudio fue analizar cómo varían los niveles séricos del miR-133a, que se asocia directamente con osteoporosis, en relación con los cambios en densidad mineral ósea (DMO) en un modelo murino de insuficiencia renal crónica (IRC) tratado con activadores del receptor de la vitamina D (VDRAs), habituales en el abordaje del daño renal.

Material y métodos: El estudio se llevó a cabo en ratas Wistar macho de 3 meses de edad con nefrectomía 7/8. Una semana después de la intervención, se formaron 3 grupos de tratamiento: placebo (n=7), calcitriol (10 µg/kg/día, n=7) y paricalcitol (30 µg/kg/día, n=7). Todos los tratamientos se administraron 5 días por semana durante 4 semanas. Se utilizó un grupo Sham (n=7) como referencia. Al sacrificio, se determinaron en suero parámetros bioquímicos y los niveles del miR-133a. En tibia aislada se cuantificó la DMO a nivel de tibia proximal y tibia total.

Resultados: En los grupos con IRC, los niveles séricos de FGF23 y calcio aumentaron y los de PTH disminuyeron con calcitriol y paricalcitol, sin cambios significativos en función renal y proteinuria. Respecto al grupo Sham, DMO en tibia total y proximal en el grupo placebo disminuyó significativamente (0,237±0,011 vs 0,288±0,012 mg/cm², p<0,001; 0,280±0,011 vs 0,334±0,022 mg/cm², p<0,001), mientras se mantuvo en los grupos con calcitriol (0,260±0,009 mg/cm² y 0,336±0,017 mg/cm², respectivamente) y paricalcitol (0,256±0,008 mg/cm² y 0,330±0,012 mg/cm², respectivamente). Los niveles séricos del miR-133a fueron significativamente superiores en el grupo placebo que en los de tratamiento (placebo: 3,03±1,33 UR; calcitriol: 1,08±0,61 UR; paricalcitol: 0,85±0,25 UR), alcanzando en estos últimos niveles similares a los del grupo Sham (1,00±0,49 UR).

Conclusiones: El tratamiento con VDRAs preservó la DMO tanto en hueso trabecular como cortical, en paralelo a un mantenimiento de los niveles séricos del miR-133a en el rango del grupo Sham. Estos hallazgos sugieren que el miR-133a podría ser un biomarcador prometedor para monitorizar la efectividad de los tratamientos dirigidos a prevenir la pérdida ósea, complicación frecuente en pacientes con enfermedad renal crónica que contribuye significativamente al deterioro de su calidad de vida.

525 HIPERTONSEMIA EN LA PRÁCTICA NEFROLÓGICA HABITUAL: ESTUDIO K+RENAL (2ª FASE)

MA. BAJO¹, E. MORALES², A. RODRIGUEZ³, M. FERNANDEZ LUCAS⁴, V. PARAISO⁵, M. MARQUES⁶, L. BUCALO⁷, M. PADRON⁸, H. BOUARICH⁹, F. TORNERO¹⁰

¹NEFROLOGIA. HU DE LA PRINCESA (MADRID); ²NEFROLOGIA. HU DOCE DE OCTUBRE (MADRID); ³NEFROLOGIA. HU CLINICO SAN CARLOS (MADRID); ⁴NEFROLOGIA. HU RAMON Y CAJAL (MADRID); ⁵NEFROLOGIA. HU GADALAJARA (GUADALAJARA); ⁶NEFROLOGIA. HGU DE TOLEDO (TOLEDO); ⁷NEFROLOGIA. HU PRINCESA DE ASTURIAS (ALCALA DE HENARES); ⁸NEFROLOGIA. HU DEL SURESTE (ARGANDA DEL REY)

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

Grupo Renal+K: M Marques, E Morales, MA Bajo, FTornero, A Rodriguez, M Fernandez Lucas, V Paraiso, Laura Bucalo, Y Hernandez, JC de la Flor, M Padron, H Bouarich, F Proccaccini, M Goicoechea, JA Herrero

Antecedentes y objetivos: La hipertensión (HK) es frecuente entre los pacientes con enfermedad renal crónica y puede condicionar la continuidad de tratamientos con impacto pronóstico, como los inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (ISRAA). La primera fase del estudio K+Renal, de diseño transversal y realizado en 13 centros de la Comunidad de Madrid, evidenció una alta variabilidad en la actitud terapéutica ante la HK ambulatoria (K > 5,5 mmol/L), con una considerable proporción de interrupción de ISRAA y uso limitado de captores de potasio. La segunda fase del estudio, de carácter longitudinal, tiene como objetivo analizar la evolución clínica de estos pacientes, con especial atención a las recaídas, el deterioro de la función renal, los tratamientos aplicados y la aparición de eventos adversos.

Material y métodos: Estudio observacional, longitudinal y multicéntrico. Se incluyeron 406 pacientes con antecedentes de HK registrados en la primera fase, seguidos durante un máximo de 2 años en consultas de Nefrología de 17 hospitales. Se recogieron datos clínicos, analíticos y terapéuticos, así como eventos renales, cardiovasculares y mortalidad.

Resultados: El 43,8% de los pacientes presentó al menos una recaída. La pérdida de función renal se intensificó con el número de recaídas (slope sin recaídas: +0,8 ml/min/año; con 1 recaída: -2,2; con ≥2: hasta -3,3; p < 0,001). Sin embargo, el análisis multivariante mostró que el principal factor asociado a las recaídas fue la pérdida de filtrado glomerular (FG), y no al revés. La mortalidad global fue del 14,5%, sin diferencias entre pacientes con o sin recaídas. La suspensión de fármacos ISRAA tras HK se asoció a mayor mortalidad (19% vs. 6,6%) y mayor tasa de inicio de diálisis. En cuanto al tratamiento de la HK, se utilizó con más frecuencia el cicloclato de zirconio de sodio que patiromer, aunque el análisis por intención de tratar no mostró diferencias significativas entre ambas moléculas ni en eficacia ni en efectos adversos.

Conclusiones: La HK recidivante es frecuente y se asocia a una mayor pérdida de FG, si bien este deterioro actúa como causa más que consecuencia. El abordaje terapéutico sigue siendo mejorable: mantener tratamientos con beneficio pronóstico y utilizar captores de potasio de forma eficaz puede mejorar los resultados clínicos.

526 IMPORTANCIA DE UNA UNIDAD CARDIORRENAL EN EL MANEJO GLOBAL DEL SÍNDROME CARDIORRENAL

M. MARQUES¹, M. COBO², P. SANCHEZ-BRIONES³, E. MONTERO⁴, JC. LOPEZ-AZOR⁵, J. GONZALEZ⁶, P. LOPEZ-SANCHEZ⁷, J. SEGOVIA⁸, J. PORTOLES⁹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL PUERTA DE HIERRO (MAJADAHONDA); ²CARDIOLOGIA. HOSPITAL PUERTA DE HIERRO (MAJADAHONDA)

Introducción: Las Unidades Cardiorrenales (UCR) abordan la complejidad del síndrome cardiorrenal desde un enfoque multidisciplinar, optimizando el tratamiento, mejorando el seguimiento clínico y beneficiando la terapia renal sustitutiva (TRS). Tras análisis previos que han demostrado beneficios al año de seguimiento, evaluamos en este trabajo la evolución tras 5 años de actividad.

Material y métodos: Estudio longitudinal, unicéntrico, con los principales resultados de nuestra UCR tras cuatro años de actividad (2021-2024). Se recogen datos demográficos y analíticos (en la primera y sucesivas visitas); los ingresos se registran desde dos años antes del inicio en la UCR y hasta el momento actual o fallecimiento del paciente o inicio de diálisis o pérdida de seguimiento.

Resultados: Han sido evaluados 259 pacientes con al menos dos visitas entre 2021-2024 con un seguimiento medio de 1.6 años (DE 1.0). Se presentan los datos demográficos en la tabla adjunta (T1), destacando un alta prevalencia de varones (74%) y de pacientes con DM (53%). Durante el seguimiento, llama la atención la estabilidad de la función renal: FGe inicial 33,7 (SD 11) y FGe final 35,7 (SD 13,1) ml/min/1.73 m² (p=0,008) y del Cociente albumina creatinina basal 12,7 [3,2-60,7] vs final 21,7 [6.-3-90.1] mg/g; p=0,30; solo un 6,6% (n=17) inició algún tipo de tratamiento renal sustitutivo.

La tasa de ingresos por insuficiencia cardiaca se redujo de 0,44 a 0,29 ingresos/paciente/año (p<0,001) y la tasa de ingresos por cualquier causa se mantuvo estable (1,1 vs 1,3 ingresos/año; p=0,09). Fallecieron 64 pacientes (24,7%), lo que supone una tasa anual del 16,5%; la principal causa de fallecimiento fueron las cardiovasculares (53,1%) e infecciosas (21,9%).

Conclusiones: Estos datos refuerzan el valor del enfoque integral de las UCR para pacientes de alto riesgo de progresión, además de disminuir los ingresos por descompensación de insuficiencia cardiaca.

Tabla 1.

Demográficos	
Edad	76,2 (9,1) años
Varones	74,1%
DM / HTA / dislipemia	53,3% / 85,3% / 68,7%
FEV1 reducida / m-reducida / preservada	35,1% / 23,3% / 41,6%
Etiología renal: DM / SCR / NAI / otras	32,1% / 29% / 10,5% / 28,4%
Análisis basal	
FGe basal (ml/min/1.73m ²)	33,7 (11,5)
Albuminuria (mg/g)	12,7 [3,2-60,7]
Análisis final	
FGe basal (ml/min/1.73m ²)	35,2 (14,6)
Albuminuria (mg/g)	21,7 [6.-3-90.1]

527 INFLUENCIA DE LAS VARIANTES DEL GEN TET2 EN LA INFLAMACIÓN DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

MM. RODRÍGUEZ SAN PEDRO¹, MG. ORTIZ DIAZ², G. VALERA ARÉVALO³, J. CARO ESPADA⁴, M. GONZÁLEZ SÁNCHEZ⁵, C. YUSTE LOZANO⁶, M. ROSATO⁷, N. GUERRA PÉREZ⁸, E. MORALES RUIZ⁹, J. CARRACEDO AÑÓN¹⁰

¹DEPARTAMENTO DE GENÉTICA, FISIOLÓGIA Y MICROBIOLOGÍA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL 12 DE OCTUBRE. (MADRID. ESPAÑA); ²DEPARTAMENTO DE GENÉTICA, FISIOLÓGIA Y MICROBIOLOGÍA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL 12 DE OCTUBRE. (MADRID. ESPAÑA); ³DEPARTAMENTO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL 12 DE OCTUBRE. RICORS2040-RENAL NETWORKING, ISCIII. (MADRID. ESPAÑA); ⁴DEPARTAMENTO DE GENÉTICA, FISIOLÓGIA Y MICROBIOLOGÍA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. (MADRID. ESPAÑA); ⁵DEPARTAMENTO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL 12 DE OCTUBRE. RICORS2040-RENAL NETWORKING, ISCIII. (MADRID. ESPAÑA); ⁶DEPARTAMENTO DE GENÉTICA, FISIOLÓGIA Y MICROBIOLOGÍA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL 12 DE OCTUBRE. RICORS2040-RENAL NETWORKING, ISCIII. (MADRID. ESPAÑA); ⁷DEPARTAMENTO DE GENÉTICA, FISIOLÓGIA Y MICROBIOLOGÍA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL 12 DE OCTUBRE. RICORS2040-RENAL NETWORKING, ISCIII. (MADRID. ESPAÑA); ⁸DEPARTAMENTO DE GENÉTICA, FISIOLÓGIA Y MICROBIOLOGÍA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL 12 DE OCTUBRE. RICORS2040-RENAL NETWORKING, ISCIII. (MADRID. ESPAÑA)

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) se asocia con complicaciones cardiovasculares y la aceleración del envejecimiento, ambos vinculados a un estado proinflamatorio. Otro proceso relacionado con el envejecimiento es la hematopoyesis clonal de potencial indeterminado (Clonal Hematopoiesis of Indeterminate Potential o CHIP), una expansión de células mutadas en la sangre periférica sin enfermedad hematopoyética diagnosticada. El gen TET2, uno de los más mutados en CHIP, codifica una enzima desmetilasa del ADN que regula la expresión de moléculas inflamatorias mediante modificaciones epigenéticas. CHIP tiene una gran relevancia clínica, asociándose a un mayor riesgo cardiovascular y mortalidad. El objetivo del estudio fue describir la aparición de mutaciones CHIP en el gen TET2 en pacientes con ERC, así como su posible influencia en la inflamación.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal en el que se incluyeron 33 pacientes con ERC, 14 en Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) y 19 en Hemodiálisis (HD). Se incluyeron 17 controles sanos (CT). Se extrajo ADN en leucocitos, amplificando una región del gen TET2 mediante PCR. La expresión de moléculas inflamatorias en plasma se determinó con un kit de tecnología Luminex®. Resultados. Se describieron cuatro mutaciones genéticas (rs34402524, rs146348065, rs2452406 y rs62621450) presentes tanto en pacientes con ERC como en CT. Dos de ellas, rs146348065 y rs62621450, se asociaron con cambios significativos en la expresión de moléculas inflamatorias. En pacientes con ERC se observó un incremento significativo de los niveles de TNFα, IL6 y CX3CL1 en relación con CT, mientras que IL1α, IL1β y TGFβ se mantuvieron similares. Los valores del receptor IL1R fueron significativamente inferiores en los pacientes con ERC frente a CT, observándose lo contrario para el receptor TNFR1. Por otro lado, los individuos portadores de las variantes rs146348065 y rs62621450 mostraron un aumento significativo de TNFα y CX3CL1, una tendencia a niveles más altos de IL1α e IL6, un mantenimiento de los valores de TGFβ y una disminución significativa de IL1R y TNFR1. Se encontró una correlación positiva entre los niveles de CX3CL1 y el número de variaciones en TET2, sugiriendo todos los resultados obtenidos una relación entre la presencia de estas variantes y la alteración inflamatoria observada en pacientes con ERC.

Conclusiones: Las mutaciones del gen TET2 asociadas a CHIP desempeñan un papel en la modulación de la inflamación en pacientes con ERC, lo que podría influir en la progresión de la enfermedad y aumento del riesgo cardiovascular en estos pacientes.

528 PERSPECTIVAS SOBRE LA ADOCIÓN DE RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE LA HIPERKALEMIA EN ESPAÑA: ANÁLISIS DESCRIPTIVO NACIONAL Y MULTICÉNTRICO CON FOCO EN LA ESPECIALIDAD DE NEFROLOGÍA

M. GARCÍA CASTILLO¹, A. DíEZ GARCÍA², N. FERNÁNDEZ REBOLLO³, JM. MARTÍNÓN MARTÍNEZ⁴, E. ALEPUZ GILBERT⁵, E. GUTIERREZ RUIZ⁶, R. LOMBRANA PASCUAL⁷, L. RAMA CANOSA⁸, A. UGARTE DE MIGUEL⁹, MI. SEQUERA MUTIOZABAL¹⁰

¹DEPARTAMENTO MÉDICO. BIOFARMACÉUTICA ASTRAZENECA ESPAÑA (MADRID/ESPAÑA)

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

Equipo médico AZ proyecto 'Actuando Juntos': Almorin, M; Álvaro, C; Bernat, R; De La Lama, B; Diago, J; Fuertes, R; García, A; González, M; González, I; Izarra, A; Jericó, S; Jiménez, A; Montáns, B; Morales, S; Muñoz, A; Ollero, D; Pardo, C; Pastor, N; Pa

Introducción: La hiperkalemia (HK), un desequilibrio electrolítico potencialmente mortal, requiere intervención rápida. El Documento de Consenso de 2023 ofrece recomendaciones para su manejo. El objetivo del presente análisis fue evaluar la percepción de los nefrólogos españoles implicados en cuanto a la aplicación de las recomendaciones de estas guías a nivel regional y nacional.

Material y métodos: Se realizó un análisis descriptivo con la participación de nefrólogos y especialistas en cardiología, medicina interna y geriatría en España. Ocho preguntas sobre la aplicación de las recomendaciones del consenso se discutieron en 27 reuniones entre noviembre de 2023 y diciembre de 2024.

Resultados: Participaron 122 nefrólogos y 186 de otras especialidades. Nacionalmente, el 73,2% de los nefrólogos y el 72,3% de otros especialistas conocen bien la clasificación de la HK. Solo el 25,7% de los nefrólogos apoyaron continuar el tratamiento con inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (ISRAA) sin reducirlo, y solo un 17,9% seguían la recomendación de no suspender el tratamiento con agentes antihiperkalemiantes una vez alcanzada la normopotasemia, comparado con 22,3% y 20,7% de otras especialidades. Sin embargo, un 79,8% de los nefrólogos y el 84,8% de los otros especialistas consideraban establecer un plan de reintroducción de ISRAA tras alcanzar la normokalemia. El 63,1% de los nefrólogos identificaron las condiciones de prescripción de nuevos agentes antihiperkalemiantes como la principal barrera de uso, mientras que los efectos adversos de dichos tratamientos fueron la barrera menos frecuentes (18%). Regionalmente, las diferencias más notables entre comunidades con alta representación (N≥15) fueron: 1. Uso del criterio KDIGO para clasificar la HK, con alta adopción en Andalucía (86,4%) y baja en Madrid (47,6%); 2. Priorización de quelantes de potasio para corregir la hiperkalemia con mayor adopción en Madrid (80,8%) y menor en Extremadura (55,6%); 3. Valor de potasio entre 5-5,5mEq/L para iniciar tratamiento con nuevos agentes antihiperkalemiantes, siendo Madrid la de mayor adopción (15,4%) y 4. Mantenimiento del agente tras alcanzar normokalemia para un control sostenido del potasio, siendo Andalucía la de mayor adopción (25%).

Conclusión: Existe un buen conocimiento del Documento de Consenso, no obstante, hay margen de mejora en la implementación de recomendaciones clave, especialmente sobre la terapia con ISRAA y el uso de agentes antihiperkalemiantes para mantener el control de la HK como condición crónica. Sin embargo, hay un cambio gradual hacia mejores prácticas, como la reintroducción o titulación de ISRAA. Regionalmente, destacan la diversidad en prácticas y criterios entre especialistas y variaciones entre comunidades, sugiriendo la necesidad de enfoques más estandarizados o específicos en aras de garantizar equidad en el manejo del paciente cardiorrenal y mejor pronóstico de su enfermedad.

529 PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA CARDÍACA SILENTE Y UTILIDAD DIAGNÓSTICA DE NT-PROBNP EN PACIENTES CON ERC AVANZADA

M. GONZÁLEZ RICO¹, R. DE LA ESPRIELLA JUAN², M. MONTOMOLI¹, G. NUÑEZ MARIN², C. SOLANO RIVERA¹, C. RODRIGUEZ VELASQUEZ¹, B. AGUILAR URIARTE¹, G. PULIDO LABARCA¹, J. NUÑEZ VILLOTA³, J.L. GORRIZ TERUEL⁴

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA (VALENCIA/ESPAÑA); ²CARDIOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA (VALENCIA/ESPAÑA)

Introducción: La insuficiencia cardíaca (IC) representa una complicación frecuente en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) avanzada, aunque a menudo permanece infradiagnosticada hasta fases tardías del curso clínico. Dada la complejidad diagnóstica en este grupo de pacientes, especialmente por la disminución de la tasa de filtrado glomerular (TFG) y la elevación crónica de péptidos natriuréticos, resulta fundamental identificar herramientas fiables que permitan mejorar la detección precoz de IC. Nos planteamos un estudio con el objetivo principal de determinar la prevalencia de IC no diagnosticada previamente en pacientes ambulatorios con ERC avanzada. Como objetivo secundario, se evaluó la utilidad diagnóstica del NT-proBNP, ajustado por TFG, para identificar IC en sus diferentes estadios.

Pacientes y métodos: Se evaluaron pacientes ambulatorios con ERC avanzada que asistían a consultas rutinarias de nefrología sin diagnóstico previo de IC, y se los clasificó según las Etapas de la Definición Universal de la IC. Se establecieron y probaron varios puntos de corte del NT-proBNP para confirmar o descartar IC.

Resultados: Se analizaron en total 453 pacientes (edad mediana: 75 años; 31% mujeres) con ERC avanzada (FG estimado mediano de 27 ml/min/1.73 m²). Se observaron IC en estadio A (riesgo), B (pre-IC) y C (IC clínica) en 41 (9,1%), 237 (53,3%) y 175 (38,6%) participantes, respectivamente. Los umbrales actuales de NT-proBNP ajustados por edad y FG estimado mostraron una especificidad del 92% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 88%-96%), pero solo una sensibilidad del 37% (IC del 95%, 30%-44%). Entre los pacientes con FG estimado <30 ml/min/1.73 m², un umbral de confirmación ("rule-in") independiente de la edad, ajustado por FG estimado, de ≥ 700 pg/mL proporcionó una especificidad del 90% (IC del 95%, 83%-94%) y una sensibilidad del 62% (IC del 95%, 54%-70%). Para individuos con FG estimado de 30-45 ml/min/1.73 m², umbrales de confirmación más bajos (≥ 500 pg/mL) ofrecieron buena especificidad (85% [IC del 95%, 77%-92%]). Los umbrales recomendados para descartar ("rule-out") (<125 pg/mL) y para alto riesgo (≥ 2000 pg/mL) alcanzaron una sensibilidad del 94% (IC del 95%, 90%-97%) y una especificidad del 99% (IC del 95%, 96%-100%), respectivamente.

Conclusiones: Una proporción significativa de pacientes con ERC avanzada se encuentra ya en estadios B o C de IC sin diagnóstico previo. A pesar de las limitaciones inherentes a la ERC, el NT-proBNP sigue siendo una herramienta diagnóstica útil, especialmente cuando se ajustan los umbrales según TFG. Su uso puede facilitar la detección precoz de IC y optimizar la atención nefrocardiológica en este grupo de alto riesgo.

530 THE FIBROBLAST GROWTH FACTOR-KLOTHO SYSTEM AS A POTENTIAL BIOMARKER FOR CARDIOVASCULAR RISK IN CHRONIC KIDNEY DISEASE

S. MOTA ZAMORANO¹, M. MARTÍ ANTONIO², L. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ², B. CANCHO³, A. ÁLVAREZ⁴, NR. ROBLES⁵, G. GERVASINI⁶

¹DEPARTMENT OF MEDICAL AND SURGICAL THERAPEUTICS. UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (PLASENCIA/ESPAÑA); ²VASCULAR AND RENAL TRANSLATIONAL RESEARCH GROUP. INSTITUTE FOR BIOMEDICAL RESEARCH PIFARRÉ FOUNDATION (LLEIDA/ESPAÑA); ³DEPARTMENT OF MEDICAL AND SURGICAL THERAPEUTICS. UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (BADAJOZ/ESPAÑA); ⁴SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BADAJOZ (BADAJOZ/ESPAÑA)

Introduction: Chronic kidney disease (CKD) is a global public health concern that is associated with a significantly elevated risk of cardiovascular (CV) disease. In this context, dysregulation of endocrine fibroblast growth factors (FGFs) has been proposed to be involved both in CKD and CV pathogenesis. Our aim was to evaluate the use of circulating concentrations of FGF19, FGF21, and FGF23 as potential biomarkers of CV risk in CKD patients.

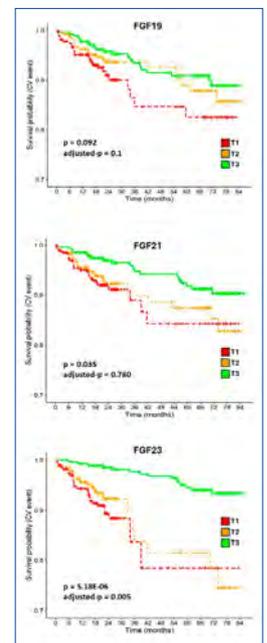
Materials and methods: Plasma levels of FGF19, FGF21 and FGF23 were measured in a large cohort of 836 subjects using an automated, microfluidic ELISA platform (Ella, Bio-Techne). Association of FGF levels with CV event-free survival was assessed in Kaplan-Meier curves and Cox regression models were adjusted for meaningful covariates. Analyses were performed with R software (survival and survminer packages).

Results: Sixty-nine patients (8.3%) experienced CV events in a mean follow-up of 21.5 (SD 19.3) months. Kaplan-Meier analyses showed that higher levels of FGF21 and FGF23 were associated with worse event-free survival ($p=0.035$ and $p=5.18E-06$, respectively; Figure 1).

However, after adjusting the model for other risk factors, only the association with FGF23 retained statistical significance ($p=0.005$). In the adjusted analysis by tertiles (T), higher FGF23 concentrations were still associated with lower event-free survival: T1 vs. T3 ($p=0.002$) and T2 vs. T3 ($p=0.021$). Similarly, individuals with the highest FGF19 concentrations (T1) had a higher risk of CV events than those in T3 ($p=0.022$).

Conclusions: Our findings suggest that endocrine FGFs may be involved in the CV risk shown by CKD patients. In particular, elevated levels of FGF23 and, to a lesser extent, FGF19, were associated with lower event-free survival rates. Endocrine FGFs could have a relevant CV prognostic value in a high-risk population such as patients with CKD.

Figura 1.



531 EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA, LA ANEMIA POR DÉFICIT DE HIERRO INTERFIERE CON LA REGULACIÓN DE LOS NIVELES DE FÓSFORO AGRAVANDO LA HIPERFOSFATEMIA

ME. RODRÍGUEZ-ORTIZ¹, KC. VÁLDÉS-DÍAZ², P. CANTÓN³, MJ. JIMÉNEZ-MORAL¹, FJ. MORILLO-SÁNCHEZ⁴, S. SORIANO-CABRERA⁵, JR. MUÑOZ-CASTAÑEDA⁶, A. MARTÍN-MALO⁷, M. RODRÍGUEZ-PORCILLO⁸, E. ROMERO-RODRÍGUEZ⁹

¹GRUPO DE INVESTIGACIÓN NEFROLOGÍA. DAÑO CELULAR EN LA INFLAMACIÓN CRÓNICA. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA); ²MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA. UGC PALMA DEL RÍO (PALMA DEL RÍO, CÓRDOBA, ESPAÑA); ³UGC DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA); ⁴GRUPO DE INVESTIGACIÓN METABOLISMO DEL CALCIO. CALCIFICACIÓN VASCULAR. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA); ⁵GRUPO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA EN ATENCIÓN PRIMARIA. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA)

Introducción: La anemia es común en la enfermedad renal crónica (ERC). La anemia se asocia con alteraciones de FGF23, pero se desconocen sus repercusiones sobre el metabolismo del fósforo (P).

Material y método: Los experimentos in vivo incluyeron los siguientes grupos de ratas: control, nefrectomizado (Nx), Nx+anemia y Nx+anemia+citrato férrico (CF, 2.5 mg/kgFe/día p.o.). La anemia se indujo mediante la administración de una dieta deficiente en hierro (Fe) durante 6 semanas y posteriormente se realizó la Nx para producir la disfunción renal. Tras 5 semanas, se determinaron parámetros hematológicos y de metabolismo mineral.

Además, se realizó un estudio clínico en el que se analizaron los niveles de P y FGF23 en un grupo de pacientes de Atención Primaria con CKD2-4, con y sin anemia.

Resultados: En los estudios in vivo, el grupo Nx mostró niveles descendidos de hemoglobina, hematocrito y hierro sérico, más marcados en el grupo Nx+anemia (fig1A-C). La administración de CF normalizó estas alteraciones. No hubo diferencias en la creatinina (fig1D) entre los grupos con Nx. El grupo Nx+anemia mostró una hiperfosfatemia más marcada respecto del Nx, con menor excreción urinaria de P e incremento de FGF23 c-terminal. La administración de CF restauró estos parámetros hasta los niveles observados en el grupo Nx (fig1E-F).

De manera similar a lo observado experimentalmente, los pacientes anémicos mostraron una excreción urinaria de P significativamente inferior a los no anémicos, sin cambios en FGF23 intacto. Además, análisis de correlaciones mostraron asociaciones significativas entre la excreción urinaria de P y parámetros hematológicos.

Conclusión: En la ERC, los cambios que se producen en los metabolitos de FGF23 como consecuencia de la anemia agravan la hiperfosfatemia. En este escenario, la corrección de la anemia podría tener un beneficio adicional en el manejo de los niveles de P.

Ver figura

532 INFLAMMAGING EN OCTOGENARIOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC). INFLUENCIA DEL GÉNERO

S. CIGARRÁN¹, A. SANJURJO², R. VAZQUEZ³, A. SANTIDRIAN⁴, J. RIOS⁵, I. GONZÁLEZ⁶, E. GONZÁLEZ PARRA⁷, G. BARRIL⁸

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL RIBERA POLUSA (LUGO/ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL PUBLICO DA MARIÑA (BURELA/LUGO); ³FARMACOLOGÍA Y ESTADÍSTICA MÉDICA. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA/ESPAÑA); ⁴GERIATRÍA. HOSPITAL DE GUADALAJARA (GUADALAJARA/ESPAÑA); ⁵NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ (MADRID/ESPAÑA); ⁶NEFROLOGÍA. FUNDACION INVESTIGACION (MADRID)

El envejecimiento se asocia con una disregulación inmunitaria, cuyas características más evidentes son los altos niveles sanguíneos de mediadores proinflamatorios en ausencia de desencadenantes evidentes y, en paralelo, una menor capacidad para generar una respuesta inflamatoria eficaz ante estímulos inmunogénicos adecuados. La influencia de la inflamación en los octogenarios ha sido escasamente analizada.

El objetivo de este estudio es evaluar el estado inflamatorio en octogenarios con ERC seguidos en una unidad de Nefrología en un estudio observacional, prospectivo y longitudinal, durante 14 años, comparando el género.

Se incluyeron 724 pacientes (335 mujeres (46.4 %), edad 84.7 \pm 3.5 años, 42.1% diabéticos, GFR-EPI 36.6 \pm 14.7 ml/min/1.73m², UACR 238.2 \pm 617.7 mg/gr crea). Y se compararon según el género. A todos se les realizó análisis de marcadores bioquímicos de nutrición, inflamación y riesgo cardiovascular. La edad vascular se obtuvo con AFD AGES Reader (Diagnostics Technologies BV, Groningen, the Netherlands), según fórmula de Koetsner (Edad vascular = AFD-0.83/0.024). El punto de corte para la PCR fue 0.6 mg/dl. Los datos fueron procesados con el programa estadístico SPSS 28 para windows. Se consideró significancia estadística para una $p < 0.005$.

No hubo diferencias en edad, GFR y UACR. Las mujeres evidenciaron mayor obesidad (% grasa >35%). Los resultados se muestran en la Tabla 1. La inflamación afecta a los marcadores nutricionales en ambos grupos por igual y la diferencia en la mujer es el aumento de la edad vascular. Tabla 1.

En octogenarios, la inflamación no varía según el género; sin embargo, la obesidad, más frecuente en mujeres, contribuye al envejecimiento inflamatorio, lo que puede agravar la enfermedad cardiovascular. Dado el aumento de la prevalencia de la ERC en esta población, es fundamental prestarles una atención especializada.

Ver tabla

Resúmenes

Enfermedad renal crónica - Complicaciones

533 IMPACTO A LARGO PLAZO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: HALLAZGOS DEL ESTUDIO NEFRONA TRAS 15 AÑOS DE SEGUIMIENTO

M. MARTI ANTONIO¹, JM. PORTELES², D. HERNANDEZ², JM. DIAZ TOCADOS¹, JD. DOMINGUEZ-CORRAL³, M. KAREMANI¹, M. CAUS¹, M. BERMUDEZ LOPEZ¹, S. CAMBRAY¹, JM. VALDIVIELSO¹

¹VASCULAR AND RENAL TRASLATIONAL RESEARCH GROUP. IRBLLEIDA (LLEIDA); ²NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO (MADRID); ³VASCULAR AND RENAL TRASLATIONAL RESEARCH GROUP. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS (TENERIFE)

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

Estudio NEFRONA

Introducción: La enfermedad cardiovascular (CV) sigue siendo la principal causa de muerte en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). Presentamos un análisis descriptivo y una regresión de COX de la incidencia acumulada de eventos cardiovasculares (ECV) y mortalidad en el estudio NEFRONA tras 15 años de seguimiento.

Material y métodos: El estudio NEFRONA reclutó 2445 pacientes con ERC. Este estudio muestra los datos de mortalidad, primeros ECV fatales (ECVF) y no fatales (ECVnF) y el posible efecto del trasplante renal como modulador del riesgo.

Resultados: La tasa de ECVf aumento con la gravedad de la ERC al reclutamiento, mientras que la tasa de ECVnF disminuyó. El número de pacientes que fallecieron fue menor que el número de pacientes que se trasplantaron. El porcentaje de pacientes fallecidos fue menor en ERC G3 que en G4-5 y Diálisis mientras que el porcentaje de pacientes trasplantados aumentó con la gravedad de la ERC al reclutamiento. La tasa de ECVf, la de ECVnF y la mortalidad en pacientes sometidos a un trasplante renal fue menor que en los no trasplantados. El análisis estratificado dependiendo de la presencia de placa de ateroma en la visita basal muestra una mayor tasa tanto de mortalidad como de ECVf y ECVnF en los pacientes con placa. El análisis de COX muestra que el riesgo de morir en los pacientes trasplantados es menor que en los no trasplantados. Además, el riesgo de morir y de tener un primer ECV es mayor cuando avanza el estadio de ERC.

Conclusiones: En el NEFRONA, el número de receptores de un trasplante renal es mayor que el de fallecidos. En los pacientes trasplantados el riesgo de ECV y muerte es menor que en los no trasplantados, aunque probablemente exista un sesgo de selección. La presencia de placa se asocia con ECV y muerte.

Tabla 1.

Resultados Descriptivos	ERC G3 (n=2445; 61,2% Nombres) (%)	ERC G4-5 (n=1550; 66,1% Nombres) (%)	ERC G4-5 (n=807; 57,8% Nombres) (%)	Diálisis (n=688; 58,9% Nombres) (%)	p	Con placa (n=1308; 66,2% Nombres) (%)	Sin placa (n=793; 46,9% Nombres) (%)	p	Trasplantados (n=337; 61,8% Nombres) (%)	p
Primeros ECV fatales (ECVF)	99 (4,2%)	28 (3,0%)	35 (4,3%)	36 (5,3%)	0,05	71 (5,4%)	11 (1,4%)	<0,001	21 (3,3%)	<0,001
Primeros ECV no fatales (ECVnF)	434 (17,9%)	209 (21,8%)	154 (19,3%)	74 (10,9%)	<0,001	361 (27,3%)	57 (7,2%)	<0,001	107 (13,7%)	<0,001
Pacientes fallecidos	867 (35,5%)	257 (27,3%)	324 (40,1%)	286 (41,8%)	<0,001	750 (56,3%)	117 (15,0%)	<0,001	199 (24,4%)	<0,001
Pacientes trasplantados (en ECV)	928 (38,0%)	102 (10,7%)	370 (45,8%)	456 (66,3%)	<0,001	528 (40,3%)	402 (50,7%)	<0,001		
Regresión de COX										
ERC G4-5 (vs G3)	2,87 (2,37-3,53)									
Diálisis (vs G3)	7,26 (6,40-8,22)									
Trasplante (vs no)	0,34 (0,28-0,41)									

534 IMPACTO DEL TRATAMIENTO CON aGLP1 EN EL PERFIL METABÓLICO, EHNA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTE CON ERCA: SEGUIMIENTO A UN AÑO

E. PASACHE CHONG¹, C. GARCÍA MAJADO¹, M. MARTÍNEZ BELOTTO¹, MJ. ORTEGA FERNÁNDEZ-REYES¹, L. GARCÍA GARCÍA¹, PA. NOVA MONTOYA¹, M. KŠLIKOVÁ¹, L. BELMAR VEGA¹, JC. RUIZ SAN MILLÁN¹, M. VALENTÍN MUÑOZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER - ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER-ESPAÑA)

Introducción: La esteatohepatitis puede aumentar el riesgo de ERC debido a inflamación sistémica, resistencia a insulina y disfunción metabólica. Los aGLP1 reducen inflamación y pueden reducir eventos cardiovasculares, aunque hay poca evidencia en fases avanzadas de ERC.

Materiales y métodos: Análisis Observacional y Retrospectivo de pacientes de la consulta ERCA del Hospital U Marqués Valdecilla con Obesidad y/o DM con aGLP1 durante 12 meses (2015-2024). Estudio de características de paciente y comparación de parámetros metabólicos al año de tratamiento.

Se mide riesgo de esteatohepatitis inicial y al año de tratamiento mediante FIB4. **Resultados:** Se incluyeron 31 pacientes con un año de tratamiento con aGLP1, cuyas características se detallan en la tabla 1. Del total, el 41,9% recibió Semaglutida (máx. 7 mg), el 54,8% Dulaglutida (máx. 1,5 mg) y 3,2% Exenatida (máx. 1 mg). El 35% tenía antecedentes cardiovasculares, 11% EHNA y 7 pacientes antecedente de alcoholismo.

Se observó reducción significativa de peso (media 91,8 kg; -3,8 kg; p=0,002), IMC (media 33,5 kg/m²; -3,9 kg/m²; p=0,002) y HbA1c (media 7,3%; -0,5%; p=0,006). El perfil lipídico mejoró: triglicéridos (132 mg/dl; -27 mg/dl; p<0,005) y LDL (58 mg/dl; -10 mg/dl; p<0,005), sin cambios en dosis de hipolipemiantes.

La función renal se mantuvo estable (FGe de 22 a 21 ml/min; p=0,14) y la albuminuria se redujo (403 mg/g; -127 mg/g; p=0,01). El puntaje FIB-4 disminuyó de 2 a 1,58 sin significancia estadística. Al excluir pacientes con alcoholismo, no se observó reducción de FIB-4. Un paciente presentó insuficiencia cardíaca y otro, un ACVA (ver tabla 2).

Conclusión: En nuestra muestra ERCA, las dosis bajas de aGLP1 mejoran los parámetros metabólicos y mantienen una función renal estable, lo que tiene un impacto positivo en el riesgo cardiovascular. Además, existen indicios de que los aGLP1 en ERCA que también podrían tener efectos beneficiosos en pacientes con esteatohepatitis.

Ver tablas

535 VALORACION NUTRICIONAL ECOGRAFICA EN LA UNIDAD ERCA

A. GALLEGOS VILLALOBOS¹, C. HEVIA OJANGUREN¹, M. GARCIA GARRIDO¹, VR. MERCADO VALDIVIA¹, R. ECHARRI¹, G. LEDESMA SANCHEZ¹, S. CALDES RUISANCHEZ¹,

R. DIAZ MANCERO¹, Y. AMEZQUITA ORJUELA¹, A. CIRUGEDA GARCIA¹

¹Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía (Madrid), ²Enfermería. Hospital Universitario Infanta Sofía (Madrid)

Introducción: La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un estado patológico de acumulación de productos del metabolismo celular acompañado de un aumento del catabolismo, que ocasionan alteraciones nutricionales e inflamación sistémica, lo que incrementa la morbimortalidad de estos pacientes.

La ecografía nutricional (EN) ha demostrado ser una alternativa dinámica e innovadora para evaluar la composición corporal en los pacientes con ERC.

Objetivos: -Medir el grosor anteroposterior (GAP) del recto femoral de los pacientes de la unidad de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA), y diferenciar según edad, sexo y filtrado glomerular estimado (FGe).

-Asociar el GAP del recto femoral con parámetros nutricionales (analítica, bioimpedancia y dinamometría).

Materiales y métodos: Estudio observacional transversal retrospectivo entre mayo 2022 y junio 2023 de pacientes de la unidad ERCA.

Dinamómetro DEYARD, ecógrafo SONOSITE x-PORTÉ y Bioimpedancia BioScan touch i8 Maltron.

Resultados: Se evaluaron 36 pacientes, 69,4% varones, edad media de 72,2 años, FGe CKD-EPI medio de 17,7 ml/min/1.73 m² y el GAP medio del recto femoral fue de 1.18 cm.

Solo se pudo realizar bioimpedancia y hand-grip en 33 pacientes.

La masa magra estuvo disminuida en el 50% de pacientes y el hand-grip fue adecuado en el 55.6% de los pacientes.

Se aprecia que los hombres y los menores de 75 años tiene un GAP mayor, pero al comparar el FGe se observó que los pacientes con peor FGe tenían mejor GAP.

En el análisis estadístico se ve correlación con una p < 0,05 del grosor AP de recto femoral con la edad, la relación E/I de la bioimpedancia y con la masa magra, y 0,053 con la albúmina.

Conclusiones: El GAP del recto femoral se ve influenciado por la edad, sexo y FGe.

Hay correlación entre el GAP del recto femoral con la edad, la relación E/I y con la masa magra de la bioimpedancia.

Tabla 1. Características generales de la valoración por ecografía nutricional.

Características generales	Valor
Edad (años)	72,2 ± 16,5
Varones	69,4 %
Peso (kg)	79,9 ± 14,8
Albumina (g/dl)	3,7 ± 0,3
PCR (mg/l)	9,1 ± 1,8
FGe CKD-EPI (ml/min/1.73 m ²)	17,7 ± 5,4
Cociente albúmina:creatinina en orina mg/g	1062,7 ± 1011,9
Sobrehidratación OH (ng)	1,4 ± 1,3
% de Masa magra	65,9 ± 10,9
Nivel de masa magra	Adecuado 27,8 % Aumentada 13,7 % Disminuida 50 %
% de Masa grasa	33,5 ± 9,8
Nivel de masa grasa	Adecuado 19,9 % Aumentada 62,2 % Disminuida 10,8 %
Hand-grip (kg)	25,8 ± 11,6
Hand-grip calidad	Débil 35,6 % Fuerte 5,6 % Normal 55,6 %
Grosor recto femoral (cm)	1,18 ± 0,4
Grosor recto femoral por sexo	Femenino: 1,06 ± 0,4 Masculino: 1,23 ± 0,59
Grosor recto femoral por edad	< 75 años: 1,37 ± 0,43 ≥ 75 años: 1,07 ± 0,35
Grosor recto femoral por FGe	< 15 ml/min/1.73m ² : 1,26 ± 0,42 ≥ 15 ml/min/1.73m ² : 1,13 ± 0,38

536 ANÁLISIS DE FACTORES CLÍNICOS Y METABÓLICOS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE OSTEOPOROSIS EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA

I. MILLÁN DEL VALLE¹, P. MARCOS MUÑOZ MUÑOZ², EM. TORRES GONZALO¹, A. MOYA-MARTINEZ¹, M. CALATAYUD¹, FJ. TORRALBA IRANZO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO ELCHE (ELCHE), ²NEFROLOGÍA. UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ (ELCHE), ³BIOESTADÍSTICA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO ELCHE (ELCHE)

Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) presentan mayor riesgo de fracturas óseas que la población general. En hemodiálisis (HD) y en diálisis peritoneal (DP) el riesgo se incrementa, lo que condiciona elevada morbi-mortalidad.

Los factores de riesgo clásicos asociados al desarrollo de osteoporosis (OP): edad, postmenopausia, tratamiento corticoideo e hipovitaminosis D se suman a los específicos de la ERC: uremia, alteraciones del metabolismo óseo-mineral (MOM), desnutrición, calcificación vascular (CV) y estado inflamatorio crónico.

El objetivo del estudio fue evaluar la relación de factores clínicos y metabólicos propios de la ERC en el desarrollo OP en HD y DP en el Hospital General Universitario de Elche (HGUE).

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional transversal prospectivo, realizándose una comparación entre ambas poblaciones de parámetros sociodemográficos y bioquímicos.

Para el diagnóstico de OP se realizó una densitometría ósea (DXA). Para evaluar CV se determinó el índice de Kauppila (IK).

Se utilizó la media y la desviación típica (DS). Para comparar los dos grupos, se empleó el test T-Student, el test Chi-cuadrado o el test exacto de Fisher.

Resultados: De un total de 50 pacientes en diálisis (32 en HD y 18 en DP). Edad media de 59,2 (DP) y 68,5 (HD) años.

IMC de 27 kg/m² en DP y 24.6 en HD.

El tiempo medio en diálisis fue 93 y 21 meses (HD y DP respectivamente).

La etiología más frecuente de la ERC fue la no filtrada y vascular (38%) seguida de la sistémica (24%). La prevalencia media de OP (T score < 2.5) fue 68.7% (HD) y 16,6% (DP).

La prevalencia de CV (IK > 6) en DP 16.6% y HD 70% una p<0.001.

Los factores relacionados con OP de forma inversa fueron mayor tiempo en diálisis, PCR, fosfatasa alcalina, PTH, IK y el índice de FRAX. El antecedente de cáncer y BMI más bajo se asocia con menor densidad ósea de forma significativa.

La CV, se observó correlación positiva con la edad, tiempo en diálisis, PCR, PTH y el índice de FRAX. La prealbúmina y albúmina correlacionan con IK de forma inversa.

Conclusiones: Objetivamos una alta prevalencia de OP en diálisis, especialmente la cohorte de HD.

Nuestros resultados apoyan la necesidad de identificar al paciente con alto riesgo de fractura (mayor tiempo en diálisis, desnutrido, alto recambio óseo e IK más elevado) mediante la realización de DXA.

Así, es prioritario establecer tratamiento multifactorial e individualizado en pacientes de riesgo.

537 DILUCIDANDO LA RELACIÓN ENTRE LA QUINASA LIGADA A INTEGRINAS (ILK) Y EL RECEPTOR DE TOXINAS URÉMICAS AHR EN LA SARCOPIENIA ASOCIADA A LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC)

S. GARCÍA VILLORIA¹, A. SILVESTRE VARGAS¹, M. VÁZQUEZ DURO¹, M. GRIERA MERINO², M. MARTOS ELVIRA³, A. MORENO PIEDRA⁴, P. MARTÍNEZ MIGUEL⁵, S. DE FRUTOS GARCÍA⁶, D. RODRÍGUEZ PUJOL⁷, L. CALLEROS BASILIO⁸

¹DEPARTMENT OF SYSTEMS BIOLOGY, PHYSIOLOGY UNIT, UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, ALCALÁ DE HENARES. INSTITUTO RAMÓN Y CAJAL DE INVESTIGACIÓN SANITARIA (IRYCIS), RICORS2040- RENAL FROM INSTITUTO DE SALUD CARLOS III (ISCIII), INNOREN-CM, FUNDACIÓN RENAL INIGO ÁLVAREZ. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ (ALCALÁ DE HENARES), ²GRAPHENANO MEDICAL CARE S.L. AND DEPARTMENT OF SYSTEMS BIOLOGY, PHYSIOLOGY UNIT, UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, ALCALÁ DE HENARES. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ (ALCALÁ DE HENARES), ³NEPHROLOGY UNIT FROM HOSPITAL PRÍNCIPE DE ASTURIAS, ALCALÁ DE HENARES. HOSPITAL PRÍNCIPE DE ASTURIAS (ALCALÁ DE HENARES), ⁴NEPHROLOGY UNIT AND FOUNDATION FOR BIOMEDICAL RESEARCH FROM HOSPITAL PRÍNCIPE DE ASTURIAS, DEPARTMENT OF MEDICINE FROM UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, ALCALÁ DE HENARES. INSTITUTO RAMÓN Y CAJAL DE INVESTIGACIÓN SANITARIA (IRYCIS), RICORS2040-RENAL FROM INSTITUTO D. HOSPITAL PRÍNCIPE DE ASTURIAS (ALCALÁ DE HENARES)

Antecedentes: En las etapas avanzadas de la enfermedad renal crónica (ERC) un 25% de los pacientes padecen sarcopenia, entendido como la pérdida de masa y funcionamiento muscular. El receptor de hidrocarburos aromáticos (AhR) actúa como un factor transcripcional y puede ser activado por toxinas urémicas acumuladas durante ERC, como el indoxil sulfato (IS). AhR está vinculado con la degeneración muscular y podría ser un vínculo entre sarcopenia y ERC, aunque el mecanismo de traslocación de AhR al núcleo en condiciones urémicas no está completamente elucidado. ILK es un mediador del andamiaje del citoesqueleto de actina con capacidad de fosforilar otros substratos fundamentales en la homeostasis muscular, vascular y renal. Aquí utilizamos un modelo in vivo de ERC y modelos in vitro de células de músculo esquelético, para analizar el posible papel de ILK en la traslocación nuclear del AhR y en los consecuentes cambios de marcadores de diferenciación miogénica y de transdiferenciación del músculo esquelético durante la sarcopenia asociada a la ERC.

Materiales y métodos: In vitro: se cultivaron mioblastos C2C12 tratados con IS (25 y 100 µg/ml), con y sin silenciamiento de ILK mediante siRNA. In vivo: ratones con delección inducible de ILK (cKd-ILK) o sus controles (WT) fueron sometidos a dieta rica en adenina (0,2%), durante 2-4 semanas como modelo ERC, y se realizaron pruebas de fuerza muscular. Posteriormente los gastrocnemios fueron recolectados. Se realizaron análisis mediante técnicas de Western blot, RT-qPCR, inmunohistoquímica e inmunofluorescencia.

Resultados: IS aumentó la traslocación al núcleo y la actividad de AhR en C2C12, medida por un aumento en la expresión de su efector CyP1A1. El mecanismo implica la fosforilación de substratos de ILK y la polimerización de actina. Constatamos la participación de ILK en estos procesos porque su silenciamiento redujo la polimerización de actina e impidió el aumento de CyP1A1. Respecto a las consecuencias funcionales, IS redujo la expresión de factores de diferenciación miogénica (MyOD y MyOG) y aumentó marcadores adipocitarios (FABP4 y PPARγ). La delección de ILK revertió estos marcadores de diferenciación y transdiferenciación. En el modelo in vivo de ERC, la expresión de ILK y CyP1A1 aumentó en los gastrocnemios de los animales y se redujo la fuerza muscular, en tanto que en los cKd-ILK se preservó la fuerza y disminuyó la expresión de CyP1A1.

Conclusiones: Sugerimos un posible eje ILK-AhR involucrado en el daño muscular inducido por toxinas urémicas, susceptible de ser modulado para prevenir la sarcopenia durante la ERC.

538 CRIBADO DE INSUFICIENCIA CARDIACA EN LAS CONSULTAS DE NEFROLOGÍA EN ESPAÑA: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA NACIONAL

M. MARQUES¹, B. QUIROGA², P. DE SEQUERA³, MF. SLON⁴, A. ORTIZ⁵, G. ROMERO⁶, J. DIEZ⁷

¹NEFROLOGIA. H.U.PUERTA DE HIERRO (ESPAÑA), ²NEFROLOGIA. H.U.LA PRINCESA (ESPAÑA), ³NEFROLOGIA. H.U INFANTA LEONOR (ESPAÑA), ⁴NEFROLOGIA. C.U NAVARRA (ESPAÑA), ⁵NEFROLOGIA. FJIMENEZ DIAZ (ESPAÑA), ⁶NEFROLOGIA. H.U GERMANA TRIAS I PUJOL (ESPAÑA), ⁷NEFROLOGIA. C UNIVERSIDAD DE NAVARRA (ESPAÑA)

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

GRUPO DE TRABAJO CARESEN

Antecedentes y objetivos: La insuficiencia cardiaca (IC) es una comorbilidad frecuente y de gran impacto pronóstico en los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). Sin embargo, la aproximación diagnóstica a la IC desde las consultas de Nefrología no está estandarizada y varía según los recursos y la experiencia del clínico. Con el objetivo de conocer las prácticas habituales de cribado y diagnóstico de IC en consultas de Nefrología en España, se diseñó una encuesta dirigida a los nefrólogos de la Sociedad Española de Nefrología (S.E.N.).

Metodología: Se diseñó un cuestionario online, anónimo y voluntario que fue distribuido entre todos los socios de la S.E.N. Se recogieron datos sobre características del profesional, prevalencia estimada de IC, herramientas diagnósticas utilizadas, frecuencia de exploraciones clínicas y comorbilidades asociadas. Se realizó un análisis descriptivo de las respuestas recibidas.

Resultados: Se obtuvieron 74 respuestas correspondientes a 73 centros. La edad media de los encuestados fue de 47,1±10,9 años; el 73 % eran mujeres. El 55,4 % trabajaba en centros con unidad cardiorrenal. La media de pacientes atendidos en las consultas de Nefrología fue de 135,8 por mes.

La prevalencia media estimada de IC en pacientes seguidos en Nefrología fue del 44,1 %, aunque los profesionales consideraban que solo el 30 % tenía el diagnóstico registrado en la historia clínica. Las comorbilidades más asociadas a IC a criterio de los encuestados fueron: cardiopatía previa, diabetes mellitus y HTA.

Un 55,4 % de los encuestados investigaba de forma sistemática la presencia de IC. Las herramientas más empleadas fueron: electrocardiograma (95,9 %), ecocardiograma (90,5 %) y péptidos natriuréticos (93,2 %), aunque su uso rutinario estaba condicionado por la presencia de síntomas en más del 50 % de los casos. En cuanto a la evaluación clínica, el 93,2 % realiza anamnesis dirigida y el 83,8 % exploración física en cada visita.

Conclusiones: El cribado de IC en las consultas de Nefrología en España es frecuente, pero no sistemático ni homogéneo. Se estima la existencia de una importante brecha entre la sospecha clínica y el diagnóstico documentado, así como una infrutilización relativa de herramientas objetivas en ausencia de síntomas. Estos resultados evidencian la necesidad de elaborar estrategias dirigidas a mejorar el despistaje de la IC en la ERC.

539 REDUCCIÓN DE EPISODIOS DE ITU RECURRENTE TRAS USO DE VACUNA BACTERIANA INDIVIDUALIZADA MV140 EN PACIENTES CON ERC

A. PUENTE GARCÍA¹, L. GARCÍA SOLÍS¹, J. AMPUERO MENCIA¹, R. MIRANDA HERNANDEZ¹, L. ALFRE ZAHONERO¹, M. CACHINERO UROZ¹, R. CALDERON HERRAIZ²

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO FUENLABRADA (MADRID ESPAÑA), ²MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERSITARIO FUENLABRADA (MADRID ESPAÑA)

Introducción: En la enfermedad renal crónica (ERC) las infecciones del tracto urinario (ITU) son prevalentes y recurrentes, lo que conlleva a un elevado número de consultas, incremento en el uso de antibióticos, mayor resistencia bacteriana y efectos secundarios. Entre las terapias profilácticas destaca la vacuna sublingual, que permite individualizarla según los requerimientos de cada paciente. En este estudio se evaluó la eficacia y seguridad de la vacuna MV140 en pacientes con ERC.

Método: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte pareada en pacientes con ERC e ITU recurrentes tratados con MV140, en consulta desde enero 2015 a diciembre de 2024. Se recogieron datos demográficos, clínicos, analíticos, relacionados con episodios de ITU, visitas a urgencias e ingresos, el año previo al tratamiento y a los 3, 6, 12 meses post tratamiento. Se consideró responder una reducción >50% del número de ITU.

Resultados: De 46 pacientes tratados, 38 cumplían con los criterios de inclusión. Media de edad 68 años y 86,8% mujeres. El 39,5% presentaban ERC estadio 3b. La comorbilidad más frecuente fue HTA 68,4% seguida de diabetes y alteración de la vía urinaria, ambas con un 36,8%. La mayoría de los pacientes recibieron un ciclo de 3 meses 84,2%, y de ellos solo el 23,7% precisó un segundo ciclo. En cuanto al patógeno E coli en 37,3%, seguido de Enterococcus con 22,4%. La mediana de episodios de ITU el año previo al inicio del tratamiento fue de 3 (rango: 3-9), mientras que al año post tratamiento se redujo a 1 (rango 1-3). 36 casos presentaron menor número de ITU tras el tratamiento y 2 aumento (p<0,001). También se observó reducción significativa en el número de visitas a urgencias; 19(50%) presentó disminución, 17(44,7%) sin cambios y únicamente 2(5,3%) aumento (p<0,001). En los ingresos, 11(28,9%) presentaron menos ingresos, 2(5,3%) un aumento, mientras 25(65,8%) no modificaron su número (p<0,007). En cuanto a la función renal la mediana de creatinina y proteinuria no presentó diferencias significativas, pero al evaluar la hematuria y leucocituria se redujo significativamente (p<0,05). En cuanto al ser respondedor, se observó en 31(81,6%) y de las variables que influyeron de manera estadísticamente significativa en la respuesta, fue la presencia de alteración de la vía urinaria (p=0,003). No se registraron eventos adversos secundarios a la vacunación durante el periodo de seguimiento.

Conclusión: La vacuna MV140 ha demostrado ser una terapia segura y eficaz en la prevención de ITU recurrente en pacientes con ERC, con una reducción significativa en el número de infecciones.

540 REPERCUSIÓN DE LA INGESTA PROTEICA EN PARÁMETROS BIOQUÍMICOS, COMPOSICIÓN CORPORAL Y ESTUDIO DE SUPERVIVENCIA EN PERSONAS CON ERC

G. BARRIL¹, A. NUÑEZ², C. SANCHEZ³, P. RUIZ-ALVARADO⁴, A. SANCHEZ⁵, A. NOGUEIRA⁶

¹NEFROLOGIA. INSTITUTO INVESTIGACION HOSPITAL DE LA PRINCESA FUNDACION INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS, H. DE LA PRINCESA (MADRID, ESPAÑA), ²NEFROLOGIA. HOSPITAL U PRINCESA (MADRID, ESPAÑA), ³NEFROLOGIA. HOSPITAL U. PRINCESA (ESPAÑA), ⁴NEFROLOGIA. HOSPITAL U PRINCESA (ESPAÑA), ⁵NEFROLOGIA. HOSPITAL U LA PRINCESA, AVERICUM (ESPAÑA)

La ingesta proteica y más concretamente su restricción puede repercutir en la evolución de pacientes con Enfermedad renal crónica.

Se estudian 228 pacientes con Enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) estadios 3b, 4 y 5 sin diálisis analizando repercusión de la ingesta proteica. 155 (68%) hombres, 43% con DM y una edad 70,12±12,65 años

Se calcula la ingesta proteica NPNA con la formula de Maroni para ver ingesta proteica y se calculan resultados con punto de corte 0,8 gr/kg/día para parámetros analíticos de composición corporal con BIA vectorial, fuerza muscular y estudio de supervivencia

Corte trasversal con media de NPNA =0,92±0,25 gr/kg/día, se divide la muestra en 2 grupos G1 nPNA ≤0,8 gr/kg/día y G2 >0,8gr/kg/día. La xG1=0,70±0,10gr/kg/día y xG2 1,04±0,23 gr/kg/día.

En la xNPNA era mayor en hombres que en mujeres (0,93±0,25 vs 0,88±0,25) p0,136 gr/kg/día. Los datos significativos en parámetros demográficos, composición corporal y bioquímicos se muestra en la tabla con NPNA p<=0,8.

Así mismo diferencias significativas en Escalas MIS, VGO y VGS, así como en dinámometrias. No diferencias significativas en Na/K, AEC.

Considerando obesidad como MG>35% en mujeres y >25% en hombres encontramos porcentaje significativamente mayor en G2 vs G1 (25,8% vs74,2%) p0,028.

En el estudio de mortalidad con curvas de Kaplan-Meier no encontramos diferencias significativas entre G1 (22/86) y G2 (48/145) long-rank 0,526 (p0,468) si bien la curva era de mayor supervivencia en G2 sobre todo en algunas áreas.

Conclusiones:-

1. La dieta baja en proteínas es una alternativa válida para personas con ERC pero con repercusión en parámetros bioquímicos de composición corporal que precisan monitorización para evitar aparición de DPE.
2. No encontramos diferencias significativas en el estudio de supervivencia a 125 meses.
3. El tipo de proteína utilizada puede ser un factor importante en la repercusión, se precisan más estudios con esta consideración.

Tabla 1. Estadísticas de grupo.

	p0.8	n1	n2	Media	Desviación estándar	p
EDAD	1,00	82	72,26(6)	71,33(84)	11,33(84)	0,046
SEXO	2,00	146	68,91(72)	69,91(72)	13,15(68)	0,000
A.F.RISK	1,00	82	3,96(3)	3,97(86)	1,97(86)	0,021
	2,00	146	4,35(5)	4,35(95)	1,24(95)	0,000
HAEMOG	1,00	82	137,21(7)	137,48(86)	9,74(86)	0,028
HEMOG	2,00	146	148,35(12)	148,35(12)	9,95(12)	0,000
HEMOG	1,00	82	58,83(6)	58,83(6)	7,53(6)	0,000
	2,00	146	59,12(7)	59,12(7)	6,93(7)	0,000
HEMOG	1,00	81	42,83(6)	42,83(6)	7,46(6)	0,002
	2,00	146	44,02(6)	44,02(6)	8,14(6)	0,000
UREAS	1,00	82	34,60(5)	34,60(5)	10,52(5)	0,000
	2,00	146	35,10(5)	35,10(5)	9,31(4)	0,000
UREAS	1,00	82	16,15(4)	16,15(4)	5,53(4)	0,004
	2,00	146	16,80(4)	16,80(4)	6,31(4)	0,000
UREAS	1,00	81	30,42(3)	30,42(3)	6,30(2)	0,001
	2,00	146	35,10(4)	35,10(4)	7,19(3)	0,000
UREAS	1,00	82	1248,77(5)	1248,77(5)	176,43(5)	0,000
	2,00	146	1314,75(6)	1314,75(6)	205,24(7)	0,000
UREAS	1,00	82	6,48(3)	6,48(3)	1,72(4)	0,008
	2,00	146	7,20(2)	7,20(2)	2,20(4)	0,000
UREAS	1,00	73	28,84(4)	28,84(4)	4,93(6)	0,002
	2,00	138	27,60(3)	27,60(3)	4,52(3)	0,000
CREATIN	1,00	79	10,04(1)	10,04(1)	13,10(4)	0,137
	2,00	145	9,98(1)	9,98(1)	13,10(4)	0,000
URE	1,00	82	4,16(1)	4,16(1)	4,17(8)	0,026
	2,00	145	4,26(2)	4,26(2)	3,66(2)	0,000
UREAS	1,00	79	26,44(1)	26,44(1)	8,40(2)	0,027
	2,00	124	28,82(1)	28,82(1)	7,47(6)	0,000
PCRN	1,00	79	13,94(1)	13,94(1)	2,02(6)	0,000
	2,00	146	13,98	13,98	3,02(6)	0,000

Resúmenes

Enfermedad renal crónica - Complicaciones

541 MÁS ALLÁ DEL CHADS2-VASc: CUESTIONANDO LA ANTICOAGULACIÓN SISTEMICA EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA CON FIBRILACIÓN AURICULAR

P. GARCÍA GUTIERREZ¹, BA. CHILQUINGA MORALES¹, N. LOSADA DE LA ROSA¹, P. SÁNCHEZ¹, C. MARTÍN¹, L. CALLE¹, C. SANTOS ALONSO¹, C. MUÑOZ¹, P. ORELLANA DULAC¹, MJ. FERNÁNDEZ-REYES¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL DE SEGOVIA (ESPAÑA)

Introducción: La población con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA), es mas propensa a procesos trombotico y hemorrágicos por lo que la indicación de anticoagulación ante la aparición de fibrilación auricular (FA) es compleja. Ya que la FA es la arritmia cardiaca mas frecuente, siendo sus principales complicaciones los tromboembolismos y accidentes cerebrovasculares. Las escalas típicas para decidir sobre la anticoagulación como CHADS2-VASc Score y HAS BLED no están basadas sobre nuestra población con ERCA. Recientemente la Clínica Mayo propone una nueva escala para decidir la anticoagulación sobre nuestra población ERCA.

Objetivo: Ver las necesidades de anticoagulación según las escalas típicas de anticoagulación (CHADS2-VASc Score y HAS BLED) comparándola con la Escala de Clínica Mayo en nuestra población ERCA.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de 250 pacientes seguidos en nuestra consulta ERCA, al menos dos revisiones, con una media de seguimiento 25.5 meses, en el que registramos pacientes que reciben anticoagulación, causa de anticoagulación, tipo de anticoagulación, sangrados y escalas CHADS2-VASc Score, HAS BLED y Escala Clínica Mayo.

Resultados: Edad media 78.6±14.3, mayoría varones (64%), diabéticos (32%), FG

Conclusiones: Las escalas típicas de anticoagulación (CHADS2-VASc Score, HAS BLED) tienden sobreestimar las necesidades de anticoagulación en pacientes ERCA incrementando su riesgo de sangrado. La nueva escala de la Clínica Mayo nos evita esta sobreestimación ya que añade variables específicas de pacientes con ERCA (como la albuminuria, ya que con score ≤1 no sería candidato a anticoagulación). La mayoría de la decisión de anticoagular recae en otras especialidades, por lo que esta escala nos permite una mejor discriminación. Hacen falta mas estudios para concluir cual el mejor abordaje de estos pacientes.

542 A RARE CASE OF ADVANCED MINERAL BONE DISORDER IN A NONCOMPLIANT PATIENT WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE STAGE 5

G. MATOS SILVA¹, G. TOURAIS CANHÃO¹, P. FRAGOSO¹, A. HENRIQUES¹, A. ESTEVES¹, AC. PIMENTA¹, H. PINTO¹, L. ESCADA¹, S. CERQUEIRA¹, H. SÁ¹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAIS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA, UNIVERSIDADE LOCAL DE SAÚDE DE COIMBRA, COIMBRA, PORTUGAL (COIMBRA, PORTUGAL)

Introducción: Chronic Kidney Disease – Mineral Bone Disorder (CKD-MBD) is a systemic complication of CKD associated with high morbidity and mortality, mainly due to cardiovascular disease. Bone involvement develops early in the course of CKD and affects nearly all patients with CKD stage 5. However, the incidence of high turnover bone disease, such as Osteitis fibrosa cystica, has declined since vitamin D analogs and calcium- containing phosphate binders were introduced and with improved dialysis techniques. We present the case of a patient with rare and severe manifestations of CKD-MBD due to non-adherence to treatment.

Materials and methods: A 46-year-old female with CKD stage 5 secondary to primary antiphospholipid syndrome and prior left kidney nephrectomy due to renal vein thrombosis at age 18, was admitted to the Nephrology ward due to severe anemia and uremic syndrome, requiring initiation of dialysis. This patient had a longstanding record of medical noncompliance, including refusal to initiate dialysis for more than 2 years after first recommended and missing repeated appointments. Laboratory tests included serum calcium, phosphate, intact PTH and alkaline phosphatase. Skeletal radiographs were performed to assess the extent of bone involvement. Bone biopsy was not performed due to low benefit to risk ratio.

Results: The patient presented with visible skeletal deformities and had a history of multiple fractures. She had persistently elevated PTH levels, peaking at 2725 pg/mL on admission, and had remained above 1000 pg/mL for more than 10 years. This was attributed to prolonged noncompliance with treatment, as well as delayed initiation of dialysis. Imaging revealed the presence of multiple old fractures, collapse of several vertebral bodies and widespread lytic lesions consistent with “brown tumors” of osteitis fibrosa cystica.

Conclusions: This case highlights the potential severity of untreated CKD-MBD, reminding us of the importance of early detection, regular monitoring, and adequate management of mineral abnormalities in CKD patients. Sustained patient engagement is, however, a determinant factor in slowing disease progression, as evidenced by this case. Patient education and psychosocial support should be emphasized as a core component of CKD-MBD management.

Picture 1. Bone abnormalities in radiograph of a patient with severe mineral.



Legend: Multiple lytic lesions and "brown" tumours of the right forearm (A), skull (B), right arm and rib (C) and both legs (D).

543 EXPERIENCIA CON INHIBIDOR DE LA PROLIL HIDROXILASA DEL FACTOR INDUCIBLE POR HIPOXIA (ROXADUSTAT) EN ERCA

A. ARREBOLA MONTES¹, RM. MARTÍNEZ RAMÍREZ¹, T. JIMÉNEZ SALCEDO¹, B. AVILÉS BUENO¹, V. LÓPEZ JIMÉNEZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA (MÁLAGA/ESPAÑA)

Introducción: Los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) tienen anemia de origen multifactorial, por disminución de la producción y resistencia a eritropoyetina (EPO) y déficit funcional por inflamación de hierro, y en muchos casos déficit absoluto. Como nueva opción terapéutica ha aparecido Roxadustat (inhibidor de la prolil hidroxilasa del factor inducible por hipoxia), que impide la degradación de HIF y promueve la eritropoyesis y la movilización de hierro.

Objetivos: Efectividad del tratamiento con Roxadustat, tipo de paciente y efectos secundarios.

Metodología: Estudio descriptivo, longitudinal, retrospectivo de los pacientes a los que se ha iniciado Roxadustat en nuestro servicio en consulta de ERCA, según los criterios de aprobación de Farmacia (pacientes en los que los agentes estimuladores de la eritropoyesis (AEE) no se consideran adecuados, están contraindicados o existe imposibilidad para la vía subcutánea, nunca de primera opción).

Se han recogido desde abril de 2023 hasta abril de 2025 las características clínicas de los pacientes, parámetros analíticos de anemia e inflamación, tratamiento y transfusiones previa y posteriormente al inicio de Roxadustat; además de motivo de inicio, dosis y efectos secundarios del fármaco.

Resultados y conclusiones: Tenemos 4 pacientes, con una media de edad de 79 años (3 con más de 80 años), 3 varones y 1 mujer. Todos son hipertensos y el 75% diabéticos con FG medio de 18mL/min. Todos con tratamiento anticoagulante, antiagregante o ambos. Solo una paciente tiene antecedente de sangrados digestivos conocidos que no ha querido estudiar. Todos presentaban anemia con Hb menor a 10 e IST bajos con parámetros analíticos de inflamación crónica y se encontraban en tratamiento con hierro iv y AEE y el 75% transfusiones en el año previo al inicio de Roxadustat. El cambio de AAE a Roxadustat ha sido debido a resistencia al AEE en tres de los pacientes y en otro por reacción alérgica.

Con Roxadustat la Hb se ha mantenido de media por encima de 10 desde la segunda consulta. La dosis se ha ido ajustando según la guía del fármaco. En tres de los pacientes ha sido necesario aumentar la dosis. Solo en un paciente ha habido que disminuirla. Solo un paciente ha necesitado transfundirse posteriormente al inicio del fármaco y un paciente ha dejado de requerir hierro iv. Ningún paciente ha tenido efectos secundarios.

Concluimos que los resultados son buenos como alternativa al tratamiento convencional, sobre todo en pacientes inflamados y con resistencia a AEE. Más estudios son necesarios.

544 MAGNESIO SÉRICO, CALCIFICACIÓN VALVULAR Y MORTALIDAD EN LA ERC ESTADIOS 4-5 SIN DIÁLISIS

IM. BURGOS BORRERO¹, A. TORRALBA DUQUE¹, C. MOYANO PEREGRÍN¹, I. LÓPEZ LÓPEZ¹, R. OJEDA LÓPEZ¹, S. SORIANO CABRERA¹, C. RODELO HAAD¹

¹UGC NEFROLOGÍA. HOSPITAL REINA SOFÍA DE CÓRDOBA (CÓRDOBA)

Introducción: Las calcificaciones valvulares cardíacas (aórtica y mitral) se asocian a mayor riesgo de mortalidad cardiovascular (ECV). En ERC avanzada, niveles de magnesio sérico >2.1 mg/dL se han asociado a menor incidencia de ACV. Sin embargo, se desconoce si valores séricos de magnesio por encima de este umbral también se relacionan con una menor prevalencia de calcificaciones valvulares y de ECV.

Objetivo: Analizar la asociación entre los niveles de magnesio sérico y la prevalencia de calcificaciones valvulares aórticas (AVC) y mitrales (MAC), así como su relación con la mortalidad cardiovascular.

Métodos: Estudio transversal en pacientes con ERCA estadios 4-5 no-diálisis con ecocardiograma disponible. Se evaluó la presencia de calcificaciones valvulares (AVC y MAC). El magnesio sérico se categorizó en <2.1 mg/dL y ≥2.1 mg/dL. Se analizaron variables clínicas, demográficas y tratamientos. Se utilizaron modelos de regresión logística para identificar predictores de calcificación valvular combinada (AVC + MAC), y de AVC o MAC de forma aislada. Se realizó un análisis de riesgos competitivos para determinar qué subgrupos presentaban mayor riesgo de mortalidad cardiovascular.

Resultados: Se incluyeron 553 pacientes (mediana de edad: 74 años; rango intercuartílico [RI]: 65–81). Se detectaron calcificaciones valvulares (CAV) en 73 sujetos, mientras que 480 no presentaron calcificaciones. De forma aislada, se identificaron 47 AVC y 48 MAC; 22 pacientes presentaron calcificaciones en ambas válvulas. Los niveles bajos de magnesio y la edad avanzada se asociaron significativamente con la presencia de CAV, AVC y MAC (Figura 1A). El análisis de riesgos competitivos mostró que pacientes con CAV y magnesio <2.1 mg/dL presentaban el mayor riesgo de muerte cardiovascular (Figura 1B).

Conclusión: En pacientes con ERCA estadios 4-5 no-diálisis, los niveles bajos de magnesio sérico y la edad avanzada son predictores independientes de calcificación valvular aórtica y mitral. La coexistencia de CAV y magnesio <2.1 mg/dL se asocia con un riesgo significativamente mayor de mortalidad cardiovascular.

Ver figura

545 PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN EN UNA COHORTE CONTEMPORÁNEA (2023) EN RELACIÓN AL FILTRADO GLOMERULAR ESTIMADO POR EKFC

P. VILLALVAZO¹, D. ABASHEVA¹, L. CORDERO¹, B. FERNANDEZ-FERNANDEZ¹, A. ORTIZ¹

¹NEFROLOGÍA E HIPERTENSIÓN. FUNDACION JIMENEZ DIAZ (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: La hipertensión es un problema clínico frecuente en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) y un efecto adverso del bloqueo del sistema renina angiotensina. Recientemente se dispone de nuevos captosres intestinal de potasio y de medicación cardior protectora (inhibidores de SGLT2) que previenen la hipertensión. Además, EFLM aconseja estimar el filtrado glomerular con EKFC (EKFC-FG), cuyos valores difieren de CKD-EPI. Hemos reevaluado la epidemiología de la hipertensión (>5.0 mmol/L) en una cohorte contemporánea (2023), definiendo la ERC como EKFC-FG 2.

Materiales y métodos: 190.579 analíticas con potasemia correspondientes a pacientes individuales de consultas externas de 2023, que representan el 42.2% de la población del área de salud.

Resultados: Edad mediana 56 años, 58,5% mujeres. Los hombres tuvieron EKFC-FG y albuminuria más bajos y mayor prevalencia de HTA, diabetes y ERC con CKD-EPI2009 (11,9% vs 10,8%, p<0,0001) pero no con EKFC (14,8% vs 14,9%). Presentaron hipotensión 659 (0,3%): 254 (0,3%) hombres y 405 (0,4%) mujeres. La hipertensión fue más frecuente: 19.971 (10,5%) casos, 9.160 (11,5%) hombres y 10.811(9,7%) mujeres. La hipertensión fue leve (17.937, 9,4%), moderada (1.872, 1%) y grave (162, 0,1%), siendo más frecuente en hombres en todas las categorías.

La prevalencia de hipertensión aumentó en las categorías más avanzadas de ERC: G3 17,2%; G5 47,5%. Los pacientes con hipertensión presentaron mayor prevalencia de diabetes (16,3% vs 9,4%), ERC G3-G5 (25,6% vs 13,0%) y complicaciones de la ERC, como anemia (10,4% vs 6,8%) e hipertensión (32,5% vs 24,9%), que los pacientes sin hipertensión.

Los factores de riesgo independientes asociados con hipertensión incluyeron edad avanzada, peor función renal (EKFC-FG, niveles elevados de urea y fosfato), mayor número o tamaño de glóbulos rojos (estimado a partir de niveles más altos de Hb, VCM, plaquetas), diabetes o peor control de la diabetes (mayor HbA1C) y niveles elevados de calcio. En este modelo multivariante, el área bajo la curva (AUC) de la curva ROC para identificar hipertensión fue de 0,678, lo que indica una buena capacidad de discriminación en la predicción de la hipertensión en esta cohorte de pacientes. En el modelo Random Forest las principales variables predictoras de hipertensión fueron creatinina, edad y categoría de ERC.

Conclusión: la hipertensión continúa siendo un problema frecuente, a pesar de los avances recientes en su prevención y tratamiento, lo que sugiere una implementación subóptima, y la ERC es el principal de factor de riesgo.

Este estudio ha sido financiado por AstraZeneca.

546 OBESIDAD SARCOPÉNICA EN PACIENTES CON ERC

G. BARRIL¹, A. NUÑEZ², C. SANCHEZ³, P. RUIZ-ALVARADO⁴, P. OCHOA⁴, A. SANCHEZ⁵, C. SANCHEZ⁶, A. NOGUEIRA⁶

¹FUNDACIÓN INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS. (NEFROLOGÍA)INSTITUTO INVESTIGACIÓN HOSPITAL DE LA PRINCESA FUNDACIÓN INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS, H. DE LA PRINCESA (MADRID, ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL U PRINCESA (MADRID, ESPAÑA),³NEFROLOGÍA. HOSPITAL U PRINCESA (MADRID/ESPAÑA), ⁴NEFROLOGIA. HOSPITAL U PRINCESA (MADRID/ESPAÑA), ⁵NEFROLOGIA. HOSPITAL U LA PRINCESA, AVERICUM (MADR/ESPAÑA),⁶AVERICUM. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ESPAÑA)

Objetivo: Determinar prevalencia de obesidad sarcopénica en pacientes con ERC. Estudiamos 367 pacientes con ERC recogidos en consultas de ERC.

Se divide a los pacientes en obesos H/M 25/35% masa grasa, disminución de masa muscular H/M 20/15 kg y se mide dinapenia como sarcopenia probable 26/17 Kg.

Obesos 263 (71,5%), disminución de masa muscular 54 pacientes (14,8%), dinapenia 178 pacientes 47,9%). Encontramos Obesidad sarcopénica (OS) en 29 pacientes (7,90%).

De los 29 pacientes 13(79,3%) son hombres, 14 (48,3%) DM, 9 (31%) tenían albúmina <3,8, 22 (95,7%) AF 5.

Encontramos diferencias significativas en OS vs no OS en Hb, Albúmina, PCR, NPNA, MIS y VGS. Lógicamente ningún paciente con Obesidad sarcopénica tenía dinamometría normal linfocitos, transferrina ,prealbúmina ó CKD-EPI.

Los datos de composición corporal se muestran en tabla. No dif significativas en : AEC, Na/K Todos los parámetros muestran valores de media menores salvo la masa grasa, lo que puede enmascarar su detección.

Conclusiones: 1. Existe prevalencia de 7,90% de Obesidad Sarcopénica en la muestra estudiada que repercute en parámetros bioquímicos, de composición corporal y fuerza muscular, así como escalas de malnutrición.

2. Su detección precoz se logra a través de la monitorización del estado nutricional y composición corporal ya que puede aparecer sin pérdida de peso.

Tabla 1. Principales parámetros significativos.

	obesidad/sarcopenia	N	Media	Desviación estándar	p
A Fase	si	27	3.3778	0,7660	<.00100
	no	337	4.1635	1.19819	
%Masa celular	si	27	29.9779	8.26132	<.00100
	no	337	39.1496	9.13204	
%SACT	si	27	50.8148	5.65007	<.05000
	no	337	53.6383	7.01001	
%AECl	si	27	62.7667	6,47427	<.04700
	no	337	58.3692	33.18173	
%ANC	si	27	37.2333	6,47427	<.00100
	no	336	43.2732	8.74592	
%MGraza	si	27	35.6370	6,26283	<.05000
	no	336	31.6821	9.55943	
%Masa	si	27	64.3630	6,26283	<.05000
	no	336	68.2951	9.69866	
%Masa muscular	si	27	24.8630	4.15018	<.00100
	no	336	32.7973	7.21757	
Mbasal	si	27	1101.6310	115.19961	<.00400
	no	337	1299.7656	210.36464	
IMC	si	27	26.5497	3,37311	<.00400
	no	337	27.9377	6.96968	

547 CARGA Y MANEJO DE HIPERTENSIÓN EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN SERVICIOS DE ENDOCRINOLOGÍA ESPAÑOLES

JM. JOSÉ IGNACIO MARTÍNEZ MONTORO¹, BP. BELÉN PIMENTEL², AR. ANA RONCERO MARTÍN³, MS. MIREN SEQUERA MUTIOZABAL⁴, MJ. MÓNICA JUAREZ CAMPO⁵, JF. JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ GARCÍA⁶

¹ENDOCRINOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA (MÁLAGA, ESPAÑA),²NA. BIOFARMACÉUTICA ASTRAZENCA ESPAÑA, DEPARTAMENTO MÉDICO (MADRID, ESPAÑA),³ENDOCRINOLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA (MÁLAGA, ESPAÑA)

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de alta morbimortalidad. La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una de las principales causas de ERC, afectando al 40% de estos pacientes. El estudio ENDO_CKD describe la prevalencia, carga y manejo de la hipertensión en pacientes con DM2 y ERC en España seguidos en consultas de endocrinología.

Materiales y métodos: Estudio observacional retrospectivo realizado con la base de datos TELETRON. Se incluyeron personas adultas con DM2 (diagnóstico o HbA1c ≥6.5% o prescripción de fármacos antihipertensivos) y ERC (diagnóstico o Fge < 60 ml/min/1,73 m² y/o UACR ≥30 mg/g) que visitaron consultas de endocrinología entre enero 2013-noviembre 2023. La hipertensión se definió según diagnóstico y/o potasio >5 mmol/L. Se presentan las características basales, tratamientos y manejo de la hipertensión.

Resultados: Se identificaron 8.017 pacientes, edad media 70,7 (DE 11,8) años, 45,2% mujeres, IMC medio 31,8 (DE 6,5) kg/m², Fge medio 61,9 (DE 24,6) ml/min/1,73 m², UACR mediana 53,5 (RIC 25,0-146,2) mg/g, e Índice de Charlson mediana 4,0 (RIC 2,0-5,0). Presentaron alta prevalencia de comorbilidades (81,6% hipertensión; 77,8% hiperlipidemia, 45,6% obesidad, 21,4% insuficiencia cardíaca) y alto uso de fármacos (96,1% hipoglucemiantes; 83,5% hipolipemiantes; 80,6% iSRAA; 63,7% iSGLT2; 43,1% betabloqueantes). El 26,4% (2.116) tuvo un evento de hipertensión, aunque solo el 29,7% (628) fueron formalmente diagnosticados, recibiendo el 12,6% (267) quelantes de potasio (Tabla 1).

Conclusión: La hipertensión es prevalente, pero está infradiagnosticada e infratratada en pacientes con ERC y DM2 seguidos en consultas de endocrinología en España, pese a la recomendación de guías de una terapia cardio-renal-metabólica óptima. Más del 70% y 85% de los casos no fueron formalmente identificados ni recibieron tratamiento adecuado, respectivamente. Nuestros hallazgos subrayan la necesidad de una detección temprana y manejo de la hipertensión en pacientes de alto riesgo.

Tabla 1. Manejo de la hipertensión en pacientes con DM2 y ERC manejados por los servicios de Endocrinología en España.

Pacientes con evento de hipertensión (N=2.116)	
Severidad de la hipertensión, n (%)	
Leve (5,0-5,4 mmol/L)	1.599 (75,6)
Moderada (5,5-5,9 mmol/L)	447 (21,1)
Grave (≥6,0 mmol/L)	70 (3,3)
Tratamiento de la hipertensión, n (%)	
Quelantes de potasio	267 (12,6)
• Nuevos quelantes de potasio	118 (5,6)
• Reclinas	149 (7,0)
Identificación de la hipertensión, n (%)	
Pacientes con hipertensión diagnosticada (código de diagnóstico CIE-10 E87.3 y valores de potasio ≤5mmol/L)	628 (29,7)
• Tratados con quelantes de potasio	198 (31,5)
Pacientes con hipertensión no identificada (solo valores de potasio >5mmol/L)	1.488 (70,3)

548 CARACTERÍSTICAS BASALES Y USO INICIAL DE CICLOSILICATO DE SODIO Y ZIRCONIO EN VIDA REAL EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN: ESTUDIO VITALIZE

JN. JUAN FRANCISCO NAVARRO GONZÁLEZ¹, FT. FRANCISCO JOSÉ TORRES CALVO², NR. NICOLÁS ROBERTO ROBLES PEREZ-MONTEOLIVA³, LS. LLANOS SOLER RANGEL⁴, RG. RAFAEL GONZÁLEZ MANZANARES⁵, AO. ALBERTO ORTIZ⁶, AR. ANTONIA RODRÍGUEZ MORENO⁷, AR. ANA RONCERO MARTÍN⁸, MS. MIREN SEQUERA MUTIOZABAL⁹, BS. BEATRIZ ALICIA SEANE GONZÁLEZ¹⁰

¹NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO NUESTRA SEÑORA CANDELARIA (SANTA CRUZ DE TENERIFE, ESPAÑA),²CARDIOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO COSTA DEL SOL (MÁLAGA, ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO BADAJOZ (BADAJOZ, ESPAÑA), ⁴MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA SOFÍA (MADRID, ESPAÑA),⁵CARDIOLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO REINA SOFÍA (CÓRDOBA, ESPAÑA), ⁶NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN JIMENEZ DIAZ (MADRID, ESPAÑA), ⁷NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID, ESPAÑA), ⁸NA. BIOFARMACÉUTICA ASTRAZENCA ESPAÑA, DEPARTAMENTO MÉDICO (MADRID, ESPAÑA),⁹MEDICINA INTERNA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE A CORUÑA (A CORUÑA, ESPAÑA)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico: Grupo de investigadores VITALIZE

Introducción: El tratamiento con Ciclosilicato de Sodio y Zirconio (CSZ) surge como una opción innovadora para tratar la hipertensión, una condición potencialmente crítica en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) y/o insuficiencia cardíaca (IC). El estudio VITALIZE explora la efectividad y seguridad, así como el manejo de la hipertensión con CSZ en vida real.

Materiales y métodos: Estudio observacional, longitudinal, multicéntrico, retrospectivo realizado en 20 centros con amplia cobertura geográfica en España, en los Servicios de Nefrología, Cardiología y Medicina Interna. Se incluyen pacientes adultos con hipertensión (código diagnóstico y/o valores de Ka ≤ mmol/L) que iniciaron tratamiento con CSZ desde mayo 2021. La fecha índice fue el día de inicio con CSZ. Se presentan las características basales y el uso inicial de CSZ.

Resultados: Se incluyen un total de 232 pacientes, edad media 73,1 (DE 12,6) años, 74,1% hombres, IMC medio 27,3 (DE 5,0) kg/m² y Fge medio 28,2 (DE 13,1) ml/min/1,73m². El 96,6% presentaron diagnóstico de ERC (mayormente estadio 3b y 4), 79,7% hipertensión, 51,3% IC (mayormente Clase 2 y 3), 50,9% Diabetes Mellitus Tipo 2 y 50,4% ERC e IC. El 68,1% estaban tratados con IECa/ARA-II/ARNi, 47% con beta- bloqueadores, 45,3% con iSGLT2 y 25,9% con ARM. Inicialmente, el CSZ fue prescrito por nefrólogos en el 60,8% de los pacientes, cardiólogos en el 34,9% y médicos internistas en el 4,3%. El CSZ se administró de forma ambulatoria al 78,9% de los pacientes y la posología inicial que se puso en el 78,4% de los casos corresponde a la indicada en la fase de mantenimiento (Tabla 1).

Conclusiones: Se proporciona información preliminar y datos basales sobre el uso en vida real de CSZ en el manejo de la hipertensión mostrando una tendencia de uso tanto en pacientes cardiorrenales como renales o cardiológicos (estudio VITALIZE).

Ver tabla

Resúmenes

Enfermedad renal crónica - Complicaciones

549 EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TRABAJO SOCIAL SANITARIO EN LA COMPLEJIDAD SOCIAL DE PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

C. CLAVER-BES¹, E. TAPIA-SUÁREZ², S. CAPARRÓS-MOLINA³, R. PONCE-VALERO⁴, A. LUPIAÑEZ-BARBERO⁵, N. SALA-BASSA⁶, S. MARTÍNEZ-VAQUERA⁷

¹TRABAJADORA SOCIAL SANITARIA. DIAVERUM (CATALUÑA),²TRABAJADOR SOCIAL SANITARIO. DIAVERUM (CATALUÑA),³DIRECTORA MEDICA (C.D VIRGEN DE MONTSERRAT). DIAVERUM (CATALUÑA),⁴PSICOLOGO. DIAVERUM (CATALUÑA),⁵NUTRICIONISTA. DIAVERUM (CATALUÑA),⁶DIRECTORA MEDICA(C.D EMILIO ROTELLAR & C.D NEPHROS). DIAVERUM (CATALUÑA),⁷DIRECTORA MEDICA. DIAVERUM (ESPAÑA)

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) impacta no solo en la esfera clínica, sino también en la dimensión social, familiar y funcional de los pacientes. La complejidad social puede dificultar la adherencia terapéutica, la continuidad asistencial y la calidad de vida. El trabajo social sanitario (TSS) es una herramienta clave dentro del enfoque integral para abordar estas barreras. Este estudio analiza la evolución de la complejidad social en pacientes en hemodiálisis (HD) tras un año de intervención estructurada del equipo de TSS.

Metodología: Estudio retrospectivo, cuantitativo y multicéntrico realizado entre enero de 2023 y febrero de 2025 en cuatro centros de HD. Se incluyeron 241 pacientes con al menos dos valoraciones mediante la matriz de complejidad social que es una herramienta multidimensional que evalúa aspectos clínicos, funcionales, familiares, económicos y de adherencia. Se analizaron variables demográficas (edad, sexo), clínicas (dependencia, discapacidad), y la temporalidad del tratamiento (incidentes vs. prevalentes). Se evaluó la evolución de la puntuación global de la matriz tras un año de intervención social activa.

Resultados: La puntuación media de complejidad social se redujo de 29,60 (2023) a 28,63 (2024). Esta mejora fue más marcada en pacientes incidentes (de 29,21 a 27,75) frente a los prevalentes (de 29,80 a 29,06). El porcentaje de pacientes con riesgo bajo aumentó un 5,8%, pasando del 71% al 76,8%, mientras que el riesgo medio disminuyó un 6,2% del 26,1% al 19,9% y el riesgo alto se mantuvo estable (+0,4%). Las mejoras fueron consistentes en ambos sexos (hombres: de 29,43 a 28,46; mujeres: de 29,78 a 28,92) y en todos los centros. El 69,2% de los pacientes ≤ 65 años, con mayor complejidad basal, experimentaron también una mayor reducción de la complejidad media. Se observó una relación significativa entre el grado de dependencia funcional y la complejidad social ($p < 0,001$); no se encontró asociación estadística con la presencia de discapacidad ($p = 0,130$).

Conclusiones: La intervención del equipo de TSS se asocia a una reducción medible de la complejidad social en pacientes en HD, especialmente en aquellos que inician tratamiento. Estos resultados apoyan la integración sistemática del TSS como componente esencial del abordaje interdisciplinar de la ERC, con potencial impacto en la estabilidad asistencial y la calidad de vida del paciente.

550 ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA COMO UN ESTADO DE INFLAMACIÓN SISTÉMICO: INFLUENCIA EN LA FRAGILIDAD

KJ. LOPEZ ESPINOZA¹, AE. BELLO OVALLES², A. PARDO RUIZ³, C. GARIJO PACHECO⁴, E. NAJERA GALARRETA⁵, H. HERNANDEZ VARGAS⁶, LP. SAHDALA SANTANA⁷, A. GIL PARAISO⁸

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN PEDRO (LOGROÑO)

Introducción: La Enfermedad Renal Crónica Avanzada se asocia a complicaciones sistémicas como inflamación crónica y fragilidad; ambas tienen un impacto significativo en el pronóstico, calidad de vida y supervivencia de los pacientes.

Las características demográficas, como edad y sexo, pueden influir en la expresión clínica de inflamación sobre la fragilidad.

La inflamación juega un papel importante en la progresión de la enfermedad renal caracterizada por la presencia de toxinas urémicas, estrés oxidativo, aumentando el riesgo de malnutrición e inflamación con el consecuente hipermetabolismo proteico y alteración funcional, que promueven el riesgo de fragilidad.

Materiales y métodos: Realizamos un estudio transversal descriptivo, observacional retrospectivo, con una población de 103 pacientes en consulta ERCA entre octubre 2024 y enero 2025. Se estudiaron variables demográficas y clínicas dividiendo la muestra por sexo y edad.

Hicimos un control analítico con biomarcadores inflamatorios (IL-6, linfocitos, ferritina, PCR), para conocer el grado de inflamación y valorar la relación entre fragilidad e inflamación. Valoramos la fragilidad mediante el cuestionario FRAIL.

Se realizó un análisis estadístico con R Commander.

Resultados: Nuestra muestra fue de 103 pacientes; con una media de edad de 75 años, de ellos el 64% eran hombres (n= 66) y 36% eran mujeres (n=37).

Al analizar la fragilidad se encontró que 21,4% eran frágiles (n=22), 35,9% pre frágiles (n=37) y 42,7% no frágiles (n=44).

Al analizar la fragilidad según sexo, el 20,6% del grupo de hombres eran frágiles, mientras que en mujeres este porcentaje aumenta a 22,9%, p valor de 0.52 (chi-2).

Conclusiones: La edad y el sexo pueden influir en la presentación y progresión de la fragilidad, las mujeres pueden ser más propensas en la vejez por diferencias hormonales, composición corporal y otros factores.

En nuestra muestra evidenciamos aumento de fragilidad en la población > 65 años, en cuanto al sexo, la fragilidad fue ligeramente más alta en mujeres que en hombres, sin observar significancia estadística en ambas. Ni la edad ni el sexo se asociaron de manera significativa con fragilidad.

Al valorar los parámetros de inflamación relacionados con fragilidad encontramos elevación de PCR e IL6 reflejando el grado de inflamatorio, siendo significativa la de elevación de PCR. Se observó además disminución de albumina en aquellos pacientes frágiles, siendo la relación estadísticamente significativa.

Reconocer la inflamación como un proceso activo en la ERCA permite implementar estrategias diagnósticas y terapéuticas.

[Ver tabla](#)

551 ESTUDIO OBSERVACIONAL PROSPECTIVO SOBRE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE DAPAGLIFLOZINA EN PERSONAS CON INFECCIÓN POR VIH Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA. RESULTADOS A LA SEMANA 24 DE SEGUIMIENTO

JJ. JAVIER JUEGA¹, AB. ANNA BONJOCH², FC. FRANCISCO DE CABO³, GR. GREGORIO ROMERO⁴, CE. CARLA ESTANY⁵, GD. GEMMA DULSAT⁶, CP. CARME PUIG⁷, GC. GUILLEM CUATRECASAS⁸, EN. EUGENIA NEGREDO⁹

¹NEFROLOGÍA. GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA, ESPAÑA),²ENFERMEDADES INFECCIOSAS, UNIDAD VIH. GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA, ESPAÑA),³ENDOCRINOLOGÍA. CLÍNICA SAGRADA FAMILIA (BARCELONA, ESPAÑA),⁴FUNDACIÓ LLUITA CONTRA LES INFECCIONS. GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA, ESPAÑA),⁵ENDOCRINOLOGÍA. CLÍNICA SAGRADA FAMILIA (BARCELONA, ESPAÑA)

En personas que viven con el VIH (PVVIH), la enfermedad renal crónica (ERC) es crucial debido a su asociación con morbimortalidad y enfermedad cardiovascular, causa principal de mortalidad no relacionada con SIDA. El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento con iSGLT-2 en individuos con ERC e infección crónica por el VIH con buen control virológico, tanto diabéticos tipo 2 (DMT2) como NO diabéticos, dada la escasez actual de evidencia reportada al respecto.

Métodos: Se reclutaron PVVIH con TFGe ≥ 25 y ≤ 75 ml/min y/o alteración en albuminuria ó proteinuria que recibían terapia antirretroviral estable alcanzando control viral. Los participantes fueron seguidos durante 48 semanas y recibieron 10 mg de dapagliflozina diarios. Se evaluó la seguridad de dapagliflozina según protocolo de estudio registrando AES y SAES de manera detallada. Se valoró la eficacia de dapagliflozina estableciendo cortes regulares de valoración prospectivos durante 12 meses. EN los cortes basal y mes 6 se realizaron: Análisis urinario y sanguíneo completos, MAPA de 24h para valoración de TA, ecocardiograma para valoración de HVI, FE y disfunción diastólica, biopimpedancia y medidas antropométricas para valoración, ecografía nutricional completa y elastografía hepática.

Se incluyeron un total de 37 pacientes. Presentamos resultados intermedios a mes 6 de 30 pacientes analizados.

Resultados: 30 pacientes, 76,6% hombres, edad mediana 60,5 años, DMT2 40%, con ERC FGE mediano 53 ml/min, proteinuria mediana 273 mg/gr , IMC mediano 26,5 basales. Amplias comorbilidades (rango 3-14), 37% de HTA, 14% enfermedad cardiovascular previa.

Tras 6 meses de tratamiento, sólo se reportó un abandono de tratamiento por un AE atribuible al fármaco. Ningún episodio de ITU.

Comparando resultados basales y a 6 meses, no diferencias significativas en FGE (53 vs. 55 ml/min), con cierta tendencia a descenso de proteinuria NS (273 vs. 235 mg/gr) . NO se observaron variaciones en peso corporal. Cierta tendencia a mejoría tensional por MAPA 24h NS.

En biopimpedancia se encontró aumento de relación agua extracelular/agua corporal total en DM. En los NO DM, esta relación tendió a descender.

En eco nutricional, pacientes NO DM mostraron descenso de grasa omental y perirenal. Ambos grupos mostraron descenso del área del recto femoral.

Conclusiones:El tratamiento con dapagliflozina en pacientes con ERC e infección por VIH muestra seguridad en el grupo estudiado. A los 6 meses no se detectan cambios significativos en eficacia respecto a función renal ó proteinuria, si bien parece mostrar tendencia beneficiosa, y cambios favorables en la grasa visceral en el grupo de ERC no DM. Se deberán confirmar estos resultados a 1 año de seguimiento a la conclusión del estudio.

552 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PTH ENTRE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA Y EN DIÁLISIS

C. MARÍN DELGADO¹, JF. NAVARRO GONZÁLEZ², D. LUIS RODRÍGUEZ³, F. HENRÍQUEZ PALOP⁴, G. DEL PESO⁵, J. TORO⁶, MJ. LLORET⁷, O. SIVERIO MORALES⁸, V. DOMÍNGUEZ PIMENTEL⁹, M. MACÍA HERAS⁹

¹NEFROLOGÍA. HUNSC (SANTA CRUZ DE TENERIFE/ESPAÑA),²NEFROLOGÍA. CENTROS AVERICUM (LAS PALMAS DE GRAN CANARIA/ESPAÑA),³NEFROLOGÍA. HOSPITAL LA PAZ (MADRID/ESPAÑA),⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA/ESPAÑA),⁵NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN PUIGVERT (BARCELONA/ESPAÑA)

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

trabajo extraído a partir de base de datos que sirve para realización de tesis doctoral

Introducción: La PTH aumenta la actividad renal de 1α -hidroxilasa en respuesta a hipocalcemia. Debido a que la ERC resulta en disminución de la masa renal, hay una elevación compensatoria de PTH para mantener niveles séricos adecuados de $1,25(OH)D$ para una óptima absorción intestinal de calcio. El hiperparatiroidismo secundario, combinado con un metabolismo alterado del fósforo, conduce a osteodistrofia renal y aumento de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares. La hipovitaminosis D puede exacerbar aún más este hiperparatiroidismo en pacientes con ERC.

El objetivo de este estudio es evaluar y comparar los niveles de PTH en pacientes ERCA respecto a los que ya están en diálisis.

Material y método: Se realizó un estudio observacional, analítico, ambispectivo, multicéntrico, en condiciones de práctica clínica habitual. Como sujetos a estudio incluimos pacientes con ERCA y en programa de hemodiálisis. Se seleccionaron variables demográficas y también se incluyeron niveles séricos de calcio, fósforo, calcifediol y PTH; tratamiento con: captadores de fósforo, agentes estimuladores de la eritropoyetina (AEE), ferrotterapia, calcimiméticos, vitaminaD activa, vitaminaD nativa. Los datos se organizan y analizan con SPSS Statistics v22. En todos los análisis, el nivel de significación se establece para un valor de $p < 0,05$. También se realizó un análisis de regresión logística multivariante.

Resultados: Se incluyeron un total de 161 pacientes. Ambos grupos fueron homogéneos en presencia de diabetes, niveles séricos de calcio y calcifediol, tratamiento con hierro, vitaminaD nativa, vitaminaD activa y calcimiméticos. Hubo diferencias significativas en sexo, edad, niveles séricos de fósforo, terapia con captadores de fósforo y AEE.

Existen diferencias significativas en los niveles séricos de PTH entre los dos grupos de comparación.

Conclusiones: Tanto los pacientes ERCA como en diálisis presentan niveles séricos de PTH elevados considerando las guías clínicas para ambos grupos.

Los pacientes en diálisis presentan niveles séricos de PTH significativamente mayores a los pacientes ERCA.

Tabla 1.

Variables	ERCA	DIÁLISIS	p
Sexo	20	40	<0,05
Edad	76	65	<0,05
AEE	25,9%	94%	<0,05
Captadores fósforo	27,9%	81,3%	<0,05
Fósforo (mg/dl)	4	4,5	<0,05
PTH	152	346,6	<0,05
Calcifediol (ng/ml)	18	13,9	0,41

Resúmenes

Enfermedad renal crónica - Complicaciones

557 EVALUACIÓN INTEGRAL DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON ERCA. UNA ASIGNATURA PENDIENTE

R. SANCHEZ¹, M.E. PALACIOS², A. NOGUEIRA PEREZ³, F. TORNERO⁴, S. ROMERO PÉREZ⁵, A. DURBÁ LACRUZ⁶, A. PUENTE⁷, RE. PEREZ MORALES⁸, JC. HERRERO⁹, P. MOLINA¹⁰

¹NEFROLOGÍA. HUGV (ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TORRECÁRDENAS ALMERIA (ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL SURESTE (ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DOCTOR PESET VALENCIA (ESPAÑA), ⁵NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA. MADRID (ESPAÑA), ⁶NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE CADELARIA (SANTA CRUZ DE TENERIFE (ESPAÑA), ⁷NEFROLOGÍA. (HOSPITAL UNIVERSITARIO SEVERO OCHOA. LEGANÉS (ESPAÑA)

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

Grupo Nutrición S.E.N.

Introducción: El estado nutricional es marcador de supervivencia pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA). La valoración nutricional combinando: parámetros antropométricos, bioquímicos, valoración de ingesta, depósitos corporales...) sería el abordaje ideal.

Objetivos: Analizar el grado de cumplimentación de una valoración nutricional completa en la ERCA 4-5 no diálisis y valorar prevalencia de malnutrición y sarcopenia.

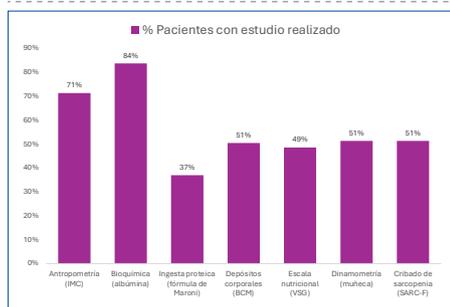
Materiales y métodos: Estudio prospectivo multicéntrico de práctica clínica habitual en pacientes de consulta ERCA. Pretende incluir a 250 pacientes con FGe < 30ml/min. Se analizaron variables clínicas, bioquímicas, antropométricas ingesta proteica, VGS, SARC-F, bioimpedancia, dinamometría y disponibilidad de nutricionista.

Resultados: Resultados de 105pacientes (edad media: 72,1±15,9 años; mujeres: 32 (31%); FGe medio: 16.9 ±5.6 ml/min). Elevada comorbilidad (ICharlson 6,4±2,5); prevalencia de DM2, cardiopatía isquémica e insuficiencia cardiaca del 56,2%, 23% y 22%. Sólo 38p (36%) habían recibido valoración por nutricionista. La valoración de los distintos parámetros nutricionales se objetiva en la Figura 1, con evaluación global del 15%p. Diagnóstico de desnutrición 20.4%p.

Dieta restrictiva en sal, proteínas, potasio y fósforo en el 82%, 44%, 27% y 20% de los pacientes. 6 (5.7%) pacientes, recibieron suplementos orales.

Conclusiones: La valoración y el manejo nutricional de las personas con ERCA-ND en nuestro medio sigue siendo muy deficitarios, lo que alerta sobre la imperiosa necesidad de realizar cambios estructurales radicales en las consultas de Nefrología.

Figura 1.



558 PRURITO EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: INFRADIAGNOSTICADO E INFRA-TRATADO

M. ALMENARA TEJEDERAS¹, MA. GARCÍA PEREZ², M. CUARESMA GIRALDEZ³, MJ. GÓMEZ RODRÍGUEZ⁴, MA. RODRÍGUEZ PEREZ⁵, M. SALGUEIRA LAZO⁶

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL VIRGEN MACARENA (SEVILLA), ²INNOVACION. HOSPITAL VIRGEN MACARENA (SEVILLA)

Introducción: El prurito es uno de los síntomas que más impacta en la calidad de los pacientes con enfermedad renal y, a menudo, pasa desapercibido por los profesionales por lo que su prevalencia no es del todo conocida. Además existe poca evidencia sobre el tratamiento del mismo, con mucha variabilidad en el abordaje terapéutico entre centros. Nuestro objetivo fue analizar la prevalencia de prurito en la unidad de enfermedad renal crónica avanzada (UERCA), valorar el impacto que determinadas variables pueden tener en el mismo y analizar el manejo de este síntoma en la práctica clínica habitual.

Material y método: Estudio transversal en el que se incluyeron 220 pacientes de UERCA atendidos desde enero a marzo de 2025. Se registraron variables clinicodemográficas, analíticas (hemoglobina sérica, filtrado glomerular, urea sérica, parathormona, calcio y fósforo séricos), severidad de prurito mediante una escala validada de 11 puntos (VINRS (0-10)). Se realizó un subanálisis estratificado según la intensidad de prurito, dividiendo la población en pacientes con prurito < 5 o ≥ 5 en dicha escala.

Resultados: De los 220 pacientes incluidos, 129(58,6%) fueron hombres, con edad media 73±1años. El filtrado glomerular medio fue 21 ± 0,3 ml/min/1,73m2. Entre las comorbilidades, destacar 72 (32,7%) diabéticos, 82 (37,3%) con enfermedad cardiovascular, definida como cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca o enfermedad cerebrovascular, 40(18,2%) enfermedad pulmonar crónica y 70 (31,8%) enfermedad hepática. Solo 10 (4,5%) tenían antecedente de neoplasia. En cuanto a la severidad del prurito: 0 puntos (149, 68%), entre 1-4 puntos (37, 17%), ≥ 5 (34, 15%) con prurito ≥ 5. De los 149 pacientes con intensidad de prurito 0, 18 tenían tratamiento dirigido. La prevalencia de diagnóstico de prurito en nuestro estudio fue 40%. Las variables analíticas no mostraron diferencias significativas al comparar los subgrupos con intensidad de prurito < 5 o ≥ 5. Solo 42 (19% del total, 47% de los que refirieron prurito) tenían tratamiento dirigido para el prurito, con diferencias significativas según el subgrupo: 25(13,4%) en pacientes con severidad de prurito < 5 frente a 17 (51,5%) en los pacientes con prurito ≥ 5.

Conclusiones: El prurito es un síntoma con prevalencia alta en pacientes en seguimiento en UERCA, con aparición a pesar del buen control de factores clásicos, pero con bajas tasas de tratamiento dirigido. El registro sistematizado de la severidad de prurito en la práctica clínica habitual puede permitir aumentar el diagnóstico y optimizar su tratamiento.

559 ESTUDIO GLP-1 EN PACIENTES CON DM2 Y ERCA

AF. ASUNCIÓN FERRER-NADAL¹, JN. JOANA NICOLAU RAMIS², GP. GUADALUPE PÉREZ BEC³, RB. ROSARIO BERNABEU⁴

¹NEFROLOGÍA. H. U. SON LLÀTZER (ESPAÑA), ²ENDOCRINOLOGÍA. H. U. SON LLÀTZER (ESPAÑA), ³ENDOCRINOLOGÍA. H. U. SON LLÀTZER (ESPAÑA)

En nuestro medio la 1ª causa de ERC es la DM2. La asociación ERC-DM2 aumenta el riesgo de progresión a ERCA, Técnica Sustitutiva Renal (TSR) o morir por Enfermedad Cardiovascular (ECV). Nuevos tratamientos en pacientes con DM2 han demostrado su eficacia en mejorar el control metabólico y reducir riesgo ERC - ECV. Los análogos del receptor GLP-1 (GLP1 ar) recientemente han probado un entretimiento de la progresión y una reducción de la proteinuria. Presentamos a continuación un estudio en vida real de pacientes con DM2, con y sin ERC.

Objetivo: determinar el control metabólico, la función renal y la proteinuria de una muestra de 84 pacientes en tratamiento con GLP-1 ar en pacientes DM2 con y sin ERC 4-5.

Material y métodos: estudio de casos y controles de 84 pacientes con DM2, con y sin ERCA. Se han estudiado las siguientes variables: tiempo de evolución de la DM2, creatinina, filtrado glomerular (FG), albuminuria en orina de 24h, HbA1c, duración de la DM2, peso y % de pérdida de peso, función hepática y perfil lipídico.

Resultados: La edad y tiempo de evolución de la DM2 fueron significativamente superiores en los pacientes con DM2-ERCA, no se encontraron diferencias significativas en el resto de características basales estudiadas al inicio. Al final del estudio en los pacientes con ERCA se objetivó un aumento no significativo y sin repercusión clínica del FG medio antes y después del tratamiento (25,3 vs 26,4 ml/min). Se encontró una reducción de todas las variables relacionadas con el metabolismo del paciente DM2 después del tratamiento con GLP-1 ra tanto en pacientes con y sin ERCA (peso, HbA1c, perfil lipídico). En cuánto a la albuminuria de los pacientes con ERCA, se observó una disminución significativa de la albuminuria en los pacientes que presentaban una albuminuria inicial < de 1 g/24h (media de 409,7 a 208,8 mg/24h). Sin embargo las diferencias no fueron significativas en los pacientes con albuminuria inicial > de 1 g/24h (2300 mg/24h a 2100 mg/24 h).

Conclusión: Los pacientes DM2 con y sin ERCA en tratamiento con GLP-1 ar presentaron una mejoría de todas las variables metabólicas estudiadas. El FG se mantuvo estable antes y después del tratamiento. Encontramos una mejoría significativa en la albuminuria de los pacientes con albúmina en orina inicial menor de 1 g/24h.