510 ESTATUS FÉRRICO Y EFECTOS EN ATEROMATOSIS EN UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN ESPAÑA. ANÁLISIS DEL ESTUDIO NEFRONA

JM. VALDIVIELSO¹, JM. DIAZ-TOCADOS¹, JD. DOMINGUEZ-CORAL¹, A. PEREZ-GOMEZ², M. CAUS³, N. TRASCULEASA⁴, M. MARTI-ANTONIO⁵, M. BERMUDEZ-LOPEZ⁶, S. CAMBRAY⁷, A. ORTIZ⁸

¹VASCULAR AND RENAL TRANSLATIONAL RESEARCH GROUP. IRBLLLEIDA (LLEIDA), ²NEFROLOGÍA. FUNDACION JIMENEZ-DIAZ (MADRID)

Introducción: La anemia es frecuente en la enfermedad renal crónica (ERC) y se asocia con mayor mortalidad. Las principales causas de la anemia en la ERC son la deficiencia de eritropoyetina (EPO) y/o de hierro (Fe), por lo que se trata con Fe oral o intravenoso (IVFe) y agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE). Sin embargo, tanto un elevado hematocrito como el exceso de hierro pueden producir complicaciones graves. Hemos analizado la prevalencia de deficiencia (absoluta/funcional) y de exceso de Fe y sus asociaciones con aterosclerosis en el estudio NEFRONA.

Material y métodos: Se estudiaron 3004 pacientes (559 controles, 950 ERC-G3, 807 ERC-G4-5, 237 diálisis peritoneal (DP), 451 hemodiálisis (HD)). La deficiencia absoluta se definió como ferritina (Ft)<30ng/ml en controles; Ft<100 e índice de saturación de transferrina (IST)≥20% en ERC-G3-5 y DP; y Ft<200 e IST≥20 en HD. La deficiencia funcional se definió como Ft≥200 e IST≤20. El exceso de Fe se definió como Ft≥500. Se analizó su prevalencia, el efecto de los tratamientos (IVFe y AEE) y la asociación con la presencia de aterosclerosis y su progresión tras dos años de seguimiento. La progresión de aterosclerosis se definió como un aumento en el número de territorios vasculares con placa de ateroma.

Resultados: La deficiencia de Fe es más común en CKD-G3, sugiriendo que no se intenta replecionar de hierro hasta el desarrollo de anemia. La deficiencia absoluta es más común en mujeres. Tras dos años, la deficiencia absoluta fue más difícil de corregir, especialmente en mujeres: el tratamiento normalizó el estatus férrico en 50% de los pacientes con deficiencia absoluta y 65% de pacientes con deficiencia funcional, sin diferencias significativas entre estadios de ERC. El exceso de Fe sube significativamente con el estadio de ERC, sin diferencias entre sexos. Tras 2 años, un 38% de los pacientes que tenían exceso de Fe ya no lo tienen, mientras que un 35% lo desarrolla de novo, siendo estos porcentajes mayores en hombres. Los tratamientos asociados al empeoramiento son la administración de AEE solos o en combinación con IVFe. El déficit de Fe no se asoció a enfermedad ateromatosa pero el exceso de Fe se asoció significativamente y de manera independiente tanto a la presencia como a la progresión de la placa de ateroma.

Conclusiones: Tanto la deficiencia como el exceso de Fe son complicaciones comunes en la población de ERC española y no son tratadas adecuadamente. El exceso de Fe se asocia a la presencia y progresión de ateromatosis.

511 EN RATAS CON FUNCIÓN NORMAL, LA ADMINISTRACIÓN DE anti-FGF23 NORMALIZA LAS ALTERACIONES EN EL METABOLISMO DEL HIERRO Y EN LA ERITROPOYESIS ASOCIADAS A ALTOS NIVELES DE FGF23

KC. VALDÉS-DÍAZ¹, RM. GARCÍA-SÁEZ², D. JURADO-MONTOYA³, AI. TORRALBO⁴, M. RODRÍGUEZ⁵, S. SORIANO-CABRERA⁶, JR. MUÑOZ-CASTAÑEDA⁷, ME. RODRÍGUEZ-ORTIZ⁸, A. MARTÍN-MALO⁹

¹GRUPO DE INVESTIGACIÓN METABOLISMO DEL CALCIO. CALCIFICACIÓN VASCULAR. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA), ²UGC DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA), ³GRUPO DE INVESTIGACIÓN NEFROLOGÍA. DAÑO CELULAR EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA)

Introducción: La deficiencia de hierro correlaciona con niveles elevados de FGF23. Recientes evidencias sugieren que altos niveles de FGF23 podrían influir en el metabolismo del hierro y la eritropoyesis. El objetivo de este estudio fue investigar la interacción bidireccional entre FGF23 y la deficiencia de hierro con función renal normal.

Material y método: Ratas Wistar fueron distribuidas en diferentes grupos experimentales: control, FGF23 (15 µg/día) y anti-FGF23 (1 mg/Kg en días alternos). Tras 28 días de experimento se evaluaron parámetros hematológicos y cambios en el metabolismo mineral.

Resultados: Las ratas con altos niveles de FGF23 aumentaron la excreción de sodio y fósforo, con disminución del fósforo sérico. A nivel hematológico se observó un descenso significativo en los niveles séricos de hierro y aumento en la hepcidina e HIF1α circulante, sin cambios en el hematocrito, la hemoglobina o la ferritina. La tinción azul de Prusia en médula ósea fue positiva y, respecto a la actividad eritropoyética, se observó una disminución significativa en el recuento de reticulocitos y una leve reducción de los precursores eritroides (tabla 1).

El grupo de animales que recibió anti-FGF23 se observó un aumento de los niveles séricos de fósforo y reducción de la fosfatúria. Los niveles de hierro sérico se corrigieron y la hepcidina mostró una tendencia a disminuir. A nivel medular, se observó un incremento en la actividad eritropoyética, evidenciada por un aumento significativo en el recuento de reticulocitos e hiperplasia de la línea eritroide, incluso por encima de los niveles del grupo control (tabla 1).

Conclusiones: En ausencia de daño renal, altos niveles de FGF23 se asocian a reducción del hierro sérico y a la actividad eritropoyética. La administración de anti-FGF23 revierte estos efectos, sugiriendo un potencial terapéutico.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (expedientes PI20/01645 y PI21/0654), Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (expediente PI-0169-2020).

■ **Tabla 1.** Datos de parámetros hematológicos de los animales incluidos en el estudio. Los datos se expresan como media ± error estándar.

	Control	FGF23	Anti FGF23
Hemoglobina (g/l)	15.7±0.85	14.0±1.4	15.5±0.5
Hematocrito (%)	43.3±0.33	38.4±3.7	44.0±1.0
Reticulocitos (%)	2.7 ± 0.15	1.2 ± 0.13*	3.7 ± 0.28**
Hierro (µg/dL)	130±7.7	64.7±8.8*	132±11*
Ferritina (ng/ml)	498.3±128	411.2±150.1	666±407
Hepcidina (ng/ml)	1.4±0.08	3.5±0.7*	1.8±0.8
HIF-1α (pg/ml)	37.67±0.58	87.4±7.2*	46±19

*P<0.05 vs. Control; **P<0.05 vs. FGF23

512 EL DETERIORO COGNITIVO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA SE ASOCIA CON UNA MENOR EXPRESIÓN DE KLOTTH DE MEMBRANA EN LA CORTEZA CEREBRAL

D. JURADO-MONTOYA¹, KC. VALDÉS-DÍAZ², RM. GARCÍA-SÁEZ³, AI. TORRALBO⁴, A. CANALEJO⁵, M. RODRÍGUEZ-PORTILLO⁶, JR. MUÑOZ-CASTAÑEDA⁷, S. SORIANO-CABRERA⁸, ME. RODRÍGUEZ-ORTIZ⁹

¹GRUPO DE INVESTIGACIÓN METABOLISMO DEL CALCIO. CALCIFICACIÓN VASCULAR. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA), ²DEPARTAMENTO DE CIENCIAS INTEGRADAS. CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN RECURSOS NATURALES, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (RENSMA), UNIVERSIDAD DE HUELVA (HUELVA, ESPAÑA), ³UGC DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC). UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA, ESPAÑA)

Introducción: El deterioro cognitivo (DC) es una complicación frecuentemente observada entre los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). El objetivo de este estudio fue evaluar la posible interacción entre cambios en la función cognitiva y los niveles de Klotho en la corteza cerebral en un modelo experimental de ERC.

Material y método: Ratas Wistar recibieron una dieta rica en adenina (0,25%) durante seis semanas para inducir disfunción renal, mientras que el grupo control recibió una dieta estándar. Los animales fueron sometidos a diversos tests para valorar la función cognitiva. Tras el sacrificio, se evaluaron parámetros de función renal y del metabolismo mineral, así como los niveles de Klotho en riñón y córtex frontal.

Resultados: Las ratas con ERC mostraron un comportamiento alterado en los tests de función cognitiva en comparación con los controles. Tras el sacrificio, los animales urémicos mostraron niveles significativamente aumentados en los niveles plasmáticos de fósforo, PTH, FGF23 intacto y terminal y un descenso en la expresión renal de Klotho. Cabe destacar que las ratas con disfunción renal mostraron un marcado y significativo descenso de Klotho a nivel del córtex frontal (figura 1). Además, los niveles de Klotho cerebral correlacionaron de manera significativa con las concentraciones urinarias de sodio, potasio, fósforo y Klotho.

Conclusiones: El descenso en la expresión de Klotho cerebral observado en la ERC experimental podría contribuir a la disfunción cognitiva frecuentemente observada en los pacientes. Aunque se requieren estudios adicionales para la confirmación de esta hipótesis, nuestros resultados sugieren que Klotho podría ejercer un papel clave en el desarrollo del DC asociado a la ERC. Financiación: Instituto de Salud Carlos III (CP21/00048 y PI23/01018).

■ **Figura 1.** Expresión de Klotho en corteza cerebral determinada mediante tinción inmunohistoquímica de tejido procedente de los animales incluidos en el estudio.

513 USO DE RECURSOS SANITARIOS ASOCIADOS A HIPERTENSIÓN EN PACIENTES CON ERC: ESTUDIO ZORA

DA. ARROYO¹, EV. LESÉN², SF. FRANZÉN³, AA. ALLUM⁴, MS. SEQUERA⁵, AR. RONCERO⁶, IS. SÁNCHEZ-LÁZARO⁷

¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL, UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN (MADRID, ESPAÑA), ²NA. AZTRAZENCA (GOTHENBURG, SUECIA), ³NA. AZTRAZENCA (CAMBRIDGE, UK), ⁴NA. AZTRAZENCA (MADRID, ESPAÑA), ⁵SERVICIO DE CARDIOLOGÍA. HOSPITAL VITHAS⁹ DE OCTUBRE (VALENCIA, ESPAÑA)

Introducción: La hipertensión es frecuente en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). Puede limitar el tratamiento con inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (iSRAA), lo que ha demostrado empeorar el pronóstico. Este estudio describe la utilización de recursos sanitarios asociados a la reducción o mantenimiento de la terapia con iSRAA tras un evento de hipertensión en pacientes con ERC en España.

Material y método: Estudio observacional retrospectivo encuadrado en el proyecto multinacional ZORA, realizado en España con la base de datos BIG-PAC. Se incluyen pacientes adultos con ERC sin diálisis en tratamiento con iSRAA que sufrieron un evento de hipertensión (por diagnóstico clínico o potasio >5.0 mmol/L) entre junio 2021 y mayo 2023. Se clasificó a los pacientes según mantenimiento o reducción (reducción o interrupción) de la terapia con iSRAA posterior al episodio de hipertensión en base a las prescripciones de los 120 días previos. Se aplicó el emparejamiento por puntuación de propensión (PSM). Se describe la incidencia acumulada para el uso de recursos sanitarios durante los 6 meses posteriores.

Resultados: Se incluyen 3.742 pacientes, edad media 79,2±9,3 años, 49,5% hombres, FGe medio 42,7±13,7 ml/min/1,73m², 13,0% presentaban IC y 43,6% diabetes mellitus tipo 2. Un 74,6% mantuvieron la terapia con iSRAA, mientras que el 25,4% la redujeron tras el evento de hipertensión. Con el PSM (1.267 pacientes seleccionados), se observaron diferencias en el riesgo de requerir utilización de recursos sanitarios entre los pacientes que mantuvieron o redujeron la terapia iSRAA en los 6 meses de seguimiento tras el episodio de hipertensión (Figura 1).

Conclusión: Reducir o interrumpir la terapia con iSRAA tras un episodio de hipertensión en pacientes con ERC sugiere una tendencia de presentar mayor riesgo de utilización de recursos sanitarios. El uso de nuevos fármacos para la hipertensión puede permitir mantener el tratamiento con iSRAA impactando beneficiosamente en el pronóstico de los pacientes.

■ **Tabla 1.** Riesgo de requerir utilización de recursos sanitarios y diferencia absoluta de riesgo en los 6 meses posteriores a un episodio de hipertensión en pacientes con ERC que redujeron o mantuvieron su terapia iSRAA.

514 DINAPENIA ES UN FACTOR INDEPENDIENTE DE INICIO DE TERAPIA RENAL SUSTITUTIVA (TRS) Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON ERC 1-5ND

S. CIGARRAN¹, A. SANJURJO², J. RIOS³, A. SANTIDRIAN⁴, R. VAZQUEZ⁵, M. PÉREZ FONTAN⁶, G. BARILL⁵

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL RIBERA POLUSA (LUGO/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL PUBLICO DA MARIÑA (BURELA/ESPAÑA), ³FARMACOLOGÍA CLÍNICA Y ESTADÍSTICA MÉDICA. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA/ESPAÑA), ⁴NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO A CORUÑA (A CORUÑA/ESPAÑA), ⁵NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS (MADRID/ESPAÑA)

Se cree que la pérdida de masa del músculo esquelético (sarcopenia) explica en gran medida la dinapenia asociada que se observa comúnmente en >65 años. Sin embargo, otros factores fisiológicos, independientes del tamaño del tejido, desempeñan un papel importante. La disminución de la fuerza muscular es significativamente más rápida que la pérdida concomitante de masa muscular. El objetivo del estudio es evaluar la influencia de la dinapenia sobre el inicio de TRS y Mortalidad en pacientes con ERC 1-5ND.

Se evaluaron 2126 pacientes en un estudio observacional, prospectivo y longitudinal, con ERC seguidos durante 14 años. 59,8% varones y 40,2% mujeres. DM2 41,5%. Edad media 72,07 ± 14,13 años. Se evaluaron marcadores de nutrición, inflamación y riesgo cardiovascular junto con riesgo TRS de la ecuación KFR. El estudio de Mortalidad consideró todas las causas y MACes. El inicio de TRS en la serie fue del 8,1% y la Mortalidad de todas las causas 18,6%. Se realizó dinamometría en ambos brazos con el dinamómetro (Handgrip Baseline Hydraulic Hand Dynamometer, NexGen Ergonomics Inc, Quebec, Canada) con resultados en Kg. Se definió dinapenia en y sarcopenia: varones Dinamometría < 27 Kg y masa muscular < 20 Kg; y en mujeres Dinamometría. Dinapenia fue detectada en 383 (33,2%) varones y 274 mujeres (35,2%). Dinapenia (Varones y Mujeres) resultó en mayor edad, con mayor comorbilidad, más frágiles, mayor mortalidad a 5 años, mayor riesgo de inicio de TRS a 5 años, mayor riesgo de fractura osteoporótica y de caídas (p<0,001). Con respecto a marcadores bioquímicos: menor Hb, aumento Índice de Resistencia a la EPO, Menor TFG-EPI, menor ingesta proteica (nPNA), menor albumina, menor prealbúmina, aumento Proteína C Reactiva, menor Vit D, aumento de la PTHi y envejecimiento vascular (p<0,001). La dinapenia constituyó un parámetro de riesgo independiente de inicio TRS. El varón inició TRS a los 13,3 años de media y el 50% (mediana) de ellos lo hizo a los 15,1 años. Los no dinapénicos lo hicieron a los 15,5 años y el 50% a los 17,1 años. La mujer dinapénica inició TRS a los 12,37 años de media, estimándose mediana a los 14,25 años mientras que las no dinapénicas a los 21 años y el 50% a los 28 años.

La mortalidad por todas las causas fue significativamente superior en los Dinapénicos (Log Rank; p<0,001). La mediana supone una mortalidad del 50% de los pacientes dinapénicos a los 17,17 años, mientras que en los no dinapénicos 22,42 años. La dinapenia, independiente del género, constituye un importante marcador predictor de inicio TRS como de mortalidad. La detección precoz de la alteración en la fuerza muscular podría alertarnos para iniciar medidas correctoras.

Figura 1. Mortalidad en Dinapenia.

515 PERFIL DIFERENCIAL DE EXPRESIÓN DE MIRNAS EN LA ENFERMEDAD RENAL INDUCIDA POR OBESIDAD IMPULSADA POR UNA DIETA ALTA EN GRASAS EN RATONES

Á. ERITJA SANJUAN¹, M. CAUS ENRIQUEZ², T. BELMONTE³, D. DE GONZALO⁴, A. GARCÍA CARRASCO¹, A. MARTÍNEZ BARDAJI¹, JM. DÍAZ TOCADOS⁵, M. BOZIC¹

¹GRUPO DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL VASCULAR Y RENAL. IRB LLEIDA (LLEIDA), ²GRUPO DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN MEDICINA RESPIRATORIA. IRB LLEIDA (LLEIDA)

Introducción: La obesidad es una de las principales causas de la enfermedad renal crónica; sin embargo, los mecanismos moleculares que llevan al inicio de la disfunción renal en la enfermedad renal inducida por la obesidad (ERIO) permanecen poco claros. Los microRNA (miRNA) se han implicado en el desarrollo y progresión de la obesidad, y se han identificado varios candidatos como reguladores críticos de la adipogénesis y el metabolismo lipídico, mientras que su desregulación contribuye a anomalías metabólicas relacionadas con la obesidad. El objetivo del presente estudio fue descifrar el perfil de expresión de miRNAs en el riñón en un modelo de ratón de ERIO caracterizada por trastornos metabólicos sistémicos y lesiones renales que se asemejan estrechamente a las observadas en la enfermedad humana.

Materiales y métodos: Ratones C57BL/6J machos fueron divididos aleatoriamente y colocados en una dieta estándar (STD) o una dieta alta en grasas (HFD) durante 10 semanas. Los triglicéridos séricos y el colesterol total, HDL y LDL se determinaron mediante métodos clínicos estándar. En las secciones renales, se realizaron evaluaciones histopatológicas utilizando las tinciones PAS y Oil-Red-O. La expresión renal de MCP1, TNF α , α -SMA, fibronectina, miR-146a, miR-551b y miR-5099 se evaluó mediante PCR en tiempo real (qPCR). Para dilucidar el papel de los miRNAs expresados diferencialmente, se realizó una búsqueda de genes diana utilizando un recurso computacional en línea DIANA-miRPath v4.0.

Resultados: La HFD en ratones provocó alteraciones estructurales evidentes en las regiones tubulares y glomerulares del riñón, un aumento de la expresión renal de genes proinflamatorios y profibróticos relacionados con la adiposidad, así como una elevada expresión renal de genes involucrados en el metabolismo lipídico celular. El análisis de secuenciación de miRNA identificó un conjunto de 9 miRNAs expresados diferencialmente en el riñón tras la alimentación con HFD, con miR-5099, miR-551b-3p, miR-223-3p, miR-146a-3p y miR-21a-3p mostrando una expresión diferencial más significativa entre ratones con STD y HFD. De manera consistente, los análisis de enriquecimiento de Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes (KEGG) y Gene Ontology (GO) revelaron que 3 miRNAs validados (miR-5099, miR-551b-3p y miR-146a-3p) modulan genes diana involucrados en vías metabólicas y adipocitoquinas, metabolismo de ácidos grasos y lípidos, vías inflamatorias, de senescencia y profibróticas.

Conclusiones: Nuestros resultados proponen que los miRNAs expresados diferencialmente juegan roles clave en la fisiopatología intrínca de la enfermedad renal asociada a la obesidad y podrían, potencialmente, crear nuevas estrategias de tratamiento para contrarrestar los efectos perjudiciales de la obesidad sobre la función renal.

516 RELACIÓN DE ANGULO DE FASE Y VELOCIDAD DE ONDA DE PULSO MEDIDAS CON IMPEDANCIA, CON LA EDAD. EFECTO DE LA PRESENCIA DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA PROGRAMA DE VALORACIÓN GERONTOLÓGICA. EDAD CRONOLÓGICA VS BIOLÓGICA

FJ. LAVILLA ROYO¹, D. VILLA HURTADO², CB. ULLOA CLAVIJO³, FM. MATEO DE CASTRO⁴, M. BAZTAN ILUNDAIN⁵, G. BUADES LUCAS⁶, JM. MORA GUTIERREZ⁷, PL. MARTÍN MORENO⁸, N. GARCÍA FERNÁNDEZ⁹

¹NEFROLOGÍA. CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA (PAMPLONA)

Objetivo: Valorar la relación del Angulo de fase (AF) y velocidad de onda de pulso (VOP) medidas con impedancia con la edad. Efecto de la presencia enfermedad renal crónica

Materiales y métodos: Estudio realizado en pacientes de la consulta de nefrología, a los que se ha realizado impedancia corporal (1116 pacientes) y hemodinámica (862 pacientes).

Resultados: Población Menores 65 años (C) 65 a 74 años (A), 75 a 85 años (MA) y mayor de 85 años (L).

Angulo de fase.

El AF medio fue de 5,06 (EE 0,36). La asociación con la edad fue de en toda la población (r=0,459 p<0,001). Esa relación disminuía por encima de 65 años (r=-0,279 p<0,001) En pacientes con ERC (r=-0,375, p<0,001). En pacientes sin ERC se mantenía de forma similar (r=-0,455 p<0,001).

Respecto a la influencia de diferentes fallos orgánicos sobre el AF, de forma negativa influye sobre todo el Inmunológico (ONCO) (t' 6,80 p<0,001) y renal (t-5,95 p<0,001).

El AF disminuye con la edad en pacientes sin ERC (u otras patologías) (C: 6,1 EE0,08; A 5,0EE 0,12; MA 4,8EE 0,26; L 3,96EE 0,17) p<0,001. En pacientes solo con ERC también (C: 5,7 EE0,20; A 5,3 EE0,19; MA 4,9EE 0,15; L 4,02 EE0,24) p<0,001. En pacientes con ERC los cambios del AF se relacionan con al edad, aunque son menos importantes en pacientes ancianos, mientras que en los más jóvenes el efecto sobre el AF es mayor. En pacientes solo con fallo crónico inmunológico se mantiene ese deterioro con la edad siendo más importantes esos cambios (C: 4,8 EE0,21; A 4,5 EE0,20; MA 4,18EE 0,18; L 3,2EE 0,32) p<0,001 posiblemente pro su influencia mayor en el estado general.

Velocidad de onda de pulso.

La VOP media fue de 9,69 EE 0,21. Se asoció con edad en población general (r=0,169 p<0,001). La elevación de la VOP se relacionó con la de ICC (t 4,375 p<0,001) e HTA (t 2,951 p<0,001). La asociación con la edad en pacientes sin patologías fue de (r=0,490 p<0,001). En pacientes con ERC e HTA esa asociación se mantiene, pero menor (r=0,279 p<0,001). Con ERC sin HTA no se produce esa asociación (r=0,238 p=0,235).

Conclusiones: El AF y la VOP empeoran con la edad, refiriendo empeoramiento de las características bioeléctricas corporales así como de la elasticidad vascular. La ERC incrementa ese empeoramiento del AF y deteriora la relación de la edad con la VOP, y en menor medida con el AF. Por ello, el AF y la VOP permitirían aproximarse a la edad biológica diferente de cronológica en los pacientes con ERC.

517 EL MAGNESIO SÉRICO SE ASOCIA A REDUCCIÓN EN LA FIBROSIS RENAL Y CARDIACA MEDIDA POR RESONANCIA MAGNÉTICA. ESTUDIO FIBREMAG

C. RODELO-HAAD¹, A. CARMONA², J. MESA³, D. LÓPEZ-RUIZ⁴, ME. RODRÍGUEZ-ORTIZ⁵, S. SORIANO⁶, A. MARTÍN-MALO⁷, M. RODRÍGUEZ, JR. MUÑOZ-CASTAÑEDA⁸, V. PENÓN-RUIZDEMIER⁹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL REINA SOFÍA DE CÓRDOBA (ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. IMIBIC (ESPAÑA), ³RADIO-DIAGNOSTICO. HOSPITAL REINA SOFÍA DE CÓRDOBA (ESPAÑA), ⁴RADIO-DIAGNOSTICO. HOSPITAL REINA SOFÍA DE CÓRDOBA (ESPAÑA), ⁵NEFROLOGÍA. IMIBIC (CÓRDOBA)

Introducción: Datos previos de nuestro grupo revelan que la hipomagnesemia se asocia a fibrosis renal y cardíaca postulándose como mediador en el síndrome cardiorenal (SCR). En humanos se relaciona hipomagnesemia con una caída del filtrado glomerular (eFG) pero aún no existen estudios que relacionen el grado de fibrosis renal y cardíaca con los niveles de magnesio. El objetivo del estudio es evaluar si los pacientes con ERC tienen un mayor grado de fibrosis renal y cardíaca y si ésta correlaciona con los niveles séricos de Mg.

Métodos: Se incluyeron 39 controles sin ERC (eFG>60 ml/min/1.73 m²) y 41 pacientes con ERC (eFG2 (CKD-EPI). Se realizó analítica de sangre, orina 24h y resonancia magnética (secuencias T1 mapping) para detectar fibrosis renal y cardíaca. El test de spearman evaluó asociación entre variables. La regresión lineal identificó las variables determinantes de una mayor fibrosis renal y cardíaca en relación con el Mg sérico.

Resultados: La edad fue menor en controles que en ERC (Figura-1A). Variables como eFG, grado de fibrosis renal, grado de fibrosis cardíaca, presión arterial sistólica, diastólica y la presión de pulso fueron diferentes entre los grupos (Figura 1A). También hubo un mayor grado de fibrosis renal y cardíaca en pacientes con ERC que en controles. El magnesio sérico correlacionó inversamente con la fibrosis renal en sujetos con ERC (p=0,03, Figura 1B). La regresión lineal multivariante mostró que la edad (Beta: 12,5, IC 95% 7,7—17,2, p<0,001) se asoció a mayor fibrosis renal. Por el contrario, mayores cifras de magnesio sérico (Beta: -430, IC 95% -850,8—-9,2, p=0,045) se asociaron a menor fibrosis de la corteza renal y menor fibrosis del septo interventricular (Figura 1C).

Conclusión: Alto magnesio sérico se asocia a menor fibrosis renal y cardíaca postulándose como un nuevo mediador del SCR. La edad se asocia a mayor grado de fibrosis de la corteza renal.

Ver figura

Resúmenes

Enfermedad renal crónica - Complicaciones

518 CARACTERÍSTICAS BASALES Y TOMA DE DECISIONES EN EL MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN EN ESPAÑA. RESULTADOS INTERMEDIOS DEL ESTUDIO PROSPECTIVO TRACK

JB. BOVER SANJUAN¹, CM. MERINO BUENO², LL. LEÓN MACHADO³, CV. VIÑO LÓPEZ⁴, MP. POLA-LAINA RUSILLÓ⁵, MB. BISHOP⁶, MS. SHIVAPPA⁷, MS. SEQUERA⁸, AR. RONCERO⁹, AB. BAYÉS-GENIS¹⁰
¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA (BARCELONA), ESPAÑA), ²SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CABUEÑES (GIJÓN, ESPAÑA), ³SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID, ESPAÑA), ⁴SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE PONIENTE (ALMERÍA, ESPAÑA), ⁵SERVICIO DE NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN (JAÉN, ESPAÑA), ⁶NA. ASTRAZENECA (GAITHERSBURG, MD, USA), ⁷NA. ASTRAZENECA (WILMINGTON, DE, USA), ⁸NA. ASTRAZENECA (MADRID, ESPAÑA), ⁹SERVICIO DE CARDIOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA (BARCELONA), ESPAÑA)

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

Grupo de trabajo (investigadores) - Estudio multicéntrico TRACK

Introducción: Existe un riesgo aumentado de presentar hipertensión en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) y/o insuficiencia cardíaca (IC), siendo la evidencia sobre su manejo escasa. El estudio TRACK describirá las características basales de los pacientes con hipertensión, manejo y toma de decisiones en su tratamiento en vida real.

Material y métodos: Estudio multicéntrico, observacional prospectivo en EE.UU y Europa. Se incluyen pacientes adultos con potasio >5 mmol/L, recogiendo decisiones, objetivos y resultados del tratamiento pautado para la hipertensión durante los 12 meses posteriores a la inclusión. Describimos los resultados intermedios de este estudio en España, basales y tras 3 meses de seguimiento (completado en el 100% y 83% de pacientes, respectivamente).

Resultados: Incluimos 259 pacientes (17 centros), edad media 69±11 años, 68% hombres, IMC 28±6 kg/m² y FGe 22±15 ml/min/1,73m². El 90% presentaron ERC (53% solo ERC y 37% ERC e IC) y 45% IC (8% solo IC). Inicialmente, 71% estaban tratados con IECA/ARA-II/INRA y 26% con ARM, aunque el 47% y 43%, respectivamente, no a la dosis máxima recomendada. Las estrategias de manejo más comunes basalmente y a los 3 meses fueron el mantenimiento de ISRAA (66% y 76%), la dieta baja en potasio (59% y 39%) y el uso de quelantes de potasio (36% y 32%). Los objetivos principales, duración y los resultados esperados de estas estrategias se presentan en la Tabla 1.

Conclusión: Aunque en la mayoría de los pacientes con hipertensión tratados con ISRAA se intenta mantener la dosis, los resultados preliminares sugieren la tendencia de un tratamiento conservador asociado a dietas bajas en potasio más frecuentemente que el uso de quelantes, a pesar de las recomendaciones actuales en guías de práctica clínica. El tratamiento mayoritariamente se intenta mantener hasta que se alcanza la normotensión. Los resultados finales proporcionarán un conocimiento más profundo sobre el manejo de la hipertensión.

[Ver tabla](#)

519 ANÁLISIS COMPARATIVO DEL ESTADO DE VITAMINA D ENTRE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA Y EN DIÁLISIS

C. MARÍN DELGADO¹, D. LUIS RODRIGUEZ², JF. NAVARRO GONZÁLEZ³, F. HENRÍQUEZ PALOP⁴, G. DEL PESO GILSANZ⁵, FJ. DEL TORO PRIETO⁶, MJ. LLORET⁷, O. SIVIERO MORALES⁸, C. RODRÍGUEZ ÁLVAREZ⁹, M. MACÍ HERAS¹⁰

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

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

Se trata de un estudio observacional que es la base para una tesis doctoral.

Introducción: La disminución de la concentración plasmática de calcitriol, forma biológica más activa de vitaminaD3, en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) y en diálisis, es casi universal. Además, un 25-50% presentan también niveles reducidos de 25-hidroxitaminaD3 o calcifediol. Esta deficiencia de calcifediol está directamente relacionada con la menor ingesta y exposición solar. Conocemos que existe déficit de calcifediol se asocia a pacientes ERCA, pero no sabemos si existen diferencias entre éstos y aquellos ya en diálisis. El objetivo de este estudio es analizar si existen diferencias en los niveles de calcifediol o estatus de vitamina D entre pacientes ERCA y aquellos que ya están en diálisis.

Material y método: Se realizó un estudio observacional, analítico, ambispectivo, multicéntrico, realizado 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 calcifediol, calcio, fósforo y PTH; tratamiento con: captores de fósforo, agentes estimuladores de la eritropoyetina (AEE), feroterapia, 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 tratamiento con hierro, vitaminaD nativa, vitaminaD activa y calcimiméticos. Hubo diferencias significativas en sexo, edad, niveles séricos de fósforo, PTH, terapia con captores de fósforo y AEE.

No hay diferencias significativas en los niveles de calcifediol o estatus de vitaminaD entre los dos grupos de comparación.

Conclusiones: En nuestro estudio, dentro de un contexto general de hipovitaminosis D, tanto los pacientes con ERCA como aquellos en programa de hemodiálisis presentan un estatus de vitaminaD similar.

Tabla 1.

Variables	ERCA	DIÁLISIS	p
Edad	70	66	<0,05
Tratamiento con AEE	25,5%	6%	<0,05
Tratamiento con captores de fósforo	27,9%	81,3%	<0,05
Fósforo sérico (mg/dl)	4	4,5	<0,05
PTH sérico (pg/ml)	112	340,6	<0,05
Calcifediol sérico (ng/ml)	15	13,9	0,81

520 MANEJO DEL PACIENTE RENAL Y DE LA HIPERKALEMIA COMO UNA DE SUS COMPLICACIONES: GRADO DE ADOPCIÓN DE LAS PRINCIPALES RECOMENDACIONES DE LOS CONSENSOS NACIONALES DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA Y DE HIPERKALEMIA EN LAS DISTINTAS CCAA DE ESPAÑA

N. FERNÁNDEZ¹, A. VILLARROEL², A. DE ANDRÉS³, M. GARCÍA⁴, JM. MARTÍN⁵, D. OLLERO⁶, R. PRIETO⁷, A. JIMÉNEZ⁸, A. DíEZ⁹, A. IZARRA¹⁰

¹DEPARTAMENTO MÉDICO. ASTRAZENECA (MADRID/ESPAÑA)

Introducción y objetivos: La elevada incidencia y morbi-mortalidad de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) la convierten en un problema de salud pública. La Hiperkalemia (HK) es una complicación frecuente asociada también a una elevada morbi-mortalidad, impactando en el manejo de los pacientes con ERC. Se han publicado los documentos de consenso multisociedad para el manejo de la ERC y el de la HK. El objetivo de este estudio es analizar el grado de adopción de las recomendaciones de ambos consensos en la práctica clínica para identificar potenciales áreas de mejora en el manejo de estos pacientes.

Material y métodos: El estudio está basado en valoraciones obtenidas durante la discusión sobre las recomendaciones de ambos consensos por un total de 1401 profesionales sanitarios. El análisis del grado de adopción se centra en 5 aspectos del manejo del paciente renal: infradiagnóstico, detección de albuminuria, derivación, tratamiento de la ERC y manejo de HK. Se valoraron los aspectos a través de una escala de Likert, se cuantificó la proporción de profesionales sanitarios con un alto grado de adopción y se calculó la desviación estándar como medida de dispersión entre CCAA.

Resultados: Se percibe un alto infradiagnóstico de la ERC (88%) independientemente de la especialidad y de la CCAA. El cribado desde AP es bajo según los especialistas (<20%), mientras que AP considera que es mayor (63%), destacando el bajo cribado del paciente con obesidad (29% Endocrinología y 35% AP) en todo el país. Atención primaria y Endocrinología consideran que siguen más los criterios de derivación con respecto a Nefrología (79, 80 y 48% respectivamente) existiendo mayor homogeneidad entre CCAA para AP que para los especialistas. Se siguen las recomendaciones en cuanto al tratamiento por todas las especialidades (87%) en todas las CCAA. El criterio diagnóstico de la HK parece bien establecido (81%), existiendo diferencias entre CCAA. El 49% de los especialistas siguen las recomendaciones de no modificar el tratamiento de base (ISRAA) tras un evento de HK y solo un 36% establece un plan de reintroducción, siendo este el aspecto con mayor diferencia entre CCAA.

Conclusión: Existe una baja adopción a las recomendaciones sobre el cribado de la ERC en los pacientes con factores de riesgo, especialmente en los pacientes con obesidad. Esta baja adopción podría explicar el alto infradiagnóstico de la ERC en España. En cuanto al manejo de la HK, destacar la baja adopción a mantener y reintroducir el tratamiento de base.

521 USO DE AGENTES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS (AEE) EN EL SÍNDROME CARDIORRENAL

M. MARQUES VIDAS¹, M. COBO², P. SANCHEZ BIALES³, J. GONZALEZ⁴, JC. LOPEZ AZOR⁵, A. SANJEZ HORRILLO⁶, E. MONTERO⁷, J. SEGOVIA⁸, J. PORTOLES PEREZ⁹

¹NEFROLOGÍA. HUPH (MADRID), ²CARDIOLOGÍA. HUPH (MADRID), ³M INTERNA. HUPH (MADRID)

El uso de AEE en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) e Insuficiencia Cardíaca (IC) es controvertido.

El objetivo de este estudio fue investigar eventos cardiovasculares (MACE) y renales (como el descenso combinado del filtrado glomerular estimado (FGe) > 30%, inicio de diálisis y muerte renal) en pacientes con síndrome cardiorenal (SCR) tratados con AEE según las guías de anemia KDIGO 2012.

Metodología: Estudio observacional retrospectivo de 208 pacientes seguidos en la unidad cardiorenal, n 25 (12%) recibieron tratamiento con AEE. Las características demográficas y comorbilidades se muestran en la tabla. La distribución de la patología cardíaca y renal no mostró diferencias entre grupos, siendo las causas más frecuentes de IC las valvulares e isquémicas y las etiologías principales de la ERC asociadas a DM y nefroangioesclerosis/desconocidas. El seguimiento promedio fue de 305 d (DE 184).

El FGe basal fue menor en el grupo con AEE (25.8 ml/min/1.73 m² (DE 9.6) vs 35.3 ml/min/1.73 m² (DE 12.5), p 0.001). Los pacientes con AEE recibieron darbepoetina subcutánea, dosis mensual promedio 86.4 u (min 20, máx 140 (DE 39)). No encontramos diferencias significativas en el uso de hierro, iSGLT2, sacubitril/valsartán o inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona en ambos grupos. La hemoglobina (Hb) final fue significativamente menor en el grupo AEE (11.5 (DE 1.5) vs 13.6 g/dl (DE 2.0), p 0.000). Los niveles de ferritina e IST se muestran en la tabla.

Tabla 1.

	TOTAL (n 208)	AEE (n 25)	Control (n 183)	p
Edad (años)	70.0 (SD 9.2)	70.0 (SD 9.2)	70.0 (SD 9.2)	0.999
Varones (%)	70.8	60.0	72.3	0.329
Hb (g/L)	106.7 (SD 16.3)	106.7 (SD 16.3)	106.7 (SD 16.3)	0.889
IST (ng/L)	185 (SD 295)	185 (SD 295)	185 (SD 295)	0.429*
Ferritina (ng/ml)	66.0	72.0	65.2	1.000*
Diabetes (%)	41	27	44	0.502*
Insuficiencia cardíaca (%)	9.0	8.0	9.0	1.000
Eventos CV previos				
IC clase I/II/III	79 (37.5%)	9 (35.0%)	69 (37.5%)	0.984
IC clase IV	22 (10.6%)	2 (8.0%)	20 (10.6%)	0.723*
EAP	9 (4.3%)	0	9 (4.3%)	0.800
gFR (eGFR) (ml/min/1.73m ²)				
gFR (eGFR)	25.8 (SD 13.4)	25.8 (SD 13.4)	25.8 (SD 13.4)	0.800
SACR (mg/g)	29.6 (SD 25.4)	29.6 (SD 25.4)	29.6 (SD 25.4)	0.800
Hb (g/L) (AEE)	18.37 (SD 2.15)	11.4 (SD 1.1)	13.6 (SD 12.96)	0.000
IST (ng/L)	21.74 (SD 11.40)	21.74 (SD 11.40)	21.74 (SD 11.40)	0.183
Ferritina (ng/ml)	440.8 (SD 299.9)	440.8 (SD 299.9)	440.8 (SD 299.9)	0.006
Aumento PAS > 10 mmHg (%)	31.3	10	29.4	1.000*
(n 20)	(n 30)	(n 25)		
Aumento PAD > 10 mmHg (%)	18.3	7	18.3	0.000*
(n 17)	(n 20)	(n 15)		
DT basal-final FGe (ml/min/1.73m ²)	18.34 (SD 19.4)	18.34 (SD 19.4)	18.34 (SD 19.4)	0.322
Disminución FGe > 30% (%)	3 (14.8)	3 (12.0)	3 (14.8)	0.453
Eventos renales combinados (%)	4 (25.3)	3 (12.0)	4 (25.3)	0.344
MACE				
IC clase I/II/III	1 (5.0%)	0	1 (5.0%)	1.000
IC clase IV	0	0	0	
Muerte	0	0	0	

522 ERITROPOYESIS INDUCIDA POR INHIBIDORES DEL COTRANSPORTADOR DE SODIO-GLUCOSA 2 (iSGLT2) Y EVENTOS CARDIOVASCULARES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

M. MARQUES VIDAS¹, P. LOPEZ SANCHEZ¹, P. SANCHEZ BRIALES¹, A. SANCHEZ HERRILLO¹, JN. FERNANDEZ¹, MV. LOPEZ ILLAZQUEZ¹, JM. PORTOLES PEREZ¹

¹NEFROLOGIA. HUPH (MADRID)

El aumento de hemoglobina (Hb) por encima de 11.5 g/dl se correlaciona con un riesgo aumentado de eventos tromboembólicos y mayor mortalidad en la enfermedad renal crónica (ERC) en el contexto del uso de agentes estimuladores de la eritropoyesis (AAE). Los iSGLT2 elevan de manera consistente los niveles de Hb en pacientes con ERC, tanto anémicos como no anémicos. Este estudio tiene como objetivo evaluar las consecuencias de la elevación de los niveles de Hb asociada a tratamiento con iSGLT2 en pacientes con ERC e investigar su asociación con eventos cardiovasculares (CV).

Métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo desde enero de 2016 hasta diciembre de 2021, centrado en pacientes con ERC tratados con iSGLT2. Se excluyeron pacientes que recibían AEEs o en terapia de reemplazo renal así como los pacientes en tratamiento con hierro para asegurar una evaluación precisa de los parámetros ferrocinéticos.

Resultados: El estudio incluyó a 79 pacientes con ERC, predominantemente varones (76%) y principalmente con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) como causa de la ERC (67%) con un seguimiento de 3.5 años (DE 1.4, 0.7-6.7 años). Los niveles de Hb aumentaron principalmente en los primeros seis meses de tratamiento, promedio de 0.7 g/dl/año desde el inicio (p<0.01) independiente del FGe inicial. Los niveles de ferritina disminuyeron ligeramente (p 0.002), mientras que el índice de saturación de transferrina se mantuvo estable. Se observaron tres tipos de respuestas a iSGLT2:

- 12 pacientes (15.2%) mostraron niveles de Hb basales por encima de 16.0 g/dl y no experimentaron un aumento adicional de Hb.
- 62 pacientes (78%) estaban en el rango ≥ 11.5 y ≤ 16.0 g/dl, de los cuales 19.4% alcanzaron niveles de Hb >16.0 g/dl durante el seguimiento.
- 5 pacientes (6.3%) mostraron niveles iniciales de Hb < 11.5, y 4 (80%) corrigieron el Hb a niveles > 11.5 g/dl pero <16.0g/dl.

No se encontró una asociación significativa entre niveles elevados de Hb (>16.0 g/dl) y un aumento en eventos ateroembólicos, mortalidad o cambios en la presión arterial.

Conclusión: El tratamiento con iSGLT2 condujo a un aumento significativo de Hb salvo en pacientes con Hb previa > 16.0 g/dl. El aumento de Hb incluso por encima de 16 g/dl no se asocia con una mayor incidencia de eventos cardiovasculares en pacientes con ERC a diferencia de el incremento de Hb inducido por AAE.

523 CONTROL DEL POTASIO SÉRICO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA EN UNA UNIDAD CARDIORRENAL

E. SORIANO PAYÁ¹, I. ARCO ADAMUZ², L. JORDÁN MARTÍNEZ², E. PEREIRA PÉREZ², MJ. ESPIGARES HUETE¹, S. LÓPEZ FERNÁNDEZ²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA, ESPAÑA); ²CARDIOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA, ESPAÑA)

Introducción: La hiperpotasemia compromete el tratamiento pronóstico de la insuficiencia cardíaca (IC) en pacientes con síndrome cardiorrenal.

Objetivo: Valorar si el modelo de abordaje multidisciplinar de pacientes con síndrome cardiorrenal permite una adecuada titulación del tratamiento pronóstico de la IC controlando los cambios en la concentración de potasio.

Material y método: Estudio retrospectivo, observacional y unicéntrico en una Unidad Cardiorrenal. Se incluyeron, principalmente, pacientes con IC con FEVI reducida y ERC avanzada. Se excluyeron a pacientes ya en diálisis. Período de reclutamiento de junio 2021 a julio 2023, tiempo de seguimiento definido de 1 año. Visita basal y a los 3, 6 y 12 meses. Se consideró el uso combinado de iSRAA o sacubitril/valsartán + betabloqueantes + ARM como triple terapia. La adición de iSGLT2 a lo anterior, cuádruple terapia.

Resultados: Cohorte de 53 pacientes. 79.6% con FG < 30 y 83% con FEVI < 50%. La proporción de pacientes con triple y cuádruple terapia al seguimiento aumentó, respectivamente, en un 11.2% y 20.2%, debido a un aumento estadísticamente significativo en la prescripción de ARM, iSGLT2 y quelantes del potasio. Se estratificó a los pacientes por FG, del total con FG < 30 el 43.6% alcanzó la triple terapia y el 41% la cuádruple, frente al 70% de los que tenían FG ≥ 30 . La figura A muestra una comparación del potasio entre estos grupos a lo largo del tiempo, sin significación. También se estratificó a los pacientes por la presencia o ausencia de triple y cuádruple terapia, comparando la evolución del potasio en cada grupo, sin significación (figuras B y C).

Conclusiones: Es posible realizar una adecuada titulación pronóstica con control óptimo del potasio. El descenso de este en el grupo con cuádruple terapia frente al aumento en aquellos con triple terapia puede estar en contexto del uso de quelantes e iSGLT2.

Figura 1.

524 ACIDOSIS LÁCTICA POR METFORMINA EN PACIENTES DIABÉTICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA – EXPERIENCIA EN UN CENTRO ASISTENCIAL DE NIVEL IV

C. FONSECA DE JESUS SILVA¹, A. LIZARAZO SUÁREZ¹, A. FALCONI SARMIENTO¹, L. CORREA MARCAÑO¹, E. VILLANUEVA SÁNCHEZ¹, C. RODRIGUEZ TUDERO¹, D. QUISPE RAMOS¹, S. SÁNCHEZ MONTE-ROJO¹, A. MARTIN ARRIBAS¹, P. FRÁILE GOMEZ¹

¹NEFROLOGÍA. COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA (SALAMANCA)

Introducción: La acidosis láctica por metformina es un efecto adverso poco frecuente con elevada mortalidad (30-35%). La metformina bloquea la conversión de lactato a alanina y piruvato a nivel hepático y se elimina mediante secreción tubular, por lo que sus niveles séricos pueden aumentar si la función renal está alterada. Es más frecuente en pacientes diabéticos por intoxicación directa o favorecida por enfermedad renal crónica(ERC), insuficiencia renal aguda, shock séptico, insuficiencia cardíaca o hepática. El tratamiento se basa en suspender la metformina, tratar la enfermedad base y aplicar medidas de soporte con hidratación intensiva, bicarbonato intravenoso y hemodiálisis.

Materiales y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo de ingresos por acidosis láctica por metformina en el servicio de Nefrología de un complejo asistencial de nivel IV, entre enero del 2021 y abril del 2024.

Resultados: Analizamos 27 pacientes diabéticos en tratamiento con metformina y edad media de 80,9 años. Se valoraron variables como infecciones al ingreso, tipo de tratamiento, su efectividad y pronóstico tanto vital como renal (Tabla 1).

Conclusiones: - La metformina es un medicamento seguro y el tratamiento de 1ª línea para pacientes diabéticos con ERC(FG ≥ 30 ml/min/1.73m²), pero presenta elevado riesgo de acidosis láctica si no se respetan las buenas prácticas sobre su administración; - La mayoría de nuestra cohorte presentaba ERC grado 3-4 e ingresaron por infección gastrointestinal o de tracto urinario asociado a baja ingesta hidroalimentaria. Continuaron tomando medicación antihipertensiva y diurética así como metformina durante el episodio agudo; - El tratamiento más frecuente según nuestra experiencia fue la hemodiálisis aguda; - Suspender temporalmente la metformina evita efectos adversos potencialmente fatales; - Es fundamental asegurar una correcta hidratación, suspender antihipertensivos y diuréticos durante situaciones agudas, monitorizar la función renal y ajustar dosis de medicación nefrotóxica según filtrado glomerular; - Prevenir es clave para reducir la incidencia de acidosis láctica por metformina. Debemos informar correctamente a nuestros pacientes y sus cuidadores sobre cómo actuar ante situaciones de riesgo.

Tabla 1. Datos demográficos y resultados estadísticos descriptivos de pacientes diabéticos en tratamiento con metformina y acidosis láctica secundaria.

Muestra poblacional (N)	27
Edad media (años)	80,9
Sexo (varón vs mujer) (%)	9 vs 18 (33,3% vs 66,7%)
Hipertensión arterial (%)	18 (66,7%)
Función renal normal previa (%)	5 (18,5%)
Enfermedad renal crónica (CKD-EPI)	
-Grado 2	7 (26%)
-Grado 3	10 (37%)
-Grado 4	5 (18,5%)
Media de creatinina al ingreso(mg/dl)	7,2
Media de creatinina al alta (mg/dl)	2
Isceciación por infección activa	25 (92,5%)
Isceciación por infección activa	
(gastroenteritis aguda e infección de tracto urinario) (%)	
Tratamiento con sueroterapia intensiva y bicarbonato intravenoso (%)	7 (26%)
Tratamiento con hemodiálisis (%)	16 (59%)
Necesidad de ingreso en la UVI (%)	6 (22,2%)
Faltas (N)	4

525 UTILIDAD DE LA SUPLEMENTACIÓN ORAL DIARIA CON CALCIFEDIOL EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

M. MANOUCHERH¹, A. ALONSO FUENTE¹, CM. POZA RODRIGUEZ¹, C. DURAN LOPEZ¹, P. MARTINEZ MIGUEL¹, H. BOUARICH NADAH¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PRINCIPAL DE ASTURIAS (ALCALA DE HENARES)

Introducción: La deficiencia de vitamina D es común en los pacientes en hemodiálisis y se asocia con resultados clínicos adversos. A pesar de ello, no existe acuerdo total en la necesidad de suplementación ni en los niveles objetivo de 25-(OH) vitamina D, tanto para la población general como para los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). Las diferentes guías aconsejan tratar la deficiencia de 25-(OH) vitamina D en los pacientes ERC, a partir del estadio 3 o con diagnóstico de hiperparatiroidismo secundario, con suplementos de calcidiol o calcifediol, generalmente en pauta mensual, habiendo muy pocos estudios en la literatura que hayan evaluado la suplementación oral diaria con calcifediol en pacientes en hemodiálisis.

Objetivo: Evaluar, la seguridad de la suplementación oral diaria con calcifediol en pacientes en hemodiálisis, así como su utilidad para lograr niveles plasmáticos óptimos y potencialmente mejorar los resultados clínicos.

Materiales y métodos: Se trata de un estudio prospectivo observacional. Se incluyeron 16 pacientes prevalentes en HD crónica, excluyendo aquellos con hipercalcemia y/o hiperfosfatemia. Todos los pacientes recibieron Calcifediol en gotas diarias. El seguimiento fue de 3 meses, monitorizando mensualmente los parámetros del metabolismo fosfocálcico y a los 3 meses los niveles de 25-(OH) vitamina D.

Resultados: La edad media de los pacientes fue de 78 ± 6 años. 9♂ y 7♀. La dosis diaria media de Calcifediol fue de 840 UI. En todos los pacientes se objetivó una respuesta positiva a la suplementación con calcifediol: 5 pacientes alcanzaron niveles suficientes de 25-(OH) vitamina D (20-30 ng/ml) y en 11 pacientes se consiguieron niveles óptimos (≥ 30 ng/ml). La hormona paratiroidea (PTH) mostró un descenso del 20%, respecto al valor basal, en un 60% de los pacientes (p 0,036). No se observaron cambios significativos en los niveles de fósforo ni de calcio. Dos pacientes requirieron disminuir el aporte de calcifediol por repleción rápida, sin llegar a cumplir criterios de intoxicación por vitamina D. Respecto al tratamiento concomitante, se intensificó el uso de quelantes de fósforo en 2 pacientes y en 1 paciente se suspendió el calcimimético por excesivo control de la PTH.

Conclusión: La suplementación oral diaria con calcifediol parece ser una estrategia segura y efectiva para corregir la deficiencia de vitamina D. Se requieren más estudios, con mayor tiempo de seguimiento, para confirmar estos hallazgos y establecer pautas claras para la suplementación en esta población.

Resúmenes

Enfermedad renal crónica - Complicaciones

526

HIPERPOTASEMIA: ¿LO ESTAMOS HACIENDO BIEN?

J. RODRIGUEZ¹, C. DÍEZ¹, A. SANTOS¹, S. CASTRO¹, M.A. CARRETON¹, C. GIL¹, N. ROCAMORA¹, M. COLOMER¹, E. MORENO¹, F.J. PÉREZ-CONTRERAS¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DR BALMIS, ALICANTE (ALICANTE)

Introducción: La elevada prevalencia de la hiperpotasemia y la introducción en el mercado de nuevos quelantes de potasio implica la necesidad de actualización en su manejo. Nuestro objetivo fue evaluar la práctica clínica habitual de los facultativos de diferentes especialidades en nuestro departamento de salud.

Material y métodos: Realizamos una encuesta propia, con diferentes ítems relacionados con la prevalencia de hiperpotasemia, valoración de gravedad, y tratamiento agudo y crónico.

Resultados: Obtuvimos 68 encuestas: 51.5% de mujeres, de 37.1 ± 10.6 años. El 38.2% eran nefrólogos, 14.3% internistas, 14.3% de atención primaria y 33.2% de otras especialidades. El 43.2% valora 5 o más hiperpotasemias en un mes, de las cuales el 17.6 ± 8.3% son moderadas y 8.1 ± 6.1% son graves.

A pesar de que el 92.6% identifica las ondas T picudas como signo de gravedad, el 26.5% reconoce no solicitar ECG en todos los pacientes.

Respecto a la hiperpotasemia aguda: el 100% adapta el tratamiento a la glucemia del paciente y 96.6% al estado ácido-base; 86.2% prescribe diuréticos y 69% utiliza nuevos quelantes, aunque 51% desconoce sus condiciones de financiación. El uso de nuevos quelantes ha reducido el uso de diuréticos en un 31% de los encuestados.

Tras un evento de hiperpotasemia leve corregida, solo el 50% de los facultativos recomienda revisión analítica, en un tiempo de 30 (15-90) días.

Tras corregir una hiperpotasemia moderada, el 88.2% recomienda revisión en 30 (15-30) días, significativamente menor que si era leve, p=0.006.

Cuando la hiperpotasemia corregida es grave, el 98.5% recomienda revisión, en 10 (4-30) días, menor que si era moderada, (p<0.001).

En la hiperpotasemia crónica, el 16.2% elimina el tratamiento con IECA/ARA2/antagonistas de la aldosterona (AA) y un 52.9% reduce su dosis.

Aunque el 42.6% recomienda siempre dieta baja en potasio y el 47.1% lo hace a veces, el 26.5% desconoce las técnicas culinarias para reducir el potasio y el 33.8% las fuentes de potasio encubiertas.

Al iniciar un IECA/ARA2/AA en un paciente con función renal normal el 67.6% recomienda revisión analítica para evaluar el potasio y lo hace en 30 (15-90) días.

Si se inician en un paciente con enfermedad renal, el 88.2% recomienda revisión y ésta es significativamente antes 30 (15-30) días, (p=0.004)

Conclusiones: El manejo de la hiperpotasemia en nuestro departamento es adecuado; sin embargo, la reducción de fármacos cardio-nefro-protectores continúa siendo frecuente en nuestro medio. Aunque el uso de nuevos quelantes está extendido, protocolizar su utilización podría permitir mantener el tratamiento con IECA/ARA2/AA proporcionando mayor beneficio cardiovascular.

527

RESULTADOS PROVISIONALES DE UN ESTUDIO DE VIGILANCIA POSCOMERCIALIZACIÓN DE ROXADUSTAT: USO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA REAL EN PACIENTES CON ANEMIA ASOCIADA A LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

S. ABE¹, Y. TANAKA¹, JM. PORTOLÉS², H. SUGAMORI¹¹ASTELLAS PHARMA. ASTELLAS PHARMA INC (TOKIO/JAPÓN); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO (MAJADAHONDA/ESPAÑA)

Introducción: Roxadustat, es un inhibidor de la proil hidroxilasa del factor inducible por hipoxia (HIF-PHI) para tratar la anemia asociada a la enfermedad renal crónica (ERC). Un análisis intermedio previsto en un estudio de vigilancia poscomercialización realizado en Japón, evaluó su seguridad y eficacia en práctica clínica real.

Material y métodos: Estudio abierto, no comparativo, no intervencionista. La inclusión de pacientes naïve a roxadustat comenzó en junio de 2020 (pacientes en diálisis [ERC DD]) o en enero de 2021 (pacientes no dependientes de diálisis [ERC NDD]). Las reacciones adversas al medicamento (RAM), el cambio en la concentración media de hemoglobina y un análisis de subgrupos estratificado por concentración inicial de proteína C reactiva (PCR), se notificaron tras un máximo de 104 semanas de tratamiento.

Resultados: Se incluyeron 2084 pacientes que recibieron roxadustat. De ellos, 1534 y 590 completaron 52 y 104 semanas de observación, respectivamente. 1154 pacientes (55,4 %) cambiaron de agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE) a roxadustat, 21 (1,0 %) utilizaban AEE y roxadustat concomitantemente, 866 (41,6 %) no habían recibido AEE, 37 (1,8 %) cambiaron de otro HIF-PHI y de 6 (0,3 %) no había información sobre el uso previo de AEE. Las RAM y RAM graves notificadas se muestran en la Tabla. El cambio de hemoglobina (g/dL) desde el inicio a la semana 12 fue de 9,75 a 11,75 en los pacientes con ERC NDD, de 9,75 a 11,08 en los que recibieron hemodiálisis (HD) y de 10,14 a 11,37 en los que recibieron diálisis peritoneal (DP). Las concentraciones medias de hemoglobina objetivo alcanzadas fueron similares, independientemente de la concentración inicial de PCR.

Conclusión: Este análisis reveló que la información de seguridad recopilada coincidía con el perfil de seguridad conocido de roxadustat. En la práctica clínica, roxadustat aumentó y alcanzó concentraciones objetivo de hemoglobina en pacientes con anemia asociada a la ERC.

■ **Tabla 1. RAM totales y graves tras el tratamiento con roxadustat.**

	Población total (N = 2084) ^a		Población de pacientes en HD (n = 856)		Población de pacientes en PD (n = 146)		Población de pacientes en NDD (n = 1075)	
	Graves	Total	Graves	Total	Graves	Total	Graves	Total
Pacientes con RAM, n (%)	288 (13,8)	494 (23,7)	142 (16,6)	224 (26,2)	26 (17,8)	46 (31,5)	109 (10,1)	209 (19,4)
Número de RAM	421	853	211	422	32	68	158	334

DP: diálisis peritoneal; HD: hemodiálisis; NDD: no dependiente de diálisis; RAM: reacción adversa al medicamento. Las RAM se definieron como acontecimientos adversos de los que no se negó la relación causal con roxadustat.

^aIncluidos 7 pacientes que recibieron la combinación de HD y DP.

528

ROXADUSTAT: TRATAMIENTO FISOPATOLÓGICO DE LA ANEMIA DE ERC

MR. LLOPEZ CARRATALA¹, EL. GARCIA MENENDEZ², D. JANEIRO MARIN¹, J. RELEA PUJOL¹, L. MARTIN TESTILLANO¹, JM. PORTOLÉS PÉREZ¹¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA (ESPAÑA)

Introducción: La ERC tiene una prevalencia a nivel mundial de entre 11-13%, y una de sus complicaciones más frecuentes es la anemia, cuya prevalencia aumenta con la progresión de la ERC, llegando a ser de alrededor 60% en ERC G4 y del 85% en ERC G5, lo que aumenta la carga clínica de los pacientes y de los cuidadores. Hasta la fecha el tratamiento de ésta implica inyectar EPO y reemplazar Fe vo/iv pero no abordan la fisiopatología de la enfermedad, algo que ha cambiado desde hace poco tiempo con la aparición de una nueva clase de fármacos (inhibidores de HIF : Roxadustat) que sí aborda la fisiopatología de la anemia, con una eficacia prometedora en pacientes no dependientes de diálisis.

Material y métodos: Analizamos en pacientes ERC G4 y G5 que han recibido ROXADUSTAT en nuestro centro desde Noviembre 2023 hasta Marzo 2024 : aumento Hb, disminución ferritina, y menor necesidad de hierro vo/iv.

Resultados: Analizamos 16 pacientes con anemia secundaria a ERC sin tratamiento con AEE, 68,75% varones , 31,25% ERC secundaria a Nefropatía Diabética y resto ERC por otras etiologías, con FGe medio 18,39ml/min (DE 7.78) en el momento de inicio de tratamiento. Observamos que la dosis media Roxadustat en la semana inicial 161.25mg (DE 24.2) y la dosis media Roxadustat en la semana 8 fue de 121.87 mg (DE 25.6) encontrándose una diferencia significativa (p<0,001). Además observamos que la Hb media de inicio fue 10.2 g/dl (DE 0.77) y la Hb media en la semana 8 fue de 13.2g/dl (DE 0.62) encontrándose una diferencia significativa (p<0,001). Y, finalmente también hemos observado que la Ferritina media al inicio fue de 310.4mg/dl (DE 263.6) y la Ferritina media en la semana 8 fue de 120.6 mg/dl (DE 77.40) encontrándose una diferencia significativa (p<0,001). A todos los pacientes se les ofertó iniciar tratamiento de la anemia con AEE sc o Roxadustat vo y el 100% eligió fármaco vo.

Conclusión: En el momento actual podemos decir que los inhibidores de HIF constituyen una novedosa alternativa terapéutica para una complicación de la ERC conocida desde hace tiempo. Su efecto es rápido y mantenido, aumenta la Hb y disminuye la Ferritina de forma significativa. Hubo que disminuir la dosis Roxadustat en todos los pacientes. Además disminuye la carga de tratamiento al paciente y su cuidador al evitar la vía subcutánea en los pacientes ERC no dependientes de diálisis.

529

INFLUENCIA DE LA EDAD EN LOS PARÁMETROS DE NUTRICIÓN Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN PERSONAS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA (ERCA)

G. BARRIL¹, A. NUÑEZ², E. JOSA³, P. RUIZ-ALVARADO⁴, G. ALVAREZ², P. OCHOA⁵, A. NOGUEIRA²¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS, H. DE LA PRINCESA (ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL U. PRINCESA (ESPAÑA); ³POSTGRADO. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE (ESPAÑA); ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL U. PRINCESA (ESPAÑA); ⁵HEMODIÁLISIS. CLÍNICA RUBER² (ESPAÑA)

La edad se considera factor de desnutrición y sarcopenia en la población general

Objetivo: Analizar la influencia de la edad en los parámetros de nutrición, composición corporal y fuerza muscular en pacientes ERCA.

Metodología: Se analizaron 207 pacientes ERCA ,142 (68%) hombres y estableciendo los percentiles de edad al 25,50 y 75% (63,73, 80 años). Mediante curvo ROC establecimos el mejor punto de corte de edad en 75,5 años con sensibilidad 70% y especificidad 69%.

Establecimos influencia según percentiles de edad para Peso, BMI, Albumina, prealbúmina, PCR, Angulo de fase, Agua corporal total(ACT), Agua intracelular(AIC), Agua extracelular(AEC), %masa grasa, %Masa Magra, % masa muscular, I cintura cadera, I concinidad, perimetrotorcatura, dinamometría Dcha.

Resultados: Por anova en relación con percentiles de edad encontramos diferencia significativa en angulo de fase, Na/k, %masa celular, Agua-extracelular,agua-intracelular, %masa grasa, %masa muscular, circunferencia braquial, perimetro cintura, indice de concinidad, BSA,Prealbumina , MIS y dinamometría derecha. Ver tabla.

No diferencia significativa con I charlson, BMI, Pliegue tricipital, I cintura/cadera ,HbLinfcitos,P-CR,Cr, CKD-EPI y nPNA, circunferencia muscular del brazo 0,090.

Encontramos diferencias significativas según percentiles de edad para MIS con punto de corte 5, considerando PEW si es >5. Chi2 pearson 0,001.

Realizando regresión logística con el punto de corte de 75,5 como punto de corte obtenido por curva ROC encontramos el mejor modelo con Angulo de fase 0,023, %agua intracelular 0,005, Dinamometría Dcha 0,010 y MIS 0,001.

Conclusión: La edad aparece como un factor facilitador de malnutrición y/o PEW en pacientes ERCA lo que justifica la monitorización del estado nutricional, composición corporal y fuerza para con la prevención poder modular su efecto.

530 LA ABLACIÓN DE PTEN EN OSTEOCITOS PRODUCE ALTERACIONES EN LA MEMBRANA ERITROCITARIA Y AGRAVA LA ANEMIA EN RATONES CON INSUFICIENCIA RENAL

JM. DÍAZ TOCADOS¹, A. PÉREZ GÓMEZ¹, JD. DOMÍNGUEZ CORAL¹, A. GARCÍA CARRASCO¹, A. MARTÍNEZ BARDALÍ¹, M. CAUS ENRIQUEZ¹, A. ERITJA SANJUÁN¹, M. BOZIC¹, JM. FRAZÃO², JM. VALDIVIELSO²

¹GRUPO DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL VASCULAR Y RENAL. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE LLEIDA-FUNDACIÓN DR. PIFARRÉ (LLEIDA/ESPAÑA); ²GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN NEFROLOGÍA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS/SERVICIO DE NEFROLOGÍA. INSTITUTO DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD (IPSI)/HOSPITAL SÃO JOÃO (OPORTO/PORTUGAL)

Introducción: El descubrimiento de nuevas funciones óseas se ha incrementado en las últimas décadas, siendo actualmente considerado un importante órgano endocrino. En nuestro laboratorio hemos observamos que ratones con ablación osteocítica del gen de la fosfatidilinositol-3,4,5-trisfosfato 3-fosfatasa (PTEN), que conduce a una activación sostenida de la vía fosfatidilinositol-3 quinasa (PI3K), produce un aumento del volumen óseo en ratones con insuficiencia renal; sin embargo, también provoca una disminución del hematocrito que debe ser investigada en profundidad. El objetivo del presente estudio es aclarar las causas por las cuales la ablación osteocítica de PTEN altera la homeostasis de los glóbulos rojos (RBC).

Material y método: Generamos ratones con ablación dirigida de PTEN en osteocitos (Ocy-PTEN cKO), que fueron sometidos a nefrectomía subtotal (5/6Nx) a la edad de 2 meses. Dos semanas después de la cirugía, se recolectaron muestras de sangre y hueso para estudiar la bioquímica del plasma, el recuento sanguíneo, la integridad de la membrana de los RBC y el análisis proteómico preliminar del hueso completo. Se incluyeron como controles ratones Cre negativos y animales con función renal normal.

Resultados: Los ratones Ocy-PTEN cKO con función renal normal o reducida, mostraron un mayor volumen óseo cortical que los correspondientes controles; sin embargo, también presentaron esplenomegalia y un menor número de RBC en condiciones de función renal normal (8,62±0,55 vs 9,51±0,58 10⁶ células/μl; p<0,01), que disminuyó profundamente en solo dos semanas tras la 5/6Nx (5,39±1,89 vs 7,33±0,75 10⁶ células/μl; p<0,001). Particularmente, la anemia no se relacionó con la expresión renal de eritropoyetina, ya que los ratones Ocy-PTEN cKO tuvieron una mayor expresión que los correspondientes controles. Tanto los ratones Ocy-PTEN cKO como los controles con 5/6Nx tenían una población similar de células progenitoras eritroides en la médula ósea, que junto con el aumento del número de reticulocitos circulantes en ratones Ocy-PTEN cKO descartó una anomalía funcional de la médula ósea. Seguidamente, estudiamos si existían alteraciones de la membrana de los glóbulos rojos y observamos un patrón diferencial en las proteínas de la membrana eritrocitaria de ratones Ocy-PTEN cKO, que podría contribuir a una disminución de la resistencia mecánica/osmótica. El análisis proteómico preliminar de lisados óseos completos identificó una regulación negativa de Slc4a1 (Band3) y fosfofructoquinasa (Pfkfb), cuyas deficiencias están implicadas en el desarrollo de la anemia.

Conclusiones: La vía PI3K en osteocitos participa en el mantenimiento de la homeostasis eritrocitaria y puede albergar una nueva diana para el tratamiento de la anemia en la enfermedad renal crónica.

531 PREVALENCIA DEL PRURITO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADIO 4 Y 5: ¿EN QUÉ PODEMOS MEJORAR?

M. DE LARA GIL¹, MM. GIL MUÑOZ¹, A. MARIN MARQUÉS¹, A. ALEDO OLTRA¹, JL. ALBERO DO-LÓN¹, D. MANZANO SÁNCHEZ¹, A. MARTÍNEZ LOSA¹, I. PÉREZ GARRIDO¹, F. ROSIQUE LÓPEZ¹, JB. CABEZUELO ROMERO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA (MURCIA/ESPAÑA)

Introducción: El prurito se define como una sensación desagradable de la piel que provoca urgencia de rascarse, siendo el síntoma cutáneo más común en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), con prevalencia de hasta un 24% en prediálisis y del 40-55% en diálisis. Genera gran impacto en la calidad de vida asociándose a un aumento en la mortalidad, estando infradiagnosticado y su manejo poco estandarizado.

La fisiopatogenia es compleja y multifactorial lo que dificulta su abordaje terapéutico. La Sociedad Española de Nefrología recomienda la aplicación de medidas generales, (hidratación de la piel y eficacia óptima de diálisis), seguido del manejo farmacológico, con difelicefalina (agonista del receptor k) como primera opción, gabapentinoides o mirtazapina. Los datos disponibles no apoyan el uso de antihistamínicos, pero son ampliamente utilizados.

Material y método: Estudio descriptivo y transversal (marzo de 2024) para valorar prevalencia y tratamiento del prurito en nuestros pacientes con ERC avanzada (ERCA), hemodiálisis (HD) y diálisis peritoneal (DP).

Se realizan encuestas mediante escalas de valoración WI-NRS y SADS de intensidad de la sintomatología y se registra el tratamiento.

Resultados: N=79. 39,3% en ERCA, 31,6% en HD y 29,1% en DP. Estratificamos los resultados en estos tres grupos (tabla 1):

- Sin prurito 55,7% (44), porcentajes similares según grupo (54,8% ERCA, 60% HD y 52,2% DP).

- Con prurito 44,3% (35), con intensidad: 45,7 % algo, 25,7% bastante, 17,1% mucho y 11,4% muchísimo.

- Respecto al tratamiento, el 22,9% recibía antihistamínicos, el 17,1% emolientes y el 8,6% ambos. El 51,4% no recibía tratamiento, con mayor frecuencia en ERCA y DP que en HD.

Conclusiones: El prurito es un síntoma muy prevalente y que afecta a la calidad de vida y mortalidad de pacientes con ERC, pero el desconocimiento en torno a su fisiopatología deriva en infradiagnóstico y abordaje terapéutico subóptimo.

532 ROXADUSTAT: AHORRADOR DE ESTATINAS EN PACIENTES NO DEPENDIENTES DE DIÁLISIS?

MR. LLOPEZ CARRATALA¹, EL. GARCIA MENENDEZ¹, D. JANEIRO MARIN¹, J. RELEA PUJOL¹, L. MARTIN TESTILLANO¹, JM. PORTOLÉS PÉREZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA (ESPAÑA)

Introducción: La ERC tiene una prevalencia a nivel mundial de entre 11-13%, y una de sus complicaciones más frecuentes es la anemia, cuya prevalencia aumenta con la progresión de la ERC, llegando a ser de alrededor 60% en ERC G4 y del 85% en ERC G5. Actualmente ha aparecido una nueva clase de fármacos (inhibidores de HIF : Roxadustatá) que tratan la anemia abordando la fisiopatología de la misma, y en estudios randomizados que demuestran su eficacia , se ha objetivado como efecto pleiotrópico una disminución significativa de C-LDL en pacientes no dependientes de diálisis.

Material y métodos: Analizamos en pacientes ERC G4 y G5 que han recibido ROXADUSTAT en nuestro centro desde Noviembre 2023 hasta Marzo 2024 : proporción de pacientes que lograron disminución CT y C-LDL, la disminución en la dosis de estatinas, disminución grado de mialgias y aumento de tiempo ejercicio aeróbico.

Resultados: Analizamos 16 pacientes con anemia secundaria a ERC sin tratamiento con AEE, 68.75% varones , 31.25% ERC secundaria a Nefropatía Diabética y resto ERC por otras etiologías, con FGe medio 18.39ml/min (DE 7.78) en el momento de inicio de tratamiento.

Observamos valores de CT medio basal al inicio de tratamiento con (Roxadustatá) de 128.6 mg/dl (DE 44.3) y CT medio a los 3 meses de tratamiento 96.9 mg/dl (DE 14.6) (p 0,004) , y valores de C-LDL medio basal al inicio de tratamiento con (Roxadustatá) de 64.75 mg/dl (DE 35.5) y C-LDL medio a los 3 meses de tratamiento 41.75 mg/dl (DE 14.3) (p 0,006) lo que supuso que del 87% pacientes (14 pacientes) que tenían prescrita una estatina al inicio de tratamiento con (Roxadustatá) , se le redujo la dosis de estatina o suspendió ésta al 57.1% (8 pacientes).

Conclusión: Por los resultados obtenidos de nuestro análisis podemos concluir que los inhibidores de HIF (Roxadustatá) tiene un efecto pleiotrópico beneficioso para el perfil cardiovascular de nuestros pacientes ERC no dependientes de diálisis. Al 87% de nuestros pacientes se le redujo o suspendió la dosis de estatina y todos ellos disminuyó la severidad de las mialgias. Se obtuvieron datos con significación estadística al comparar valores de CT y C-LDL a los 3 meses de tratamiento con respecto a los valores basales, lo que podría suponer una modificación a la baja de la dosis de estatina cuando se administra con (Roxadustatá). Aunque serían necesarios más estudios randomizados para establecer nuevas recomendaciones en la dosificación de estatinas en pacientes ERC no dependientes de diálisis que presentan anemia en tratamiento con (Roxadustatá).

533 FRAGILIDAD EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA

J. GARCÍA GARCÍA¹, Y. RIVERO VIERA¹, S. GONZÁLEZ NUEZ¹, S. GUINEA SOLÓRZANO¹, F. SUÁREZ BAUTISTA¹, E. BOSCH BENÍTEZ-PARODI¹, E. DOMENECH HERRANZ¹, I. CHAMORRO BUCHELLI¹, F. BATISTA GARCÍA¹, C. GARCÍA-CANTÓN¹

¹NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO INSULAR MATERNO-INFANTIL DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA. UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ESPAÑA)

Introducción: Se ha demostrado la asociación entre enfermedad renal crónica (ERC) y fragilidad. Ésta se asocia a un aumento de dependencia y comorbilidad.

En enfermedad renal crónica avanzada (ERCA), la anemia, alteración de masa ósea, alteraciones metabólicas y estado inflamatorio propio de la enfermedad renal en sí, puede justificar su relación con fragilidad.

Material y métodos: Estudio prospectivo de pacientes incidentes en consulta ERCA desde 01/01/2021 hasta 28/04/2022 (n=200 pacientes). Se recogieron datos clínicos y analíticos. Se evaluó comorbilidad (Índice Charlson), dependencia (Índice Barthel) y fragilidad (Fried Phenotype Frail Index y Edmonton Frailty Scale). El objetivo fue valorar fragilidad en ERCA y su relación con valores analíticos, comorbilidad y dependencia.

Resultados: De los pacientes analizados, el 62% eran varones, la edad media fue 73 años y 65.5% eran diabéticos. El filtrado glomerular medio fue de 24.75 ml/min (CKDEPI).

Se evaluó la fragilidad según Fried obteniendo que 24.5% de los pacientes eran robustos, 42% prefrágiles y 33.5% frágiles. Se obtuvieron resultados dispares según Edmonton, siendo el 50% no frágiles, 20.5% vulnerables y 29.5% frágiles (p=0.000).

Utilizando la escala Barthel, 86.5% eran independientes/dependencia leve. De estos, la mayoría no presentaban fragilidad (Robustos 28.3%/prefrágiles 46.2%/frágiles 25.4%). Por otro lado, 13.5% presentaba dependencia moderada/severa/total, destacando alto porcentaje de fragilidad (Robustos 0%/prefrágiles 14.8%/frágiles 85.2%), p=0.000. Resultados similares se obtuvieron con escala Edmonton.

Se objetivó una alta comorbilidad (Charlson medio 4.90 puntos). Se analizó su asociación con fragilidad demostrando que los pacientes más comórbidos (Charlson >7, n=61) presentaban mayor fragilidad (42.6%) frente a pacientes con menor comorbilidad (29.5%), p=0.014.

Resultados superponibles apreciamos en test Edmonton. Se demostró la relación de fragilidad con la edad (78 años en frágiles vs 69 robustos, p=0.000) y diabetes mellitus (Robustos 17.6% vs frágiles 41.2%). La asociación entre el sexo y fragilidad sólo se objetivó utilizando test de Edmonton (Fragilidad mujeres 38.5% vs varones 23.8%, p=0.000).

Se analizaron valores analíticos comprobando que pacientes frágiles tenían más anemia (p=0.000) y déficit de vitamina D (p=0.021) y aumento de PCR (p=0.002). Se analizaron otros parámetros (función renal, CPK, PTH, proBNP, IST, hemoglobina glicosilada), no encontrando asociación significativa.

Conclusiones: Los pacientes en ERCA presentan alta tasa de fragilidad especialmente en añosos y diabéticos, comórbidos y dependientes. Destaca la mayor prevalencia de anemia, déficit de vitamina D y estado inflamatorio en estos pacientes.

Es necesario el diagnóstico de fragilidad ya que nos ayudará al manejo del paciente y toma de decisiones.

Habría que diseñar estrategias terapéuticas para preservar el estado de robustez de los pacientes y evitar la evolución de pacientes vulnerables/prefrágiles a fragilidad.

Resúmenes

Enfermedad renal crónica - Complicaciones

534 EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA Y CALCIFICACIÓN VASCULAR, EL SUPLENTO CON PROBIÓTICOS NO MEJORA LA FUNCIÓN RENAL NI EL GRADO DE CALCIFICACIÓN VASCULAR

T. OBRERO SOJO¹, MV. PENDÓN-RUIZ DE MIER², MJ. JIMENEZ MORAL³, J. GORDILLO ARNAUD⁴, R. OJEDA⁵, C. MOYANO⁶, M. SANCHEZ RAMADE⁷, DJ. LOPEZ RUIZ⁸, JR. MUÑOZ CASTAÑEDA⁹, S. SORIANO⁶

¹IC13. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC)/HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA/UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA/ESPAÑA), ²UGC DE NEFROLOGÍA. UGC DE NEFROLOGÍA (CÓRDOBA/ESPAÑA), ³CC07. INSTITUTO MAIMÓNIDES DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC)/HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA/UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (CÓRDOBA/ESPAÑA), ⁴UGC DE RADIOLOGÍA. HOSPITAL REINA SOFÍA (CÓRDOBA/ESPAÑA), ⁵UGC DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL REINA SOFÍA (CÓRDOBA/ESPAÑA), ⁶UGC DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL REINA SOFÍA (CÓRDOBA/ESPAÑA), ⁷UGC DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL REINA SOFÍA (CÓRDOBA/ESPAÑA)

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) se ha relacionado con cambios en la microbiota intestinal que provocan inflamación y generación de toxinas urémicas que conducen a mayor progresión renal y morbimortalidad. Los probióticos tienen efectos beneficiosos sobre el perfil de citocinas proinflamatorias, pero se desconoce su impacto sobre el metabolismo mineral y, por tanto, en la progresión de la calcificación vascular (CV) y la ERC. El objetivo de este estudio fue evaluar en pacientes con ERC avanzada y calcificados el efecto del suplemento con probióticos sobre la función renal, las alteraciones del metabolismo óseo mineral y la CV.

Material y métodos: Se incluyeron 21 pacientes con ERC avanzada y CV que fueron aleatorizados para recibir o no probióticos (*Lactobacillus acidophilus*) diariamente durante 6 meses. Finalizaron el estudio 17 pacientes, de los cuales 5 recibieron suplemento con probióticos. Se midieron parámetros de función renal, metabolismo mineral (Ca, P, Mg, PTH, vitaminaD y FGF23 intacto) y CV (Adragao, Kaupila y TC sin contraste con cuantificación de masa y volumen de calcio en L1-L5). Se determinó el perfil inflamatorio de 88 citoquinas a través de la técnica Olink así como la composición de la microbiota fecal a través de la secuenciación de la región V3-V4 del gen ARNr 16S (IlluminaMiseq 300x2).

Resultados: Basalmente no hubo diferencias significativas entre ambos grupos: control (n=12) y probióticos (n=5). Tras el suplemento con probióticos, no hubo cambios en la función renal, ni en parámetros inflamatorios o de metabolismo mineral ni en la CV. Respecto a la microbiota, sólo se observó un incremento del género CAG352 (Familia: Ruminococcaceae; Orden: Oscillospirales; Clase: Clostridia; Filum: Firmicutes) relacionado con efectos beneficiosos a través de la producción de butirato.

Conclusión: El suplemento con *Lactobacillus acidophilus* no modificó parámetros de función renal, metabolismo óseo mineral ni el grado de CV en pacientes calcificados con ERC avanzada.

Figura 1. Evaluación de calcificaciones vasculares tras 6 meses de seguimiento.

535 ROXADUSTAT EN EL PACIENTE ERCA: PRIMER USO EN PRÁCTICA CLÍNICA REAL

I. MARTIN CAPON¹, L. RODRIGUEZ GAYO¹, MC. COCA GARCIA¹, C. GONZÁLEZ GARCÍA¹, P. HERNÁNDEZ², E. MORALES¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO ¹² DE OCTUBRE (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: La anemia en ERCA (enfermedad renal crónica avanzada) es una complicación frecuente con importantes consecuencias clínicas. Desde hace décadas, los pilares del tratamiento de la anemia en estos pacientes son la administración de hierro y el uso de factores estimulantes de la eritropoyesis (EPO). La autorización reciente de roxadustat ha supuesto la primera innovación en el campo de la anemia en años. El roxadustat es un fármaco inhibidor de la enzima HIF (prolil hidroxilasa del factor inducible por hipoxia), para el tratamiento de la anemia secundaria a enfermedad renal crónica. Estimula la producción de eritropoyetina natural y su receptor, y facilita la absorción y transporte de hierro reduciendo los niveles de hepcidina, lo que mejora la utilización del hierro en el cuerpo.

Material y métodos: Desde enero 2024 se ha incorporado en la farmacia hospitalaria del Hospital 12 de Octubre la disposición de este tratamiento para la enfermedad renal crónica. Desde la consulta de ERCA, se ha iniciado el tratamiento con roxadustat en pacientes con ERCA y anemia resistente a dosis elevadas de EPO. Hemos realizado un estudio observacional para analizar los parámetros de anemia tras el inicio de roxadustat.

Resultados: Se incluyeron un total de 9 pacientes (4 varones y 5 mujeres). La prevalencia de hipertensión y diabetes mellitus tipo 2 en el grupo fue del 100% y 55%, respectivamente. Todos los pacientes se encontraban bajo tratamiento con darbepoetina alfa con una dosis media de 48 mg/semanal y de 0.74 mg/semanal/Kg ajustado a peso corporal. La mediana de dosis de roxadustat al inicio del tratamiento fue de 75 mg/día. La media de creatinina y filtrado glomerular al momento del cambio de tratamiento fue de 4.2 mg/dl y 12.33 ml/min respectivamente. Los niveles de hemoglobina, índice de saturación de transferrina y ferritina al inicio fueron de 9,61 mg/dl, 28.47% y 306.44 mg/dl. La media de hemoglobina a las 2 semanas de inicio de tratamiento fue de 10.16 g/dl (p 0.12) y de 11.4 mg/dl a las 6 semanas de inicio de tratamiento (p 0.04). La dosis de mantenimiento de roxadustat en 7 pacientes fue de 150 mg/48h, y en 2 pacientes de 75 mg/48h.

Conclusiones: El tratamiento con roxadustat permite la corrección de la anemia de forma precoz, en pacientes con ausencia de respuesta al tratamiento crónico con EPO, lo que permite optimizar los niveles de Hb en pacientes seleccionados con persistencia de anemia crónica.

536 PREVALENCIA DE UROCULTIVOS POSITIVOS TRAS INICIO DE ISGLT2 EN LA CONSULTA DE CARDIO-RENAL

M. IBÁÑEZ CEREZO¹, D. REGIDOR RODRIGUEZ¹, B. ALONSO CALLE¹, A.A. ASTROÑA ROJAS¹, E. PASCUAL PAJARES¹, MA. FERNÁNDEZ ROJO¹, M. PADRÓN ROMERO¹, LM. CUETO BRAVO¹, M. ROMERO MOLINA¹, FJ. AHUJADO HORMIGOS¹

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

Introducción: Los inhibidores del SGLT2 presentan acción glucosúrica revirtiendo el efecto deletéreo del aumento de la reabsorción tubular de glucosa. Han demostrado beneficio cardiovascular contribuyendo a la disminución de hospitalizaciones por Insuficiencia Cardíaca (IC), generalizándose su uso en las unidades cardio-renales. Se ha descrito riesgo de infecciones fúngicas genitales, pero no infecciones urinarias.

Nuestro objetivo fue conocer la prevalencia de urocultivos positivos tras inicio de tratamiento con ISGLT2 y su traducción clínica en los casos de positividad.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de características clínicas, analíticas y terapéuticas en cohorte de pacientes de la consulta cardio-renal de nuestro hospital, con seguimiento entre los años 2021 y 2024 (n=46). Evaluamos prevalencia de urocultivos positivos antes y después del inicio de ISGLT2, así como la necesidad de tratamiento según clínica.

Se utilizó análisis McNeman y Q Cochran para muestras relacionadas.

Resultados: El 76,1% de la muestra eran mujeres, 97,8% hipertensos y 56,5% DM2. La mediana de edad fue 70 años. El grado de enfermedad renal crónica (ERC) al inicio de ISGLT2 fue de 22,2% CKDEPI 3a; 68,9% CKDEPI 3b; 8,9% CKDEPI 4. Antes de iniciar ISGLT2 el 8,7% habían presentado al menos un urocultivo positivo seis meses previos. Al inicio del ISGLT2, un 2,2% de los pacientes presentaban urocultivo positivo. Tras el inicio de ISGLT2 la prevalencia de urocultivos positivos fue 11,6% en la primera revisión (de ellos 9,5% con >100000UFC) sin significación estadística. Cuando analizamos los urocultivos positivos al año de tratamiento, encontramos positividad en 26,8% de los casos (todos ellos con muestras recogidas en centro de salud utilizando ruta de transporte de muestras). Encontrando diferencias significativas entre la presencia de urocultivo positivo en el momento de iniciar ISGLT2 y al año de tratamiento (p<0,05). El 100% de los pacientes con urocultivo positivo fueron asintomáticos y sólo dos casos recibieron antibioterapia.

Conclusiones:

- El inicio del tratamiento con ISGLT2 en nuestra serie demostró una mayor prevalencia de urocultivos positivos de forma significativa a partir del año de tratamiento. No se encontraron diferencias significativas en la primera revisión tras tratamiento.

- La totalidad de los pacientes con urocultivos positivos recogieron urocultivo en centros de salud utilizando la ruta de transporte. La ausencia de datos clínicos de infección en todos ellos a pesar de la positividad podría relacionarse con el tiempo de transporte de la muestra.

- Necesitamos estudios comparativos de urocultivos positivos entre muestras urinarias recogidas en hospital versus centros de salud con ruta de transporte en orinas glucosúricas.

537 IMPLICACIONES DE LA GESTACIÓN EN PACIENTES CON NEFROPATÍA. RESULTADOS DE LA PLANIFICACIÓN GESTACIONAL EN UNA SERIE DE CASOS EN NUESTRO CENTRO

LP. PEGUERO URBANEJA¹, PD. DELGADO MALLÉN¹, RM. MIQUEL RODRIGUEZ¹, SE. ESTUPIÑÁN TORRES¹, CC. COBO CASO¹, CR. RAMOS DE ASCANIO¹, MG. GARCÍA PAREJA¹, PF. FOX CONCEPCIÓN¹, DP. PÉREZ ESPINEIRA¹, PF. FUENTE GEBAUER¹

¹NEFROLOGÍA. HUC (TENERIFE)

Introducción: La gestación implica una sobrecarga renal transitoria "fisiológica" que pone a prueba la reserva funcional en nefróticas, traduciéndose en mayor riesgo de complicaciones materno-fetales que podrían reducirse con una planificación gestacional (PG). El objetivo del estudio es describir la repercusión de la gestación en una serie de pacientes con nefropatía.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, de una serie de casos de gestaciones en nuestro centro, ocurridas en el periodo 2013 – 2023 (16 gestaciones en 14 pacientes, edad media 33 ± 3 años). Se registraron variables clínicas y analíticas (pre, intra y post-gestación), si hubo PG y en qué consistió.

Resultados:

- De las 16 gestaciones, la principal nefropatía (37%) fue por LES; HSYf, nefropatía IgA y PQR el 12% respectivamente; y GNMP, GN membranosa y ND por DM1 (6%). La enfermedad renal (ER) estaba en remisión en el 50% de los casos, y solo la mitad recibía inmunosupresión. La mediana de la creatinina sérica preconcepcional fue 0.83 mg/dL [0.6, 1.01 IQR], y la mayoría (44%) presentaba proteinuria basal de 30-300 mg/g. Principales comorbilidades preconcepcionales: 50% HTA (75% con 1 fármaco), 50% sobrepeso (IMC de 24 ± 4 kg/m2). El 62% de las gestaciones fue planificada: el 90% se siguieron en consulta gestacional de alto riesgo y en el 40% se modificó el tratamiento.

- El 75% de los casos no presentaron descompensación de la ER durante el embarazo, de ellas el 75% requirió tratamiento de rescate. El 25% de las gestantes presentó hipertensión durante la gestación (solo 1 desarrolló HTA gestacional). Solo un 19% de los casos presentó preeclampsia, la mayoría sin PG previa. Casos de HELLP o eclampsia no fueron registrados. En el 62% de los casos el parto fue vía vaginal (1 instrumental) y 37% por cesárea. Se objetivó un deterioro del eGFR en el puerperio en relación al preconcepcional en el 56% de las gestaciones (mediana -20 mL/min [-29,-10 IQR]), en el 19% mejoró, y el 25% se mantuvo sin cambios.

- No se registraron abortos. Solo el 31% fueron parto pretérmino y el 19% resultaron pequeños para la edad gestacional, la mayoría en casos sin PG.

Conclusiones: La gestación supone un reto en el manejo de la ER para el nefrólogo. En nuestra serie, se objetivó un notable empeoramiento de la situación renal materna a pesar de la PG en la mayoría de los casos. Se observaron menores complicaciones fetales en las gestaciones planificadas.