



Riñón, Diabetes y Metabolismo





366 Linfangiectasia renal: reporte de caso

Angela María Fierro Guzñay, Mauricio Andrés Mayanacela Zumba.

Hospital Alfredo G Paulson, Ecuador

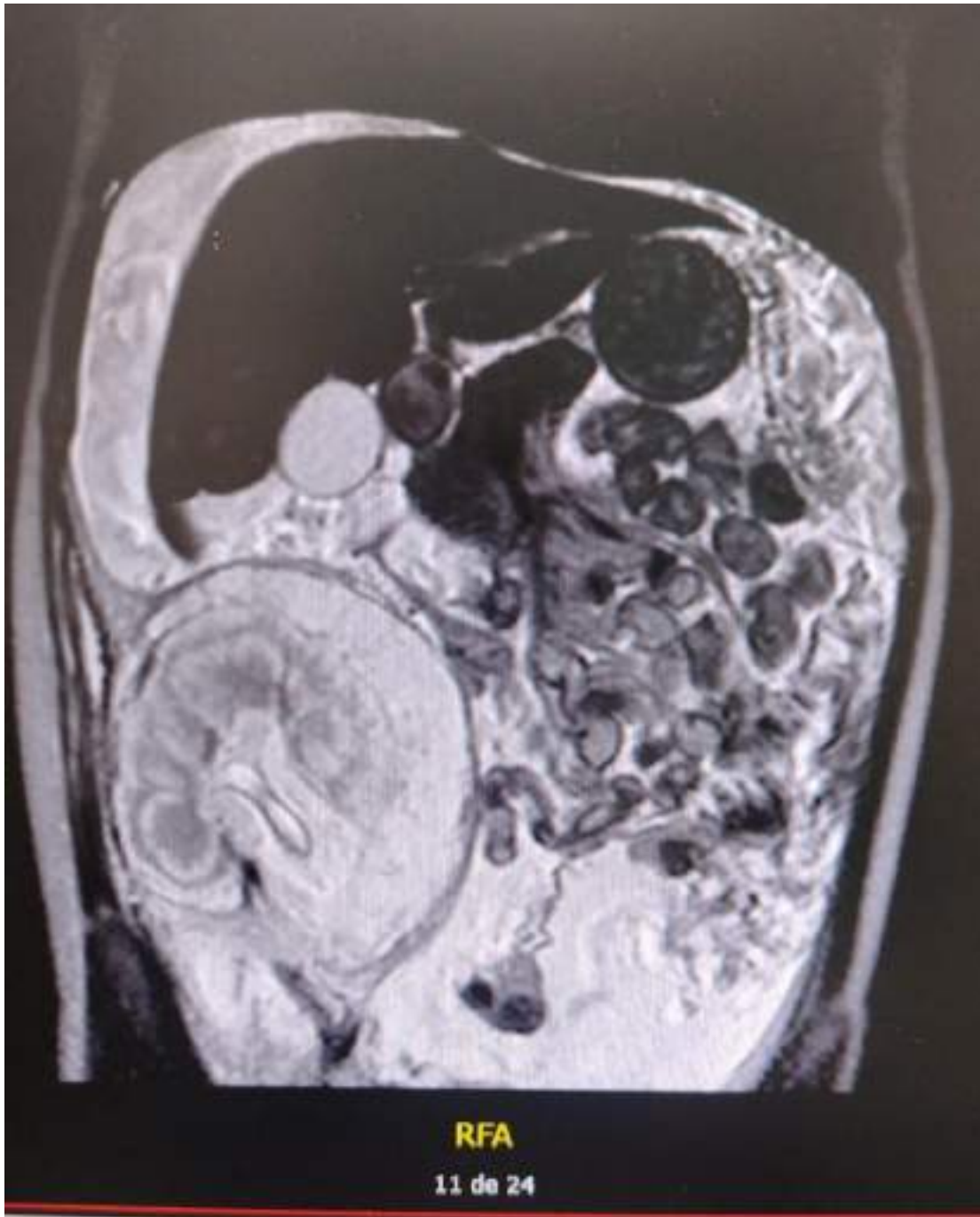
Introducción: La linfangiectasia renal es una afección infrecuente y rara en la que existe dilatación de los vasos linfáticos renales. Usualmente afecta a niños y en menor cantidad a adultos, es bilateral y de buen pronóstico. Aunque su fisiopatología se encuentra definida, se piensa que la dilatación de aspecto quístico, de los linfáticos del seno renal y del espacio perirrenal, se deben a una malformación en el desarrollo y en el drenaje, de los troncos linfáticos del riñón, en los ganglios linfáticos para aórticos, paracavales e interaortocavales.

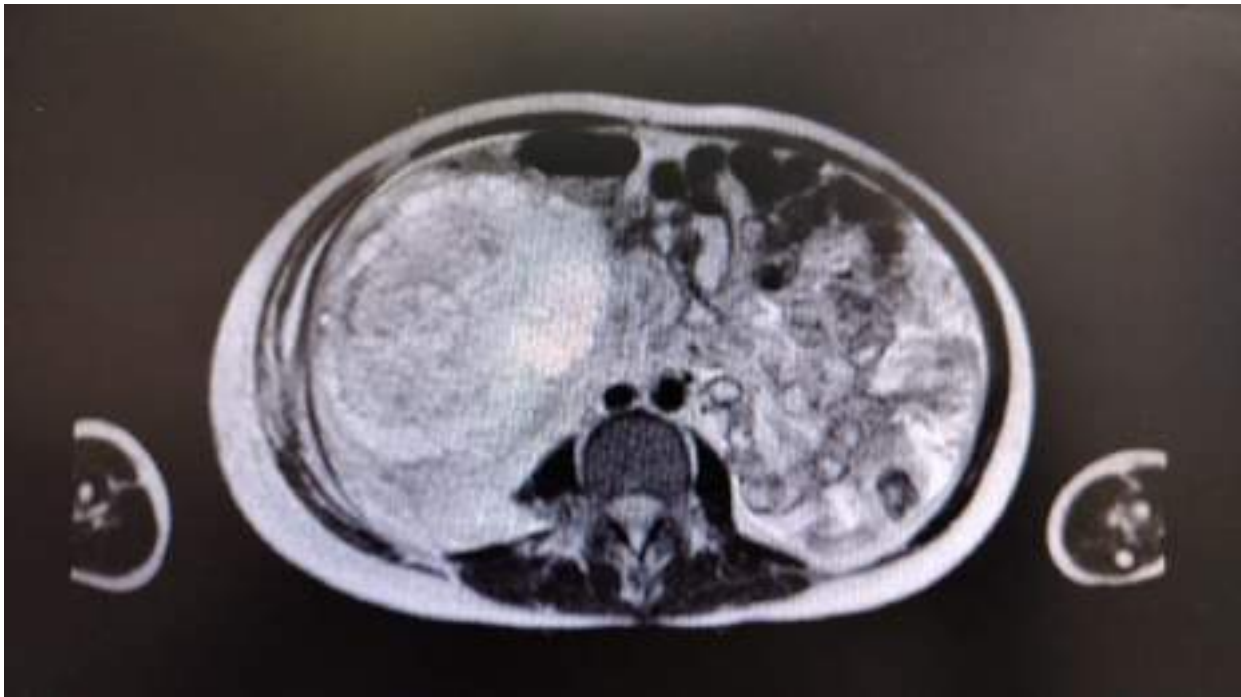
Caso clínico: Se presenta el caso de una paciente femenina de 22 años con antecedente patológico de Enfermedad Renal Crónica desde los 12 años en tratamiento con diálisis peritoneal, hemodiálisis y posterior trasplante renal de donante fallecido. Acude por presentar alza térmica no cuantificada, vómitos por dos ocasiones, distensión abdominal que aparece hace 12 horas sin causa probable. SV: TA:110/80, FR: 19 rpm, FC: 92 lpm STO2: 99% AA, T: 36,2

Al examen físico se evidenció abdomen: distendido, depresible, no doloroso a la palpación, RHA presentes. Se realizó exámenes complementarios: LEU: 3.19 HB: 10,1 g/dl, HCTO: 32,7 % PLQ: 252 PCT 0.12 ng/ml PCR: 13.64 UREA: 34,50 mg/dl CREAT: 1.54 mg/dl. Ante estos hallazgos se solicita ecografía abdominal donde se evidencia Colección perirrenal tabicada y ascitis y también RMN de abdomen y pelvis simple, donde se evidencia líquido tabicado perirrenal subcapsular hasta unión ureterovesical, sugestivo de linfangiectasia y líquido libre en cavidad abdominal. En este contexto se ingresa a la paciente y se da tratamiento complementario farmacológico actual para la sintomatología, teniendo en cuenta la evolución satisfactoria de la misma se da de alta médica. Actualmente se encuentra en controles periódicos de urología y nefrología, de periodicidad semestral, sin complicaciones aparentes.

Discusión: La linfangiectasia renal se puede presentar de forma incidental o presentar sintomatología que incluya: dolor abdominal, hematuria, ascitis, como el caso de la paciente en mención y en ocasiones produce diversos grados de insuficiencia renal. La paciente que se expone en este trabajo presentaba dolor abdominal, distensión abdominal y ascitis, por lo que sus síntomas y signos se corresponden con los revisados en la literatura médica. El ultrasonido es el primer estudio de imagen que detecta las dilataciones de aspecto quístico, tabicadas, con contenido anecoico, que pueden ser parapiélicas, intrarrenales, u ocupar el espacio perirrenal. Se les suele confundir con quistes parapiélicos o con dilataciones de la vía excretora, por lo que es importante realizar una serie de estudios complementarios imagenológicos para llegar al diagnóstico final, tales como: tomografía axial computarizada renal contrastada y una RMN de abdomen y pelvis. El tratamiento de la LFR dependerá de la intensidad de los síntomas de cada paciente. En los casos asintomáticos sólo se realiza vigilancia periódica. Los pacientes con hipertensión arterial recibirán antihipertensivos, y los que desarrollen ascitis, como el caso clínico de la paciente recibirán diuréticos

Conclusiones: La LFR es una afección benigna e infrecuente, del sistema linfático renal. Requiere un manejo multidisciplinario que permita realizar diagnóstico diferencial de la enfermedad quística renal.







367 Cronología de la lipidemia en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis

Alberto Jose Garcia González, Maria Isabel Ramos de Garcia, Saturnino Jose Fernandez Bermudez

Lab de Inmunoquímica y Ultraestructura, Inst Anatomica José Izquierdo, Facultad de Medicina, UCV; Escuela de Medicina Luis Razetti, Facultad de Medicina Universidad Central de Venezuela

Introducción: Las dislipidemias en Enfermedad Renal Crónica (ERC) se asocian con morbimortalidad sin embargo su evolución cronológica en hemodiálisis, han sido poco referenciada en Venezuela

Objetivo: Determinar la asociación entre lipidemias y la edad en hemodiálisis de pacientes con enfermedad renal terminal.

Materiales y métodos: Estudio epidemiológico, de corte transversal, no aleatorizado. La muestra fue 2358 pacientes edad entre 18 y 80 años. Las lipidemias se determinaron, en muestra sanguíneas tomadas condiciones de ayuno, en periodo interdiálisis.

Resultados: La edad cronológica promedio en años fue de $51 \pm 16,28$ (50,77 a 52,08); la edad promedio en hemodiálisis fue $58,39 \pm 71,56$ meses (IC 95% de 55,50 a 61,88 meses); el 33,04% presentó diabetes; el 77,57% hipertensión arterial, hipercolesterolemia 16%, c-HDL bajas 74%, c-LDL elevado 43%, hipertrigliceridemia 23 %, hipercolesterolemia n-HDL 37%, índice TG/HDL elevado 60 % y 24% índice TG/glucosa. Las concentraciones promedio (IC95%, en mg/dL) fueron : CT $158.12 \pm 45,34$ (156,29 a 159,95); TG $117.20 \pm 65,15$ (de 114,54 a 119,86); c-HDL $36,81 \pm 12,47$ (36,30 a 37,31); c-LDL 98.03 ± 39.35 (96,44 a 96,61); no-HDL $121.31 \pm 41,92$ (119,62 a 123); TG/HDL índice $3,74 \pm 3.80$ (3,59 a 3,89); TG/Glucosa índice $8,41 \pm 0,62$ (8,38 a 8,43); CT/HDL índice $4,76 \pm 4.19$ (4,59 a 4,93); LDL/HDL índice $3,02 \pm 3.73$ (2,87 a 3,17); n-HDL/HDL índice $3,76 \pm 4.19$ (3,59 a 3,93). El tiempo en hemodiálisis se correlacionó negativamente con: colesterol total, C-HDL, C-LDL; Trigliceridemia y C-NoHDL ($p < 0,001$, Prueba de Correlación de Pearson, $\alpha = 0.05$).

Conclusiones: La presencia de al menos el 30 % de dislipidemia aterogénica y de correlación negativa entre lipidemias y la cronicidad en hemodiálisis indica la necesidad de caracterizar metabólicamente al paciente con ECT en hemodiálisis.



Tabla 1.- Media aritmética \pm desviación estándar (IC 95%) de factores de riesgo para enfermedad cardiometabólica en la muestra evaluada

Total de Pacientes Evaluados N=2358			
Edad Cronológica (Años)	52,45 \pm 15,44 (51,38 a 53,08)	Colesterol VLDL (mg/dL)	23,52 \pm 13,47 (22,98 a 24,07)
Tiempo en Diálisis (meses)	60,19 \pm 71,61 (a 61,88)	Colesterol LDL (mg/dL)	98,03 \pm 39,35 (96,44 a 96,61)
Nitrógeno Ureico (mg/dL)	49,57 \pm 23,31 (48,63 a 50,52)	Colesterol No HDL (mg/dL)	121,31 \pm 41,92 (119,62 a 123)
Creatinina Sérica (mg/dL)	6,66 \pm 6,29 (5,55 a 6,67)	Índice CT/HDL	4,76 \pm 4,19 (4,59 a 4,93)
Glicemia en ayunas (mg/dL)	91,29 \pm 37,39 (90,39 a 93,46)	Índice LDL/HDL	3,02 \pm 3,73 (2,87 a 3,17)
Triglicéridos (mg/dL)	117,20 \pm 65,15 (114, 54 a 119,86)	Índice n-HDL/HDL	3,76 \pm 4,19 (3,59 a 3,93).
Colesterol total (mg/dL)	158,12 \pm 45,34 (156,29 a 159,95)	Índice TGD/HDL-COL	3,74 \pm 3,80 (3,59 a 3,89)
Colesterol HDL (mg/dL)	36,81 \pm 13,47 (36,30 a 37,31)	Índice TYG	8,41 \pm 0,62 (8,38 a 8,43)

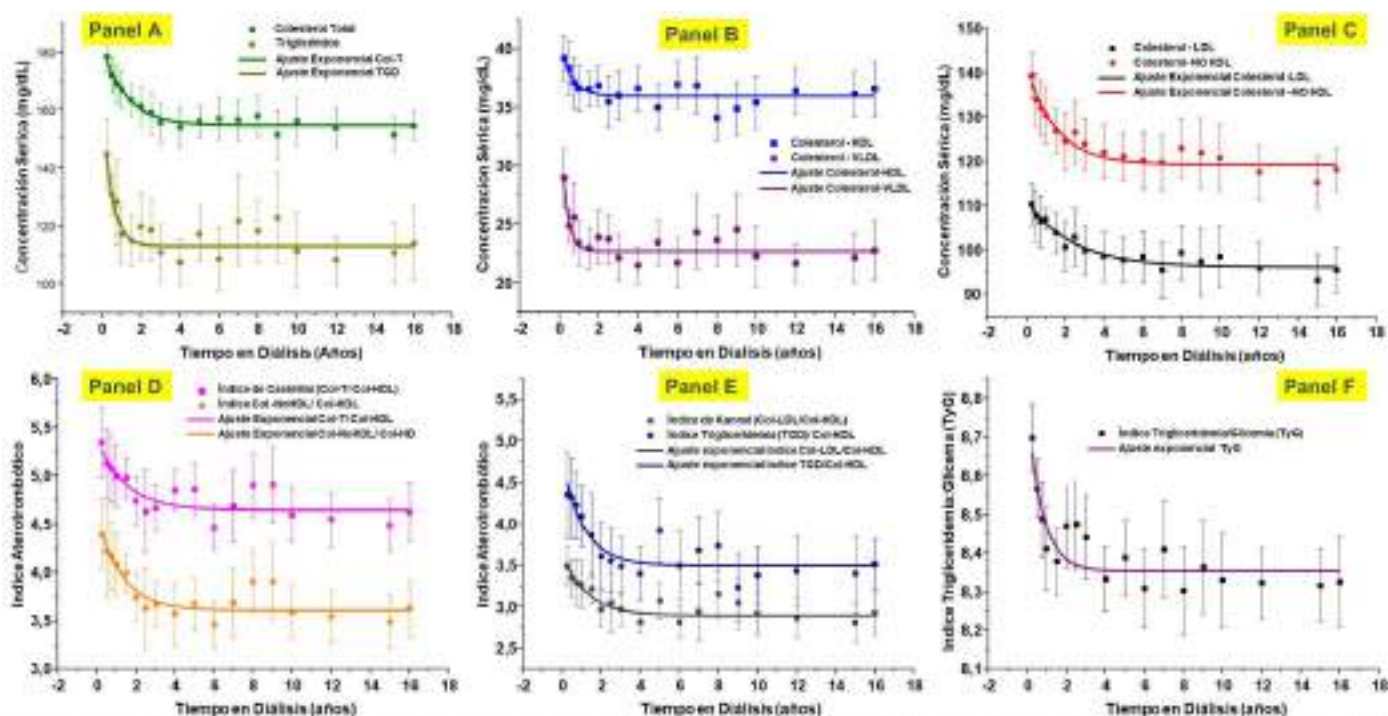


Gráfico 2. Ajuste exponencial de la Temporalidad de las concentraciones séricas de sérica de Colesterol total, triglicéridos (Panel A), Colesterol HDL y VLDL (Panel B); Colesterol LDL y No HDL (Panel C); Índices Col No HDL:Col HDL y de Castellani (Panel D); Índices de Kannel y Triglicéridemia:Col-HDL (Panel E) e índice Triglicéridemia: Glicemia (TYG, Panel F).



368 Relación entre el perfil lipídico y el tiempo en hemodiálisis evaluado en mujeres venezolanas

Alberto Jose Garcia González, Maria Isabel Ramos de Garcia, Saturnino José Fernandez Bermudez

Lab de Inmunoquímica y Ultraestructura, Inst Anatomica José Izquierdo, Facultad de Medicina, UCV, Venezuela; Escuela de Medicina Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV

Introducción: La enfermedad cardiovascular (ECV) representa, una de las principales causas de muertes en personas con ERC, la identificación temprana y el manejo adecuado de la ERC y de la dislipidemia pueden prevenir la progresión de la enfermedad renal terminal (ERT) y el desarrollo de la ECV. De allí la importancia de determinar si existen modificaciones en el perfil lipídico asociado al tiempo en hemodiálisis.

Objetivo: Determinar la relación entre el perfil lipídico y el tiempo en hemodiálisis evaluado en mujeres venezolanas.

Materiales y métodos: Estudio epidemiológico, de corte transversal. La Muestra estuvo conformada por 914 mujeres, con edad entre 18 y 80 años, con ERT, en hemodiálisis. Después de 12 horas de ayuno nocturno, se obtuvieron muestras de sangre para la determinación de las concentraciones séricas de: CT, TG, c-HDL, c-VLD, c-LDL, no-HDL, glicemia en ayunas y creatinina.

Resultados: La edad cronológica promedio en años fue de $51 \pm 16,28$ (50,77 a 52,08); el tiempo promedio en hemodiálisis expresado en meses fue $58,39 \pm 71,56$ (55,50 a 61,88); el 33,04% presentó diabetes; el 77,57% hipertensión arterial, hipercolesterolemia total 22,87%, c-HDL bajo 77,35%, c-LDL elevado 48,80%, hipertrigliceridemia 26,48%, hipercolesterolemia n-HDL 44,20%, índice TG/HDL elevado 60,94% y 27,46% índice TG/glucosa. Las concentraciones promedio en mg/dL de: Col-T $171,76 \pm 28,22$ (169,99 a 173,53); TG $125,02 \pm 61,08$ (121,19 a 128,86); c-HDL $36,02 \pm 7,25$ (35,57 a 36,48); c-LDL $110,7 \pm 25,87$ (100,11 a 102,35); no-HDL $135,73 \pm 25,91$ (134,11 a 137,36); índice TG/HDL $3,65 \pm 2,15$ (3,51 a 3,78); índice TG/Glucosa $8,49 \pm 0,57$ (8,46 a 8,53); índice CT/HDL $4,92 \pm 1,08$ (4,85 a 54,93); índice LDL/HDL $3,19 \pm 0,97$ (3,13 a 3,25); n-HDL/HDL índice $3,92 \pm 1,08$ (3,85 a 3,98). Los coeficientes de correlación de Pearson el tiempo en hemodiálisis fueron: colesterol total -0.14 ($p=0,0001$); c-HDL -0.8 ($p=0,03$); c-LDL -0.10 ($p=0,02$); n-HDL -0.13 ($p=0,0001$).

Conclusiones: La colesterolemia en rango normal observada con correlación negativa con la cronicidad de la hemodiálisis y la presencia de al menos el 25 % de dislipidemia aterogénica en la muestra evaluada muestra la necesidad de caracterizar metabólicamente a la mujer en ERT en hemodiálisis.



Tabla 1.- Media aritmética \pm desviación estándar (IC 95%) de Factores de riesgo para enfermedad cardiometabólica en la muestra evaluada

Total de Mujeres Evaluadas N= 989			
Edad Cronológica (Años)	51,43 \pm 16,28 (50,77 a 52,08)	Colesterol VLDL (mg/dL)	25,00 \pm 12,22 (24,24 a 25,77)
Tiempo en Diálisis (meses)	58,39 \pm 71,56 (55,50 a 61,28)	Colesterol LDL (mg/dL)	110,73 \pm 25,87 (109,11 a 112,35)
Nitrógeno Ureico (mg/dL)	47,90 \pm 25,51 (46,30 a 49,99)	Colesterol No HDL (mg/dL)	135,73 \pm 25,91 (134,11 a 137,36)
Creatinina Sérica (mg/dL)	5,76 \pm 2,15 (5,63 a 5,90)	Índice CT/HDL	4,92 \pm 1,08 (4,85 a 4,93)
Glicemia en ayunas (mg/dL)	91,25 \pm 33,80 (89,13 a 93,37)	Índice LDL/HDL	3,19 \pm 0,97 (3,13 a 3,25)
Triglicéridos (mg/dL)	125,02 \pm 61,08 (121,19 a 128,85)	Índice n-HDL/HDL	3,92 \pm 1,08 (3,85 a 3,98)
Colesterol total (mg/dL)	171,76 \pm 28,22 (169,99 a 173,53)	Índice TGD/HDL-COL	3,65 \pm 2,15 (3,51 a 3,78)
Colesterol HDL (mg/dL)	36,02 \pm 7,25 (35,57 a 36,48)	Índice TYG	8,49 \pm 0,57 (8,46 a 8,53)

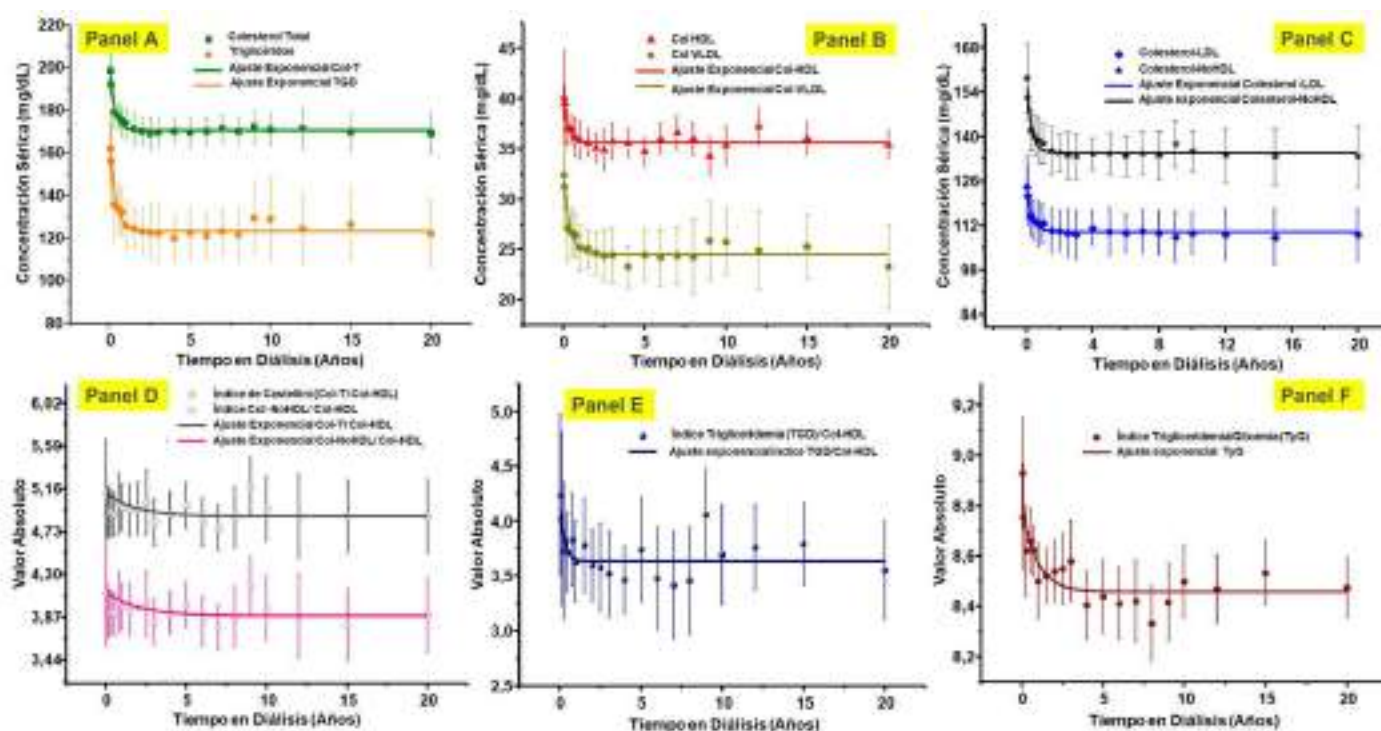


Gráfico 2. Ajuste exponencial de la Temporalidad de las concentraciones séricas de sérica de Colesterol total, triglicéridos (Panel A), Colesterol HDL y VLDL (Panel B); Colesterol LDL y No HDL (Panel C); Índices Col No HDL-Col HDL y de Castellini (Panel D); índice Trigliceridemia:Col-HDL (Panel E) e índice Trigliceridemia: Glicemia (TYG, Panel F).



369 El uso combinado de inhibidores del sgl2 y probióticos (lactobacillus rhamnosus y bifidobacterium longum) ¿Mejora toxinas urémicas y síntomas gastrointestinales en pacientes adultos con ERC en prediálisis?: un ensayo clínico aleatorizado

Michelle Rodas Ortiz, Elmer Enrique Hernandez Gomez

Hospital Ciudad Nueva Guatemala, Guatemala; Centro Médico Militar de Guatemala

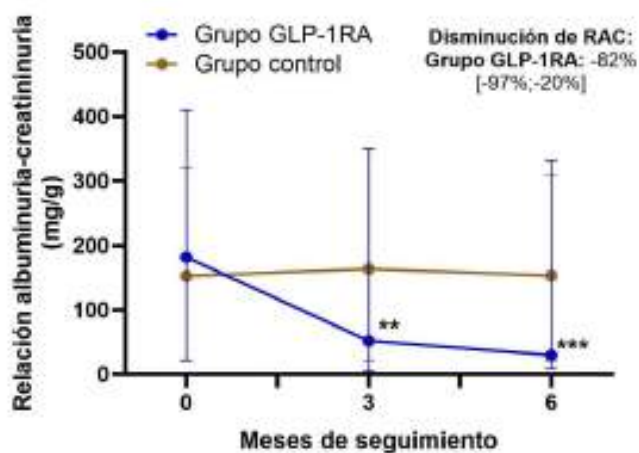
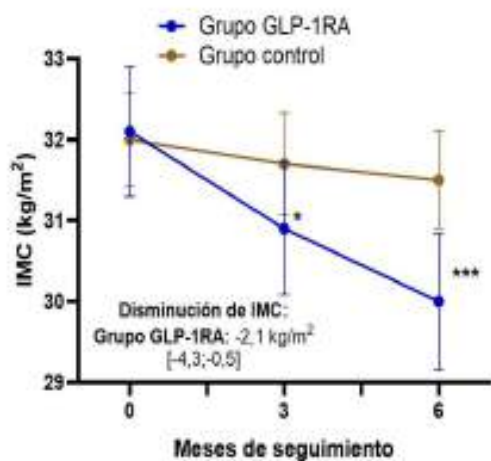
El presente estudio evaluará si la combinación del consumo de probióticos (*Lactobacillus rhamnosus* y *Bifidobacterium longum*) combinado con el medicamento iSGLT2 (dapagliflozina, canagliflozina o empagliflozina) tienen un efecto positivo en la disminución de toxinas urémicas y síntomas gastrointestinales.

Como objetivos tenemos, determinar mediante análisis bioquímicos séricos de creatinina y nitrógeno de urea, el efecto del tratamiento combinado de probióticos e iSGLT2 sobre la disminución de toxinas urémicas ralentizando la progresión de la ERC. Comprender si la combinación de iSGLT2 y probióticos es eficaz en la mejora de síntomas gastrointestinales en estos pacientes.

El diseño del estudio es un ensayo clínico aleatorizado con una duración de 6 meses (enero a junio 2025) y la población fue tomada de la clínica privada de nefroprotección y del hospital centro médico militar. La muestra se obtuvo por medio de la fórmula estadística de poblaciones finitas con un nivel de confianza del 90%. La población es de 61 pacientes las cuales están divididas en 2 grupos, grupo intervención (n=18) con el tratamiento combinado y grupo control (n=43) con y sin iSGLT2. El análisis estadístico de los datos serán analizados utilizando el software estadístico R-project V 2.12.2, para evaluar el efecto de la intervención a lo largo del tiempo en comparación con el grupo control, empleando un modelo lineal mixto de medidas repetidas. La significancia estadística será de valor de $P < 0.10$. En caso de que se encuentre una interacción significativa, se realizará comparaciones post hoc entre grupos y tiempos mediante pruebas con ajuste por Bonferroni. Los resultados se expresarán como medias estimadas con intervalos de confianza del 90%. Además del análisis de variables bioquímica, se evaluarán los síntomas gastrointestinales autoinformados mediante el instrumento estructurado con preguntas cerradas tipo si/no aplicado en cada consulta. Las respuestas serán codificadas como variables dicotómicas (presencia=1; ausencia=0). Para comparar la proporción de participantes con síntomas gastrointestinales entre el grupo control e intervención en cada momento del tiempo, se utilizará la prueba Chi-cuadrado de Pearson y para analizar la evolución de los síntomas gastrointestinales a lo largo del tiempo dentro de cada grupo, se utilizará la prueba de McNemar para datos pareados. En todos los casos, se considera un valor de significancia estadística de $p < 0.10$.

Los resultado para agosto se espera que la terapia combinada favorezca la ralentización de la progresión de la ERC mejorando toxinas urémicas medido a través de los parámetros bioquímicos de creatinina y nitrógeno de urea y así también una mejora en los síntomas gastrointestinales.

El impacto esperado de este estudio tiene el potencial de abrir nuevas estrategias terapéuticas integradoras en el tratamiento de la ERC, posicionando a los probióticos no solo como coadyuvantes nutricionales, sino como moduladores activos del tratamiento farmacológico. Si los resultados son positivos, se justificaría un ensayo clínico más grande, y eventualmente, un cambio en las guías de manejo de la ERC en estadios tempranos.





370 Manejo de la enfermedad renal diabética fenotipo no albuminúria con finerenona: reporte de casos y revisión de evidencia actual

Willan Robles Abarca, Lily Tricerri

Hospital General Ambato, Ecuador; Hospital General Ambato, Ecuador

Normalmente, la enfermedad renal diabética (ERD) está vinculada a una proteinuria progresiva. No obstante, hasta un 30-40% de los pacientes con diabetes tipo 2 desarrollan enfermedad renal crónica (ERC) con función renal disminuida sin albuminuria significativa, lo que se ha denominado fenotipo no albuminúrico. Este grupo presenta retos diagnósticos y terapéuticos, siendo más frecuente en mujeres, adultos mayores y pacientes con tratamiento intensivo del control glucémico y tensional. La finerenona, un antagonista no esteroideo del receptor mineralocorticoide (ARM), ha demostrado beneficios renales y cardiovasculares en pacientes con diabetes tipo 2 y ERC, pero su papel específico en fenotipos no albuminúricos es aún incipiente.

Objetivo: Describir el uso de finerenona en pacientes con ERD fenotipo no albuminúrico, analizando la evolución clínica, parámetros de función renal y eventos adversos.

Metodología: Se realizó un estudio observacional retrospectivo de 3 casos clínicos de pacientes con diabetes tipo 2, función renal disminuida (TFG <60 ml/min/1.73 m²), pero con ACR <30 mg/g, manejados con finerenona durante al menos 6 meses. Se analizaron variables clínicas, bioquímicas y de seguridad. TABLA 1. ARCHIVOS ADJUNTOS

Discusión: El fenotipo no albuminúrico en ERD ha sido subrepresentado en ensayos clínicos, incluyendo FIDELIO-DKD y FIGARO-DKD. No obstante, datos secundarios de estos estudios y subanálisis recientes (Bakris et al., 2022) sugieren que los pacientes sin albuminuria también podrían beneficiarse de la finerenona en términos de protección renal y cardiovascular, especialmente cuando los ARRA o IECAs son mal tolerados.

Conclusiones: La finerenona representa una alternativa terapéutica prometedora en pacientes con ERD no albuminúrica. Aunque se requieren más estudios controlados en este subgrupo, nuestros casos muestran buena tolerancia y posible estabilización de la función renal.

Bibliografía clave:

Bakris GL, Agarwal R, Anker SD, et al. Effect of finerenone on chronic kidney disease outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2020;383(23):2219-2229.

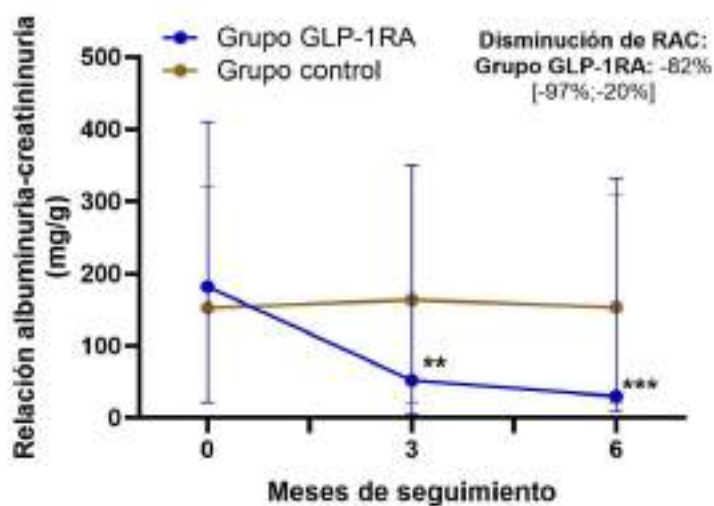
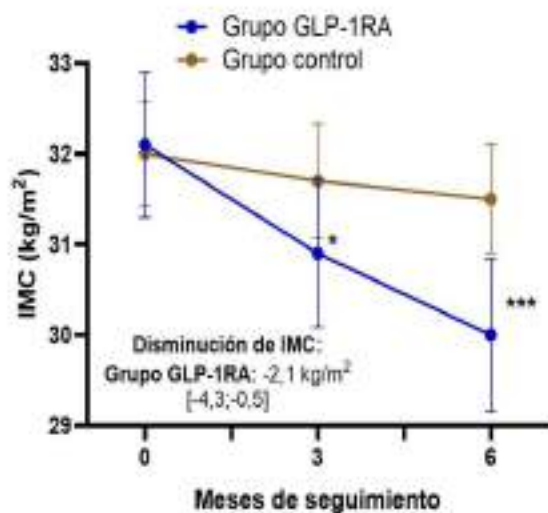
Pitt B, Filippatos G, Agarwal R, et al. Cardiovascular events with finerenone in kidney disease and type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2021;385(24):2252-2263.

Alicic RZ, Rooney MT, Tuttle KR. Diabetic Kidney Disease: Challenges, Progress, and Possibilities. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2017;12(12):2032-2045.

De Nicola L, et al. Non-proteinuric diabetic nephropathy: A major overlooked renal complication of diabetes. *Nat Rev Nephrol.* 2020;16(5):263-275.



Agarwal R, Filippatos G, Pitt B, et al. Finerenone and kidney outcomes in patients with non-albuminuric CKD: insights from FIDELITY. *Kidney Int.* 2023;103(3):551–563.





371 Hiperparatiroidismo primario en un paciente con ERC IV: desafío diagnóstico y terapéutico

Gabriela González, Elisa Del Valle

Hospital de Clínicas José de San Martín, UBA, Argentina; Instituto de Investigaciones Médicas, Argentina

Reporte de un caso: Paciente de 75 años, antecedentes de triple by pass coronario en 2008, HTA de 50 años de evolución, ERC IIIb. Se interna por fractura de rodilla, constatándose creatinina 5,6 mg/dl e hipocalcemia, ecografía renal riñones normales, aumento de la ecogenicidad. Orina normal. PTH 1264 pg/ml, FAL ósea 120 ug/l, clcr 15 ml/min, calcemia 11.5 mg/dl, fosfatemia 3,4mg/dl, calcio iónico 6.4mm/l. centellograma paratiroideo SPECT con MIBI Tc99: aumento del trazador debajo del lóbulo tiroideo izquierdo en topografía mediastinal compatible con tejido paratiroideo hiperfuncionante. Se realiza paratiroidectomía total con diagnóstico de hiperplasia difusa con patrón sólido de paratiroides bilateral. POP PTH 1673 pg/ml, a expensas de la producción del tejido paratiroideo mediastinal confirmada por centellograma. Inicia tratamiento con cinacalcet 30 mg/día. PET TC 6 meses POP: cerclaje esternal, múltiples lesiones óseas en calota, clavícula, ambas escápulas, algunas vértebras dorsolumbares, sacro, anillo pelviano y sector proximal de fémures, predominantemente líticas, algunas expansivas y mixtas, que podrían corresponder a tumores pardos, nódulo mediastinal de 17x21 mm con actividad metabólica similar al fondo mediastínico. El PET con colina confirma tejido paratiroideo. Presenta incapacidad de extirpar el nódulo mediastinal por el antecedente de triple by pass. Se realiza biopsia de L5: reabsorción y fibrosis paratrabecular con depósito de pigmento hemosiderínico (signos de hemorragias antiguas), diag: hiperparatiroidismo. Se aumentó gradualmente la dosis de cinacalcet alcanzando 150 mg/día, citrato de magnesio y calcitriol 0,50 mg/día con descenso de la FAL ósea y PTH entre 800-900 pg/ml. Discusión: El HPT 1rio es una entidad caracterizada por hipercalcemia moderada y PTH elevada, aumento del riesgo de litiasis renal, pérdida de la cortical ósea y riesgo de fracturas, enfermedad neuropsiquiátrica y cardiovascular. La cirugía se recomienda en menores de 50 años, hipercalcemia severa, riesgo de fracturas por lesiones líticas, litiasis renal. El 80% presenta un adenoma solitario y el 10% hiperplasia glandular. Los carcinomas representan el 1%. El HPT 2rio es una respuesta fisiológica a la hipocalcemia secundaria al déficit severo de vitamina D, malabsorción intestinal o ERC. Se acompaña de hipocalcemia e hiperfosfatemia. Algunos fármacos como el litio y las tiazidas pueden producir HPT. La cirugía es el tratamiento de elección. Cuando esta no puede realizarse, se indican calcimiméticos como el cinacalcet, que actúan como moduladores alostéricos del receptor detector de calcio en la superficie de la célula paratiroidea. Este receptor es el principal regulador de la secreción de PTH. Su activación por concentraciones elevadas de calcio inhibe la secreción de PTH. No tiene un gran efecto en el control en la pérdida de masa ósea. Conclusión: El HPT se divide en 1rio y 2rio. La hipercalcemia es característica del 1rio. Nuestro paciente presenta ERC IV con HPT 1rio, ya que no fue seguido periódicamente ni advertida la hipercalcemia asintomática, que probablemente juegue un rol en la ERC, pudiendo presentar nefropatía cristalina, con alteraciones tubulares e hipocalcemia. La cirugía no es una opción debido al elevado riesgo operatorio del abordaje mediastinal. El manejo de estos pacientes requiere del monitoreo semanal o quincenal de la FAL ósea, la calcemia y los niveles de PTH para intentar controlar al máximo esta complicación no deseada.



372 Asociación entre metabolismo mineral e infección por virus de hepatitis c en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis

Maria Isabel Ramos de Garcia, Alberto Jose Garcia González, Saturnino José Fernandez Bermudez

LIDMAEC- Cátedra de Fisiología Normal, Escuela de Medicina Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV, Venezuela; Escuela Lab de Inmunoquímica y Ultraestructura, Inst Anatomica José Izquierdo, Facultad de Medicina, UCV, Venezuela de Medicina Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV

Introducción: Epidemiológicamente se ha reportado que los pacientes con infección crónica por el virus de la hepatitis C (VHC) podrían presentar alteraciones en el metabolismo mineral.

Objetivo: Evaluar la relación entre el virus de la hepatitis C y el metabolismo mineral en pacientes con enfermedad renal crónica.

Materiales y Métodos. Estudio tipo corte transversal, caso-control, comparativo. La muestra, no aleatorizada, fue de 1213 paciente con diagnóstico serológico positivo para VHC (casos) y 2933 pacientes con serología negativa hepatitis C (controles). de ambos sexos, con edad de 18-80 años. los biomarcadores séricos de metabolismo mineral (PTH, vitamina D, calcio, fósforo, magnesio, hierro), funcionalismo hepático y la serología para virus de VHA, VHB, VH, VIH y sífilis fueron determinados en ayunas, en periodo interdiálisis.

Resultados y conclusión: La edad promedio de la muestra evaluada fue $53,16 \pm 15,45$ años (IC95% de 52,69 a 53, 64 años).; Los casos presentaron concentración promedio de PTH significativamente mayor que los controles ($763,23 \pm 53,63$ vs $554,46 \pm 28,46$, $p < 0,0001$, Prueba t-Student, alfa 0.05) y Vit D menor ($31,53 \pm 1,99$ vs $40,11 \pm 2,55$ $p < 0,001$, Prueba t-Student, alfa 0.05). Las concentraciones séricas de sodio, fósforo, magnesio, hierro, ferritina y las actividades enzimáticas séricas de AST, ALT y ALP, y los índices FIB4y APRI fueron significativamente menores en el grupo control (Prueba t-Student, $p < 0.01$, alfa 0.05). La frecuencia de hiperparatiroidismo secundario severo en los pacientes con HVC (N= 544/ 1213), fue significativamente mayor ($n = 544/1213$ vs $n = 514/2933$ $p < 0,0001$; prueba Chi- cuadrado; alfa 0,05).

Conclusión: La infección con HVC se asocia con incremento de los parámetros de metabolismo mineral caracterizado por una mayor concentración de PTH, menor concentración de VIT D y una mayor frecuencia de hiperparatiroidismo secundario severo.



373 Relación entre el tiempo en hemodiálisis y la concentración sérica de pth intacta en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

Maria Isabel Ramos de Garcia

Lab de Inmunoquímica y Ultraestructura, Inst Anatomica José Izquierdo, Facultad de Medicina, UCV, Venezuela

Introducción: El hiperparatiroidismo secundario a Enfermedad Renal Crónica (ERC), explica las alteraciones del metabolismo mineral asociado enfermedad ósea y la calcificación vascular en ERC. Sin embargo, la evolución del mismo en condiciones de hemodiálisis ha sido poco referenciada en Venezuela

Objetivo: Determinar la relación entre la concentración sérica de PTH intacta y el tiempo en hemodiálisis de los pacientes con ERC en hemodiálisis.

Materiales y métodos: Estudio epidemiológico, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 4161 pacientes con ERC en hemodiálisis, edad entre 18 y 80 años, ambos sexos, La concentración sérica de PTH intacta, calcio, fósforo y magnesio fue realizada en muestra sanguínea obtenida en ayunas en periodo interdialisis.

Resultados: La edad cronológica promedio en años fue de $52,83 \pm 15,89$ (52,19 a 53,48); el tiempo promedio en hemodiálisis expresado en meses fue de $56,25 \pm 56,15$ (53,98 a 58,52). La concentración sérica promedio (IC95%) de PTHi fue de $585,46 \pm 549,59$ pg/mL (568,76 a 602,16 pg mL); calcio $8,83 \pm 3,09$ mg/dL (8.71 a 8.96); fósforo $4,65 \pm 1,55$ mg/dL (4.58 a 4.71 mg/dL) y magnesio $2,4 \pm 0,52$ mg/dL (2.12 a 2.16 mg/dL). La concentración de PTH mostró correlación positiva con el tiempo en hemodiálisis y la concentración de fósforo ($p < 0,000001$, Prueba de Correlación de Pearson, alfa 0.05).

Conclusión: La correlación de la concentración de PTH con el tiempo en hemodiálisis muestra el deterioro progresivo del metabolismo mineral en pacientes con ERC en hemodiálisis.

Tabla 1. Promedio aritmético \pm desviación estándar (IC 95%) de las variables cronológicas evaluadas y biomarcadores de metabolismo mineral.

EDAD Cronológica (Años)	Edad en Diálisis (meses)	PTH intacta (pg/mL)	ALP (UI/L)	Calcio (mg/dL)	Fosforo (mg/dL)	Magnesio (mg/dL)
$52,83 \pm 15,89$ (52.19 a 53.48)	$56,25 \pm 56,15$ (53.98 a 58.52)	$585,46 \pm 549,59$ (568.76,78 a 602.16)	$563,83 \pm 523,92$ (543,48 a 584,18)	$8,83 \pm 3,09$ (8.71 a 8.96)	$4,61 \pm 1,55$ (4.58 a 4.71)	$2,4 \pm 0,52$ (2.12 a 2.16)

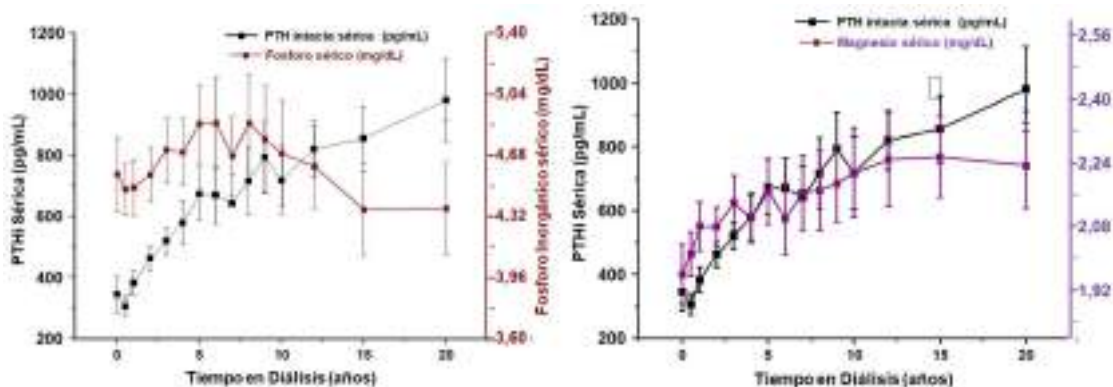


Gráfico . Curso temporal de PTH y parámetros mineral óseo: fosforo inorganico y magnesio serico egún el tiempo en diálisis.

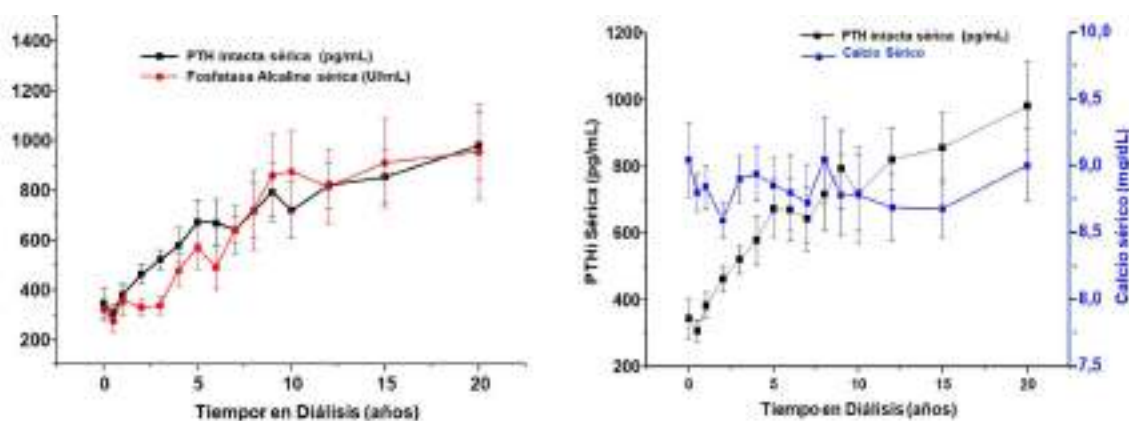


Gráfico 1. Curso temporal de PTH y parámetros mineral óseo: fosfatasa alcalina, calcio sérico según el tiempo en diálisis (años)



374 Eficacia y seguridad de finerenona en pacientes con enfermedad renal crónica asociada a diabetes tipo 2. experiencia latinoamericana. Estudio FINDKDLATAM

Jorge Rico Fontalvo, Rodrigo Daza Arnedo, Vicente Sánchez, Jenniffer Benavides Garcia, Juan Felipe Gutiérrez, Enrique Ramos Clason, Daniel Domínguez, Giovanni Mera Rebutti, Carlos Madrid Mancía, René Tabora Lopez, Manuel Rocha Meza, Dany Tabora López, James Muñoz, Eduardo Lorca Herrera, Rosa Eliana Dina Jiménez, Cieza Terrones, Thyago Proença de Moraes, Tomas Rodriguez Yanez, Washignton Osorio, Alyi Arellano Cabeza

Comité de Riñón, diabetes y metabolismo, Asociación Colombiana de Nefrología e HTA, Bogotá-Colombia, Colombia; Honduras SESAL; Hospital Rodriguez Zambrano; Hospital Metropolitano de Santiago (HOMS) Michael; Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N1, Quito, Ecuador

Introducción: los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y enfermedad renal crónica (ERC) tienen un alto riesgo de presentar resultados adversos renales y cardiovasculares. Finerenona, un antagonista selectivo de los receptores de mineralocorticoides no esteroideos (ARMns), ha demostrado reducir estos riesgos en ensayos clínicos en pacientes con DM2 y ERC con albuminuria. Sin embargo, la eficacia y seguridad de Finerenona en entornos clínicos locales reales aún no se ha demostrado, ya que los resultados pueden verse influenciados por las comorbilidades del paciente, las terapias de base y las condiciones locales de atención médica.

Materiales y métodos: realizamos un estudio observacional descriptivo para evaluar la eficacia y seguridad de Finerenona en una cohorte de 347 pacientes de siete países latinoamericanos. Todos los pacientes tenían DM2 y ERC (con un cociente albúmina-creatinina urinaria [RAC] > 30 mg/g). Los pacientes recibieron Finerenona en una dosis diaria de 10 o 20 mg. Se evaluaron parámetros clínicos y paraclínicos, incluyendo hemoglobina glicosilada (HbA1c), tasa de filtración glomerular estimada (TFGe), índice albuminuria/creatinuria (RAC), presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD) y potasio sérico, al inicio y a los seis meses de tratamiento.

Resultados: en la evaluación inicial, las medianas (rango intercuartil [RIC]) fueron: HbA1c, 7,6 (6,8-8,1); TFGe, 39,0 (30,0-50,0) ml/min/1,73 m²; RAC, 345 (189-760) mg/g; PAS, 143 (130-160) mmHg; PAD, 79 (70-82) mmHg; y potasio sérico, 4,4 (4,1-4,7) mmol/L. A los seis meses de tratamiento, se observaron disminuciones en la HbA1c (mediana, 7,0), RAC (81 mg/g), PAS (130 mmHg) y PAD (73 mmHg). El potasio sérico aumentó a una mediana de 4,7 mmol/L (RIC 4,3-5,0), mientras que la TFGe no mostró cambios estadísticamente significativos (41,6 ml/min/1,73 m²; RIC 27,0-52,0).

Conclusiones: en nuestra cohorte de pacientes con DM2 y enfermedad renal crónica en América Latina, Finerenona demostró en un seguimiento a corto plazo ser un medicamento con bajo riesgo de hipercalcemia, demostrando mejoría en la presión arterial, disminución en la relación albúmina-creatinina urinaria (RAC) y buena tolerancia. Consideramos ampliar los campos de investigación en esta intervención para la predicción de mortalidad y mejoría de la enfermedad renal crónica en ensayos con mayor tamaño muestral, estudios con menor riesgo de sesgo y comparación de intervenciones con buena respuesta a la patología descrita.



375 Impacto de inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 en variables clínicas y laboratoriales: estudio prospectivo

Juan Daniel Acosta González, Rosa Vega, Darío Ramón Cuevas

Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción"

Introducción: El texto comienza presentando un contexto sobre la diabetes en los Estados Unidos, donde se menciona que el 21,8% de los pacientes mayores de 75 años padecen esta enfermedad. Se introducen los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 (SGLT2i) como tratamientos de primera línea para la diabetes tipo 2 (DM2). Estos medicamentos son efectivos porque reducen la reabsorción de glucosa en los riñones, lo que aumenta la glucosuria. Se citan estudios relevantes (EMPA-REG, CANVAS y DECLARE-TIMI) que han demostrado la eficacia de los SGLT2i en la reducción de la morbilidad y mortalidad cardiovascular, así como su seguridad. Se destaca que el inicio de la terapia con SGLT2i produce una rápida reducción del riesgo de eventos cardiovasculares y renales, lo que se atribuye a la diuresis inicial y a cambios en el manejo del sodio a largo plazo. Además, se menciona que estos fármacos pueden disminuir complicaciones cardiovasculares, mejorar la función endotelial y tener efectos renoprotectores.

Objetivo general: El objetivo principal del estudio es comparar la eficacia y seguridad de dos SGLT2i, empagliflozina y dapagliflozina, en la protección cardiovascular y renal.

Materiales y métodos: Se describe un estudio observacional, descriptivo y prospectivo, no experimental con componente analítico, que incluye a pacientes mayores de 18 años con factores de riesgo cardiovascular. El estudio fue realizado acorde a la declaración de Helsinki, previa autorización de los pacientes. La recolección de datos se realizó a través de historias clínicas electrónicas en tres centros privados de Asunción. Los criterios de valoración incluyeron cambios en el índice de masa corporal (IMC), HbA1C, colesterol, triglicéridos, ácido úrico y presión arterial.

Resultados: El seguimiento se realizó durante 24 semanas con 50 pacientes, quienes recibieron dapagliflozina o empagliflozina junto con otros antidiabéticos. Se reportaron mejoras significativas en la presión arterial, con una reducción notable tanto en la presión sistólica como diastólica. No se registraron infecciones urinarias, aunque se observó mayor deshidratación en pacientes mayores, sin necesidad de suspender el tratamiento. Ambos medicamentos mostraron perfiles de seguridad y eficacia excelentes, sugiriendo su uso como terapia complementaria para la protección cardiovascular y renal, independientemente de la presencia de diabetes.

Conclusión: Tanto la dapagliflozina como empagliflozina demostraron excelentes perfiles de seguridad y eficacia en este estudio. Pudiendo considerarse como terapia complementaria como cardio nefroprotección independientemente de la portación de diabetes mellitus. Hubo limitaciones en el estudio, debido a pacientes ambulatorios del consultorio externo que necesariamente debían de adquirir la medicación por cuenta propia, por lo que se realizó mayor hincapié a parámetros observables dentro de las analíticas laboratoriales presentadas en consultorio. Mayor requerimiento de tamaño de muestra para la detección de diferencias significativas pudiendo afectar la generalización de los hallazgos.



376 Impacto de la variabilidad glicémica en los pacientes con diabetes y enfermedad renal crónica en hemodiálisis durante el primer turno a través del monitoreo continuo de glucosa

Carlos José Cruz Díaz, Dianny Tavarez, Gloria Azcona, Maria Ramos, Sebastián Manzanares, Ericka de la Rosa, Nicor Sanchez R., Winnie

Clinica Union Médica del Norte, Dominican Republic; Hospital Escuela Tegucigalpa; UNITEC; HRUPEU

Introducción: La enfermedad renal crónica es una alteración estructural o funcional renal, que persiste más de 3 meses con deterioro de la función renal, o un filtrado glomerular menor a 60 ml/min/1.73 m², la diabetes mellitus es un iniciador, siendo la comorbilidad más frecuente en los pacientes con ERC terminal, en diversos análisis se ha evidenciado que en aquellos pacientes que se someten a una terapia renal sustitutiva de tipo hemodiálisis durante el primer turno, en un periodo de ayuna, se pone de manifiesto la activación de las hormonas contrarreguladoras, interpretando el organismo como un detonante de estrés fisiológico, por lo que es necesario un mayor control y monitoreo de los niveles glicémicos, gracias a los avances tecnológicos han surgido los monitores continuos de glucosa, los cuales proporcionan una medida de glucosa durante las 24 horas.

Objetivo: determinar la variabilidad de los niveles de glicemia en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis durante el primer turno a través del uso de monitor continuo de glucosa (CGM).

Método: estudio prospectivo de fuente primaria y secundaria, donde se incluyeron 16 pacientes del primer turno de hemodiálisis, plasmando una glicemia control 1 hora previo al inicio de la sesión de hemodiálisis y durante la hemodiálisis, se utilizaron sensores de monitoreo continuo de glicemia, los cuales estaban compuestos de un sensor y transmisor.

Resultado principal: de los 16 pacientes, 100% pacientes presentaron un aumento de la glicemia después de la conexión a hemodiálisis con respecto a la basal, del total de la población 4% pertenecían al sexo femenino y 96% al sexo masculino, con una edad media de 52 años.

Conclusión: Los resultados del presente estudio, se evidencia que del grupo de pacientes estudiado existió un incremento significativo de los niveles de glicemia intra-diálisis y con su posterior estabilización post diálisis, lo que nos habla del desencadenante de estrés fisiológico que representa la diálisis y se evidencia que el monitoreo continuo de glucosa ofrece una herramienta útil y de fácil uso, que beneficia el ajuste en el manejo terapéutico y de rescate con dichos pacientes, por lo que consideramos que en un futuro resulta beneficioso realizar un estudio con un grupo más amplio de pacientes, y con mayor control tecnológico, para evaluar su impacto a corto y largo plazo.



377 Efectos metabólicos y renales del uso de agonistas del receptor de glp-1 en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Chile: primeros resultados de un estudio observacional prospectivo

Luis Toro, Eileen Santana, Patricia Gomez

Hospital Clínico Universidad de Chile

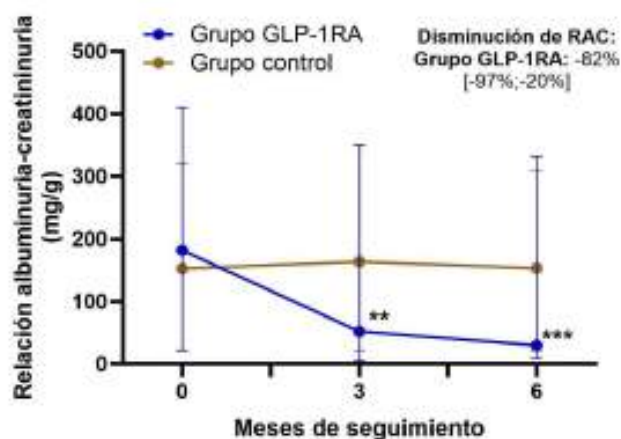
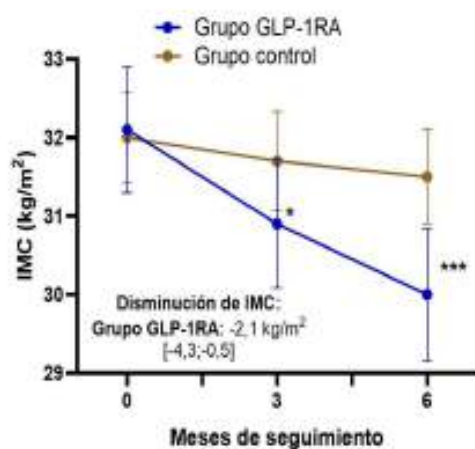
Introducción: Los agonistas de receptor de GLP-1 (GLP-1RA) han demostrado múltiples beneficios en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), en control metabólico y prevención de eventos cardiovasculares y renales, siendo incluidos en las últimas guías KDIGO de Enfermedad Renal Crónica (ERC). Actualmente no hay datos locales sobre la eficacia de estas terapias. El objetivo del estudio fue evaluar la eficacia del uso de GLP-1RA a nivel metabólico y renal en pacientes chilenos con DM2.

Métodos: Estudio clínico observacional prospectivo. Se evaluaron pacientes mayores de 18 años con DM2 en control ambulatorio. Se incluyeron pacientes con y sin ERC definida por los criterios KDIGO de velocidad de filtración glomerular estimada (eVFG) y relación albuminuria-creatininuria (RAC). Se excluyeron pacientes con eVFG inicial inferior a 20 mL/min/1,73 m². Se evaluó el uso de GLP-1RA (semaglutide subcutáneo) en este grupo de pacientes. Se evaluaron datos clínicos y de laboratorio. Se compararon los resultados con un grupo control sin uso de GLP-1RA ajustado por características basales, incluyendo terapia farmacológica. El estudio está diseñado para un seguimiento por 2 años.

Resultados: En el primer análisis de nuestra cohorte, se evaluaron los primeros 60 pacientes con uso de GLP-1RA. Edad: 58,9 ± 13,4 años. Mujeres: 32%. eVFG menor a 60 mL/min: 67%. RAC mayor a 30 mg/g: 63%. IMC basal: 31,9 ± 3,35 kg/m². La dosis promedio de semaglutide fue de 0,5 mg subcutánea semanal. A 6 meses de seguimiento promedio, se observó que los pacientes tratados con GLP-1RA presentaron una baja de IMC de -2.1 kg/m² (basal: 32.1 ± 6.2 kg/m², control: 30.0 ± 6.5 kg/m², p<0,01) y descenso de HbA1c de -0.44% (basal: 7.4 ± 2.1%, control: 6.9 ± 1.4%, p<0,01), ver Figura 1. Desde el punto de vista renal, los pacientes tuvieron una disminución de 82% de la RAC (basal: 182.1 [22-410] mg/g, control: 30.0 [9-332] mg/g, p<0,01). La disminución de RAC fue pesquisada incluso en pacientes con RAC < 30 mg/g (etapa A1 de clasificación KDIGO 2024). No se detectaron diferencias significativas en eVFG. Al comparar con el grupo control, la disminución de peso y RAC fue superior en el grupo tratado con GLP-1RA.

Conclusiones: Los primeros resultados de este estudio muestran que los pacientes con DM2 en tratamiento con GLP-1RA presentan mejoría en parámetros metabólicos y renales. Estos hallazgos serán evaluados durante el transcurso del tiempo para determinar su evolución y asociación con el desenlaces cardiovasculares y renales en el mediano y largo plazo.

Financiamiento: FONDECYT Regular N°1221571.





378 Injuria renal aguda secundaria a la administración de ácido zoledrónico en una mujer postmenopáusica

Gabriela González, Pedro Wainer, Roberto Iotti, Emilia Serra, Camila Planish, Marianela Imbelloni

Hospital de Clínicas Jose de San Martin, UBA, Argentina; Laboratorio de Patología Dres IOTTi; Sanatorio Otamendi y Miroli

Reporte de un caso: Paciente de 56 años, con antecedentes de tabaquismo, enfisema pulmonar, 4 gestas, dos abortos del primer semestre, 1 cesárea 1 parto normal. En 2011 presenta fractura de cadera izquierda con reemplazo total y le diagnostican osteoporosis. En 2021 intercorre con fractura del sacro y pelvis con requerimiento de cirugía. Presenta infecciones urinarias a repetición. Inicia controles diagnosticándose riñón derecho de 75 cm, RI 98 cm, con disminución de la ecogenicidad y litiasis renal bilateral. Le descartan HPT primario, e inicia tratamiento con ácido zoledrónico 4 mg (ac Zoledronico) endovenoso una dosis por año del 2021 al 2024 (4 dosis, con intervalos de 12 meses). A los dos meses de la última infusión, presenta náuseas, vómitos, astenia disuria y registros febriles, por lo que consulta a una Institución donde es hospitalizada. Al ingreso: Hto 24%, Hb 9,5 g/dl, plaquetas 386000/mm³, urea 228 mg/dl, creatinina 6,8 mg/dl, Calcemia 9.2 mg/dl, fosfatemia 8 mg/dl, ionograma Na 128/k 5.9 meq/l. acidosis metabólica y sobrecarga de volumen, por lo que inicia hemodiálisis (HD) de urgencia por catéter de cook yugular externo derecho. Se interpreta como injuria renal aguda (IRA) secundaria a ac, zoledrónico administrado 2 meses antes y se externa. Es derivada a un centro de HD. Le realizan FAV. Inicia HD presentando a los tres días de la primera punción de la FAV hematoma severo MMSS izquierdo, evolucionando con oclusión de la FAV. Le colocan un catéter semipermanente con trombosis del mismo. Se interna en el SOM para estudio y diagnóstico. En contexto de IRA no estudiada en una paciente que recibió solo una dosis de ac. zoledrónico previo al ingreso HD y angioTC con trombosis de la vena renal derecha completa y de la vena cava, se realiza punción biopsia renal para diagnóstico diferencial, ya que presenta múltiples trombosis. La biopsia evidencia 30 glomérulos, 10 obleas, nefritis túbulo intersticial extensa en el 60% de la muestra, con abundantes cristales de oxalato (necrosis tubular aguda con ruptura de membranas basales tubulares y esclerosis intersticial del 20%. Vasos con arterio y arterioloesclerosis moderada. IF negativa.

Discusión: El ác. zoledrónico es un bifosfonato que se une pobremente a proteínas, se metaboliza por el citocromo P450 y se excreta por el riñón. Su excreción depende del filtrado glomerular. Utilizado para el tratamiento de la osteoporosis, hipercalcemia secundaria a enfermedades malignas, y la enfermedad de Paget, metástasis óseas, mieloma múltiple, trasplante de médula ósea. Dentro de los efectos adversos mencionados se encuentra la toxicidad renal, predominantemente en pacientes que reciben altas dosis acumuladas del fármaco. Existe en la bibliografía reportes de pacientes que desarrollan IRA con una sola dosis de ác. Zoledrónico 1 Nuestra paciente desarrolló IRA y a diferencia de algunos casos publicados, no recuperó la función renal a pesar de haber recibido bajas dosis. Presentaba previo a la administración asimetría del tamaño renal y FG de 55 ml/min. Algunos pacientes presentan síndrome de Fanconi. La hidratación previa y posterior a la infusión endovenosa es fundamental para prevenir la nefrotoxicidad.

Conclusión. El ác zoledrónico intravenoso puede aumentar el riesgo de desarrollar IRA, no siempre reversible. Es importante individualizar el uso de este fármaco y la prevención con hidratación adecuada 30 a 60 minutos en pacientes con FG de 35 a 60 ml/min.



Terapia Genética, Celular y Regenerativa en Enfermedades Renales





379 Protocolo Ensayo clínico académico CART-NEL: Evaluación de la seguridad y eficacia de la terapia CAR-T CD19 en pacientes con nefritis lúpica refractaria

Jose Maria Mora Gutierrez, Alberto Ortiz Arduan, Lucia Llanos Jimenez, Eva Cerezo Martin, Nuria Garcia Fernandez, Jorge Rojas Rivera, Felipe Prosper Cardoso, Joaquin Manrique Escola, Maria Loreto Fernandez Lorente, Paolo Cravedi, Lourdes Carolina Vázquez Jiménez, Maria Isabel Acosta Colman, Gustavo Aroca Martínez, Irati Berrueta Goñi

Hospital Universitario Fundación Jimenez Díaz, Spain; Universidad Simón Bolívar; Mount Sinai Hospital, New York, Ny, United States, Universidad Nacional De Asunción; Universidad De Navarra

Introducción: La nefritis lúpica (NL) refractaria representa una condición con mal pronóstico y elevada carga terapéutica. A pesar de los avances farmacológicos, muchos pacientes progresan a enfermedad renal terminal. Estudios recientes sugieren que la terapia CAR-T anti-CD19 puede inducir remisiones clínicas rápidas y sostenidas en lupus eritematoso sistémico (LES) grave, con toxicidad aceptable. Este ensayo evalúa por primera vez de forma académica en España la seguridad y eficacia preliminar de células CAR-T CD19 autólogas en NL refractaria.

Métodos: Estudio fase I/IIa, multicéntrico, abierto y no controlado. Se incluirán pacientes adultos con LES según ACR/EULAR y NL refractaria a triple terapia inmunosupresora, con filtrado glomerular ≥ 30 ml/min/1,73 m². Se administrará una única dosis de TranspoCART19, desarrolladas mediante tecnología Sleeping Beauty. El seguimiento activo será de 24 meses, más un seguimiento extendido hasta 5 años.

Objetivos: Primario: Evaluar la seguridad de la infusión de TranspoCART19 mediante monitorización de eventos adversos, CRS y neurotoxicidad.

Secundarios: Valorar eficacia clínica (remisión completa/parcial), evolución de la función renal, serología (anti-DNA, C3, C4), respuesta inmunológica (recuentos linfocitarios), y suspensión de inmunosupresores.

Exploratorios: Analizar perfiles transcriptómicos, proteómicos, metabolómicos y biomarcadores predictivos de respuesta o toxicidad.

Conclusión: El estudio CART-NEL permitirá explorar el potencial de las terapias CAR-T en enfermedades autoinmunes refractarias fuera del contexto oncológico. Se espera que TranspoCART19 induzca una reprogramación inmunológica duradera y mejore el pronóstico de pacientes con NL grave.



380 Retos Bioéticos y Prospectiva en Terapias Regenerativas Renales: Hacia una Innovación Ética y Equitativa

Emilio José Ibeas

Sociedad para el fomento de la docencia de la bioética, España

Introducción: Las terapias genéticas, celulares y regenerativas están transformando el tratamiento de enfermedades renales, ofreciendo alternativas para la regeneración tisular en afecciones antes irreversibles. El empleo de técnicas como CRISPR-Cas9 y la generación de organoides renales promete reducir la dependencia de la diálisis y el trasplante, pero simultáneamente suscita profundos dilemas bioéticos que requieren atención y debate multidisciplinario.

Objetivos:

- Analizar los principales dilemas bioéticos en terapias avanzadas aplicadas a la nefrología.
- Evaluar el equilibrio entre la innovación científica y la protección de sujetos vulnerables.
- Investigar las implicaciones distributivas y la potencial generación de inequidades.
- Proponer un marco bioético que oriente la implementación responsable de estas tecnologías.
- Material y Métodos: El estudio integró tres enfoques complementarios:
- Revisión Sistemática: Se analizaron ensayos clínicos realizados entre 2020 y 2025, focalizándose en protocolos éticos y la comunicación de riesgos a largo plazo.
- Estudio Delphi: Se consultó a 36 expertos internacionales (nefrólogos, bioeticistas, investigadores y representantes de pacientes) para identificar y priorizar los dilemas bioéticos emergentes.
- Análisis Comparativo: Se evaluaron distintos marcos regulatorios en diversas jurisdicciones, identificando fortalezas y limitaciones en la gobernanza ética.

Los datos se analizaron mediante técnicas temáticas y triangulación metodológica para extraer patrones convergentes.

Resultados: El análisis reveló cinco dominios bioéticos críticos:

1. Consentimiento informado: Se detectaron deficiencias en la comunicación de riesgos a largo plazo, evidenciando una discrepancia entre la información entregada y la comprensión del paciente.
2. Balance riesgo-beneficio: La incertidumbre sobre efectos off-target de CRISPR y el potencial oncogénico de vectores virales subraya la necesidad de nuevos modelos de evaluación.
3. Experimentación en organoides y quimeras: La producción de organoides renales y quimeras humano-animal genera debates sobre el estatus moral y los límites éticos en estas investigaciones.
4. Justicia distributiva: Los altos costos estimados (entre \$380,000 y \$850,000) pueden profundizar las inequidades existentes en el acceso a terapias avanzadas.
5. Participación comunitaria: Se evidencia una subrepresentación de grupos vulnerables en los ensayos clínicos y una limitada involucración de los pacientes en el diseño de protocolos.

Conclusiones: Las terapias avanzadas en nefrología requieren una revisión profunda de los marcos bioéticos tradicionales para enfrentar los retos que implica su integración en la práctica clínica. Se propone un modelo de gobernanza ética adaptativa basado en:

- Protocolos de consentimiento dinámico, ajustables conforme se amplíe el conocimiento sobre riesgos.
- Comités de ética especializados y multidisciplinarios.



- Mecanismos de acceso equitativos centrados en la necesidad clínica.
- Plataformas que promuevan la participación activa de las comunidades afectadas.

Este enfoque permitirá avanzar en la implementación de terapias regenerativas de manera responsable y equitativa, garantizando que el progreso científico esté alineado con los principios éticos fundamentales en el cuidado del paciente.