



20º REUNIÓN

20-21 de junio 2025



Sociedad
Madrileña
de **Nefrología**

*Presidencia de las Escuelas de San Millán
Nº 99*

 *Abstracts y Casos 2025*

25

© 2025 Sociedad Madrileña de Nefrología

No está permitida la reproducción total o parcial del presente libro, ni su tratamiento informático, ni su transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

ISBN: 978-84-09-73405-4

Junta Directiva SOMANE
Comité Organizador. Editores

María Marques Vidas
Presidenta

Roberto Alcázar Arroyo
Vicepresidente

Judith Martins Muñoz
Secretaria

Rafael Sánchez Villanueva
Tesorero

Beatriz Gil-Casares Casanova
Vocal. Responsable de organización de eventos

Eduardo Gutiérrez Martínez
Vocal. Coordinador de Formación y Docencia

Pilar Martínez Rubio
Vocal. Centros de hemodiálisis

Alberto Ortiz Arduan
Vocal. Coordinador de Investigación

Comité Evaluador

Diálisis
Gloria del Peso Gilsanz
Enrique Gruss Vergara
José Luis Merino Rivas
Rafael Pérez García
José Portolés Pérez
Fernando Tornero Molina

Nefrología Clínica
Emilio González Parra
José A. Herrero Calvo
Vicente Paraíso Cuevas
Patrocinio Rodríguez Benítez
Carmen Sánchez González
Amir Shabaka Fernández

Trasplante | Covid-19 | Investigación
Milagros Fernández Lucas
Esther González Monte
Enrique Morales Ruiz



Carta de saludo

Queridos amigos:

Os damos la bienvenida a esta vigésima reunión de SOMANE con la misma ilusión de siempre por compartir ciencia, reencontrarnos y seguir construyendo comunidad. Cumplimos 20 ediciones, y no podíamos imaginar mejor forma de celebrarlo que con todos vosotros, que hacéis posible esta reunión año tras año.

Nuestra sociedad sigue creciendo en actividad e implicación. Un ejemplo claro es el número de abstracts recibidos este año, que, por tercer año consecutivo, bate récords. Gracias a todos los que habéis enviado vuestras comunicaciones, a los revisores que habéis asumido esa tarea nada sencilla en plazos siempre ajustados, y a los moderadores y ponentes que participáis en esta edición aportando rigor, actualidad y calidad científica.

Desde la Junta Directiva queremos compartir también algunas reflexiones. Vivimos una época especialmente positiva en cuanto a la coordinación con Atención Primaria, una colaboración que empieza a dar sus frutos y de la que estamos profundamente orgullosos. Al mismo tiempo, no podemos dejar de señalar la inquietud creciente en torno a dos aspectos que nos afectan de forma directa: la fragilidad que amenaza la continuidad del registro REMER, cuya utilidad nadie discute pero que necesita apoyo real y sostenido; y la preocupante situación de las ofertas de empleo en nuestra Comunidad Autónoma, que compromete la incorporación de nuevos especialistas y la estabilidad de los equipos asistenciales.

A pesar de todo, seguimos adelante con energía renovada. SOMANE es ya una referencia consolidada dentro y fuera de Madrid, y eso es mérito vuestro. Gracias también, un año más, a la Industria relacionada con la Nefrología por su implicación constante; sin su colaboración, buena parte de nuestras actividades no serían posibles.

Y cómo no, gracias de nuevo a AFORO y a Sandra. Nada de esto funcionaría sin su profesionalidad, su conocimiento y su implicación permanente en todo lo que hacemos.

Esperamos que disfrutéis de esta 20ª Reunión de SOMANE, que seguro será, como siempre, un éxito científico y una oportunidad única de reencuentro y celebración.

VIERNES, 20 DE JUNIO 2025

09:00-09:15

SALA 1 Auditorio (Planta -1)

Inauguración

María Marques (Presidenta SOMANE)
Iluminada Martín-Crespo (Presidenta ALCER-Madrid)

09:15-09:30

Presentación REMER

María Marques (Hospital Univ. Puerta de Hierro)

09:30-10:00

Conferencia Inaugural

Moderación

María Marques (Hospital Puerta de Hierro)
José Luis Merino (Hospital del Henares)

Quo Vadis en Nefrología

Mariano Rodríguez (Hospital Univ. Reina Sofía, Córdoba)

10:00-11:00

Comunicaciones Orales: Diálisis

Moderación

Patricia Martínez Miguel (Hospital Univ. Príncipe de Asturias)
Rafael Sánchez (Hospital Univ. La Paz)

10:00 1 (O)

Comparación entre diálisis incremental y convencional: relevancia clínica de la diuresis residual como factor determinante de bienestar global

María Luz Sánchez-Tocino (1); Mónica Pereira (2); Julia Audije-Gil (2); Paula Manso (2); David Hernán (2); Fabiola Dapena (2); Maria Dolores Arenas Jiménez (2); Grupo De Trabajo Estudio Fragildial-Fundación Renal Española (3)

(1) *Fundación Renal Española Salamanca*, (2) *Fundación Renal Española Madrid*, (3) *Fundación Renal Española*

10:09 2 (O)***Factores psico-funcionales en pacientes en hemodiálisis: claves para comprender la fatiga y trastornos del sueño post-diálisis***

Neydú Romero (1); Julia Audije-Gil (2); Marta San Juan (1); María Luz Sánchez-Tocino (3); Ana Casaux (1); Paula Manso (1); David Hernán (1); Fabiola Dapena (1); María Dolores Arenas Jiménez (1); Grupo De Trabajo Estudio Frigidial-Fundación Renal Española (4)
 (1) Fundación Renal Española Segovia, (2) Fundación Renal Española Madrid, (3) Fundación Renal Española Salamanca, (4) Fundación Renal Española

10:18 3 (O)***Análisis de concordancia entre bioimpedancia vectorial y espectroscópica en la valoración de la Composición corporal en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis***

Raquel Jiménez Ortego (1); Virginia López De La Manzanara Pérez (1); Pilar Matia Martin (2); Cristina Escriba Pastor (2); Elena Ruiz Ferreras (1); Alejandro Morales Rosas (1); Marina Pujol Pujol (1); Cristina Riaza Ortiz (1); Carlos Fernández Fernández (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
 (1) Servicio De Nefrología (Hospital Clínico San Carlos), (2) Servicio De Endocrinología Y Nutrición (Hospital Clínico San Carlos)

10:27 4 (O)***Uso de diuréticos de asa en pacientes anúricos en hemodiálisis para la eliminación de toxinas urémicas unidas a proteínas***

Lucía Criado Bellido (1); María Romero Cote (1); María Isabel Sáez Calero (2); Badawi Hijazi Prieto (2); Francisco Herrera-Gómez (2); Maddalen Mujika-Marticorena (1); Emilio González-Parra (1); María Jesús Izquierdo Ortiz (2); Sebastián Mas-Fontao (1); Didier Sánchez-Ospina (2)
 (1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, (2) Hospital Universitario de Burgos

10:36 5 (O)***Relación del cribado de sodio con la morfología peritoneal en pacientes tratados con diálisis peritoneal (DP)***

Sara Aldana Barceló (1); Marta Ossorio González (1); Irene Vázquez Raso (1); Yanieli Hernández Perdomo (1); Javier Azores Moreno (1); Lina León Machado (1); Miguel Ángel Encalada Landires (2); Gloria del Peso Gilsanz (1)
 (1) Hospital Universitario La Paz, (2) Hospital Universitario Gregorio Marañón

10:45 6 (O)***Fragilidad y sarcopenia, una asignatura pendiente en las Unidades de Diálisis Peritoneal***

Estefanía García-Menéndez (1,2); Marta Ossorio González (2,3); María José Fernández-Reyes (2,4); Jara Caro Espada (2,5); Antonio Cirugeda (2,6); Jesús Delgado (2,7); Bárbara Cancho Castellano (2,8); Laura Espinel Costoso (2,9); Carmen Sánchez González (2,10); José Portolés (1,2)
 (1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, (2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP), (3) Hospital Universitario La Paz, (4) Hospital General de Segovia, (5) Hospital Universitario 12 de Octubre, (6) Hospital Universitario Infanta Sofía, (7) Hospital Universitario Clínico San Carlos, (8) Hospital Universitario de Badajoz, (9) Hospital Universitario de Getafe, (10) Hospital Universitario La Princesa

11:00-11:30**Descanso café | Posters**

11:30-13:00

Comunicaciones orales cortas Diálisis

Moderación

María Pilar Martínez Rubio (Centro Diálisis -El Pilar)

Rafael Pérez García (Hospital Univ. Infanta Leonor)

11:30 7 (Oc)

Impacto pronóstico de la trayectoria del magnesio sérico en hemodiálisis

María Victoria Pinedo Gámez (1); Sandra Cristina Castro Varela (1); Martin Giorgi (1); María Auxiliadora Bajo Rubio (1); Borja Quiroga Gili (1)
(1) Hospital Universitario de La Princesa

11:35 8 (Oc)

Comparación de hemodiálisis expandida (HDx), Hemodiafiltración en Línea (HDF) y un cartucho de adsorción en la eliminación de toxinas Urémicas

Virginia López de la Manzanara Pérez (1); José Antonio Herrero Calvo (1); Isabel Ortega Madueño (2); Marina Pujol Pujol (1); Alejandro Morales Rosas (1); Blanca Iturbe Sanz (2); Elena Ruiz Ferreras (1); Raquel Jiménez Ortega (1); Jesús Delgado Domínguez-Palacios (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Servicio de Nefrología (Hospital Clínico San Carlos), (2) Servicio de Análisis Clínicos (Hospital Clínico San Carlos)

11:40 9 (Oc)

Influencia del estado de Nutrición/inflamación en la fragilidad y riesgo de sarcopenia en pacientes en Hemodiálisis

Ángel Nogueira Pérez (1); Yanet Parodis López (1); Gloria Antón Pérez (1); Guillermina Barril Cuadrado (2)
(1) Avericum, (2) Fundación Investigaciones Biomédicas

11:45 10 (Oc)

Experiencia clínica en la creación de fistulas arteriovenosas (FAV) endovasculares mediante técnica de Ellipsys: análisis de casos en un centro de referencia

Ángel Agustín Méndez Abreu (1); Miguel Gutiérrez Baz (1); Sandra Vicente Jiménez (1); Deborah Soledad Roldan Ponce (1); Ángela Rey Cárdenas (1); Sofía López San Román (1); Eduardo Gallego Valcarce (1); Alfredo Cordón Rodríguez (1); Carolina Sesmero Ramos (1); Enrique Gruss Vergara (1)
(1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón

11:50 11 (Oc)

Utilidad de la hemodiálisis expandida en pacientes con hemodiafiltración online subóptima

Ana Sánchez Horrillo (1); Martin Giorgi (1); María Riutort Garvi (1); Jesús Bonilla Rico (1); Melissa Liriano Alba (1); Daniela Abzueta (1); Ignacio Gómez Rojas (1); Aránzazu Alfranca (1); M. Auxiliadora Bajo Rubio (1); Borja Quiroga (1)
(1) Hospital Universitario de la Princesa

11:55 12 (Oc)

Valor del índice de relleno plasmático en la tolerancia de las sesiones de hemodiálisis

Daniela Abzueta Yustiz (1); Martin Giorgi (1); Raquel Martín (1); Borja Quiroga (1); María Auxiliadora Bajo (1)
(1) Hospital Universitario de la Princesa

12:00 13 (Oc)***Supervivencia de los pacientes mayores de 80 años con enfermedad renal crónica en tratamiento conservador frente a diálisis***

Ignacio Gómez Rojas (1); Lucía Criado Bellido (2); José García Casanova (2); Lucía Rodríguez Gayo (3); Yanieli Hernández-Perdomo (4); Carlos Santos Alonso (5); Laura Espinel (6); Miguel Villa (7); M. Auxiliadora Bajo (1); Borja Quiroga (1)

(1) Hospital Universitario de La Princesa, (2) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, (3) Hospital Universitario 12 de Octubre, (4) Hospital Universitario La Paz, (5) Hospital General de Segovia, (6) Hospital Universitario de Getafe, (7) Hospital Universitario Gregorio marañón

12:05 14 (Oc)***Desigualdades en el acceso a la hemodiálisis entre migrantes indocumentados en España***

Claudia Yuste (1); María Soledad Pizarro Sánchez (1); Elena Gutiérrez Solís(1); María José Gutiérrez Sánchez (1); Evangelina Mérida Herrero (1); Irene Martín- Capón (1); Lucía Rodríguez-Gayo (1); Enrique Morales (1); Jara Caro Espada (1)

(1) Hospital 12 Octubre, Madrid

12:10 15 (Oc)***El mantenimiento del tratamiento con febuxostat se asocia con menor riesgo de eventos cardiovasculares***

Sandra Castro Varela (1); María Victoria Pinedo Gámez (1); Daniela Abzueta Yustiz (1); Raquel Martín Higuera (1); Paloma Ruiz López-Alvarado (1); Martín Giorgi González (1); María Auxiliadora Bajo (1); Borja Quiroga Gili (1)

(1) Hospital Universitario La Princesa

12:15 16 (Oc)***Impacto de la hiperglucemia en la precisión de los niveles plasmáticos de sodio estimados por el monitor de hemodiálisis CAREsystem 6008***

Marta Bermejo Mata (1); Stephanía de Fátima Velandres (2); María José Gutiérrez (1); Irene Martín-Capón, (1); Andrea Cifuentes (1); María Soledad Pizarro (1); Jara Caro (1); Claudia Yuste (1)

(1) Hospital Universitario 12 de Octubre, (2) Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, Perú.

12:20 17 (Oc)***Evolución del deterioro cognitivo en pacientes con ERC en hemodiálisis y factores asociados con su progresión***

Ana Alonso Fuente (1); Marta Madrid Sanz (2); Carmen Nieto-Vaquero (3); Mohammad Manouchehri (1); Cristina Rodríguez Poza (1); Diego Rodríguez Puyol (1); M Ángeles Moro Sánchez (3); Patricia Martínez Miguel (1)

(1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias, (2) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, (3) Departamento de Farmacología y Toxicología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense

12:25 18 (Oc)***Preservación de la función renal residual y depuración de toxinas urémicas en hemodiálisis incremental***

María Fernández Vidal (1); María Romero-Cote (1); Didier Sánchez Ospina (2); Lucía Criado Bellido (1); María Jesús Izquierdo Ortiz (2); Sebastián Mas-Fontao (1); Emilio González-Parra (1)

(1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, (2) Hospital Universitario de Burgos

12:30 19 (Oc)

Aportaciones de la determinación de la actividad de calpaína circulante al pronóstico de los pacientes con ERC en hemodiálisis

Cristina María Rodríguez Poza (1); Ana Alonso Fuente (1); Mohammad Manouchehri (1); Elena Gutiérrez Calabrés (2); Cristina Analia Luraschi (1); Rocío Gimena Muñoz (1); María Jesús Ruiz Álvarez (3); Ignacio Arribas (4); Diego Rodríguez Puyol (1); Patricia Martínez Miguel (1)
(1) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias, (2) Departamento de Fisiología. Universidad de Alcalá, (3) Servicio de Bioquímica. Hospital Universitario Príncipe de Asturias, (4) Servicio de Bioquímica. Hospital Universitario Ramón y Cajal

12:35 20 (Oc)

Catéteres de Inserción Periférica en pacientes en Hemodiálisis realidad o Ficción

Ángel Agustín Méndez Abreu (1); Deborah Soledad Roldan Ponce (1); Ángela Rey Cárdenas (1); Sofía López San Román (1); Eduardo Gallego Valcarce (1); Karina Ruth Furaz Czerpak (2); María Dolores Bernal Molano (1); Beatriz Patiño Gomez (1); Carolina Sesmero Ramos (1); Enrique Gruss Vergara (1)
(1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón, (2) Fundación Renal Española

12:40 21 (Oc)

Ecografía Nutricional aplicada en la diálisis peritoneal

Estefanya García-Menéndez (1,2); José C. De La Flor (3); Claudia Martín Rodríguez (1); Ana Muñoz Sánchez (1,2); José Ramón Rodríguez Palomares (2,5); Dario Janeiro Marín (1); María Rosario LLópez (1); Ana Tato Ribera (2,4); Eduardo Martínez Morales (1); José Portolés Pérez (1,2)
(1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, (2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP), (3) Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, (4) Hospital Universitario Fundación Alcorcón, (5) Hospital Universitario de Guadalajara

12:45 22 (Oc)

Seguimiento de masa muscular y grasa por ecografía Nutricional en diálisis peritoneal (DP)

Estefanya García-Menéndez (1,2); Ana Muñoz Sánchez (1,2); Maite Rivera (2,3); Dario Janeiro (1); Almudena Vega (2,4); Jeanette Fernández- Cusicanqui (1); Paola Villegas (1); Irene García García (1); Oscar Castedo Martínez (1); José Portolés Pérez (1,2)
(1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, (2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP), (3) Hospital Universitario Ramón y Cajal, (4) Hospital General Universitario Gregorio Marañón

SALA 1 Auditorio (Planta -1)

13:00-14:00

Actualizaciones en patología glomerular

Moderación

Judith Martins (Hospital Univ. Getafe)
Eduardo Gutiérrez (Hospital Univ. 12 de Octubre)

13:00 -13:20

Rompiendo Barreras: Nuevas Perspectivas en el Manejo de las Vasculitis ANCA
Enrique Morales (Hospital Univ. 12 de Octubre)

13:20 -13:40

El reto de alcanzar respuesta renal: el tiempo cuenta
Vanessa Lopes Martín (Hospital Ramón y Cajal)

13:40 -14:00 **Avanzando en el manejo del SHUa: experiencia clínica con Epsyqli®**
Ana Huerta (Hospital Puerta de Hierro)

13:00-14:00 **SALA 2 Fuente del Príncipe (Planta 0)**
Actualizaciones cardiorenometabólicas

Moderación

Roberto Alcázar (Hospital Univ. Infanta Leonor)
Beatriz Gil-Casares (Hospital del Sureste)

13:00 -13:20 **Obesidad como factor de riesgo de progresión de la enfermedad renal crónica.**
¿Qué nos dice la evidencia?
María Marques (Hospital Puerta de Hierro)

13:20 -13:40 **Redescubriendo la aldosterona con las nuevas dianas terapéuticas**
Beatriz Fernández (Fundación Jiménez Díaz)

13:40 -14:00 **¿Qué nuevas estrategias hipolipemiantes se han incorporado en la práctica clínica diaria?**
Adriana Puente (Hospital Univ. Fuenlabrada)

14:00-15:30 **Comida**

15:30-16:30 **SALA 1 Auditorio (Planta -1)**
Comunicaciones Orales: Nefrología Clínica

Moderación

Antonio Cirugeda (Hospital Infanta Sofía)
Carmen Sánchez (Hospital Univ. La Princesa)

15:30 60 (O)

Eficacia y seguridad de Iptacopán en pacientes con glomerulopatía C3: 12 meses del estudio de fase 3 APPEAR-C3G

Teresa Caverio (1); Richard J. Smith (2); David Kavanagh (3); Marina Vivarelli (4); Carla M. Nester (5); Giuseppe Remuzzi (6); Ming-Hui Zhao (7); Edwin K. S. Wong (3); Yaqin Wang (8); Andrew S. Bomback (9)

(1) Servicio de nefrología, Hospital 12 Octubre, Madrid, España; , (2) The University of Iowa Roy J and Lucille A Carver College of Medicine, Iowa City, Iowa, Estados Unidos, (3) Newcastle University, Newcastle upon Tyne, Reino Unido, (4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma, Italia, (5) The University of Iowa Stead Family Children's Hospital, Iowa City, Iowa, Estados Unidos, (6) IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri Centro Anna Maria Astori, Bergamo, Lombardia, Italia, (7) Peking Union Medical College Hospital, Beijing, China, (8) Novartis Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, Nueva Jersey, Estados Unidos, (9) Columbia University Vagelos College of Physicians and Surgeons, Nueva York, Nueva York, Estados Unidos

15:39 61 (O)

Los niveles basales de C3 mejoran la capacidad predictiva del ANCA Kidney Risk Score en pacientes con vasculitis asociada a ANCA

Ruth Martínez Galindo (1); Sara Aldana Barceló (1); Deborah Soledad Roldán (2); Marina Pujol Pujol (3); Antolina Rodríguez Moreno (3); María Maldonado Martín (1); Afroditi Konstantouli (1); Gema Fernández Juárez (1); Amir Shabaka Fernández (1)

(1) Hospital Universitario La Paz, (2) Hospital Universitario Fundación Alcorcón, (3) Hospital Clínico San Carlos

15:48 62 (O)

Tratamiento con anti-VEGF intravítreo y riesgo de enfermedad renal: ¿Existe diferencia entre los fármacos?

Afroditi Konstantouli (1); Javier Azores Moreno (1); Ruth Martínez Galindo (1); Lina María León Machado (1); Yanieli Hernández Perdomo (1); Ana Tarancón (1); María Maldonado Martín (1); Gema Fernández Juárez (1); Amir Shabaka (1)

(1) Hospital Universitario La Paz

15:57 63 (O)

Efecto de la Finerenona sobre la excreción urinaria de potasio

Verónica Rubio Menéndez (1); Roberto Alcázar Arroyo (1); Daniel Germán Gaitán Tocora (1); Laura Medina Zahonero (1); Juan Martín Navarro (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Fabio Luca Procaccini (1); Esther Valle Álvarez (1); Miryam Polo Cánovas (1); Patricia De Sequera Ortiz (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

16:06 64 (O)

Relación entre genética y progresión renal en pacientes con poliquistosis autosómica dominante tratados con tolvaptán

María Isabel Galán Fernández (1); Esther Rubio González (1); María de las Mercedes Pérez García (1); Emiliano González Vioque (1); Claudia Martín Rodríguez (1); Eduardo Martínez Morales (1); Irene García García (1); Paola Carolina Villegas Sánchez (1); José María Portolés Pérez (1)

(1) Hospital Universitario Puerta de Hierro

16:15 65 (O)

Evaluación de la seguridad y eficacia temprana de finerenona en pacientes con enfermedad renal crónica y diabetes tipo 2 en práctica clínica real

Beatriz Fernández Fernández (1); Adriana Puente García (2); David Arrollo Rueda (3); Raquel Diaz Mancebo (4); Saul Pampa Saico (5); Antonio De Santos Wilhelmi (6); Clara García Carro (7); Judith Martins Muñoz (8); Patricia Oriol Ocejo (1); María Maáquez Vidas (9)

(1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. España, (2) Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid. España, (3) Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid. España, (4) Hospital Universitaio Infanta Sofia, Madrid. España, (5) Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. España, (6) Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. España, (7) Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid. España, (8) Hospital Universitario de Getafe, Madrid. España., (9) Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. España.

16:30-17:00

Pasado, presente y futuro en las ENFERMEDADES GLOMERULARES

Moderación

Eduardo Gutiérrez (Hospital Univ. 12 de Octubre)

Secundino Cigarrán (Hospital Ribera Polusa)

Ponente

Manuel Praga (Departamento Medicina Universidad Complutense de Madrid)

17:00-17:30

Descanso café | Visita Posters

17:30-18:00

Pasado, presente y futuro en HEMODIÁLISIS

Moderación

Milagros Fernández Lucas (Hospital Univ. Ramón y Cajal)

José Portolés (Hospital Univ. Puerta de Hierro)

Ponente

José A. Herrero (Hospital Clínico San Carlos)

18:00-18:30

Grandes Hitos de la Nefrología Madrileña (2005-2025)

Ponentes:

Roberto Alcázar (Hospital Univ. Infanta Leonor)

Judith Martins (Hospital Univ. Getafe)

18:30-19:00

Face to face

Moderación

Patricia de Sequera (Hospital Univ. Infanta Leonor)

Patrocinio Rodríguez (Hospital General Univ. Gregorio Marañón)

Ponentes:

Juan M. López (Hospital General Univ. Gregorio Marañón)

Ramón Delgado (Ruber Juan Bravo)

Claudia Yuste (Hospital Univ. 12 Octubre)

Almudena Vega (Hospital General Univ. Gregorio Marañón)

19:00-19:30

Socios de Honor

19:30

Asamblea Socios SOMANE

SÁBADO, 21 DE JUNIO 2025

SALA 1 Auditorio (Planta -1)

09:00-10:30

Comunicaciones orales cortas: Varios (Nefrología Clínica, Trasplante e Investigación)

Moderación

Beatriz Gil-Casares (Hospital del Sureste)

Vicente Paraíso (Hospital Univ. del Henares)

09:00 68 (Oc)

Análisis de morbimortalidad de pacientes con fracaso renal agudo (FRA) estadio 3 de KDIGO.

Factores que influyen en su pronóstico

Diego Parra Marañón (1); Ricardo Gabarró Vargas (1); Gema Sánchez Sánchez (1); Ana García Prieto (1); Rosa Melero Martín (1); Marco A Vaca Gallardo (1); Rodrigo García Marina (1); Miguel Ángel Encalada Landires (1); María Patrocinio Rodríguez Benítez (1)

(1) Servicio de Nefrología. Hospital General Univ. Gregorio Marañón. Madrid

09:05 69 (Oc)

Hiperpotasemia en la práctica nefrológica habitual: Estudio K+Renal (2ª fase)

E Morales (2); MA Bajo (9); F Tornero (3); A Rodríguez (4); M Marques (1); Y Hernandez (5); JC de la Flor (6); F Procaccini (7); M Goicoechea (8); JA Herrero (4)

(1) Hospital Puerta de Hierro, (2) Hospital Doce de Octubre, (3) Hospital Sureste, (4) Hospital Clínico San Carlos, (5) Hospital Infanta Sofía, (6) Hospital Gomez Ulla, (7) Hospital Infanta Leonor, (8) Hospital Gregorio Marañón, (9) Hospital de la Princesa

09:10 70 (Oc)

¿Son los biomarcadores urinarios de remodelado de matriz extracelular útiles en el seguimiento de los pacientes con patología glomerular?

Emina Pervan (1); Javier Carbayo (1); Jorge Torres (1); Gema Sánchez (1); Miguel Ángel Encalada (1); Alberto Lázaro (2); Marían González-Nicolas (2); Francisco Javier Diaz-Crespo (3); Irene Zubiri (4); Marían Goicoechea (1)

(1) Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, (2) Laboratorio de Fisiopatología Renal. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, (3) Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, (4) Empresa de Biotecnología Inoviv

09:15 71 (Oc)

Influencia del sexo en la progresión de la enfermedad renal crónica: un análisis transversal en atención primaria

Carolina Gracia Iguacel (1); María Jesús Izquierdo Ortiz (2); Badawi Hijazi Prieto (2); María del Carmen Hernández Tuda (2); María Martín Palencia (2); María Romero-Cote (1); Didier Sánchez-Ospina (2); Sebastián Mas-Fontao (1); Emilio González-Parra (1)

(1) Hospital Fundación Jiménez Díaz, (2) Hospital Universitario Burgos

09:20 72 (Oc)

Segmentación de patrones clínicos en las consultas electrónicas de atención primaria

Fabio L. Procaccini (1); Miryam Polo (1); Juan Martín (1); Laura Medina (1); Roberto Alcazar (1); Patricia Muñoz (1); Verónica Rubio (1); Carlos Gomez-Carpintero (1); Rafael Lucena (1); Patricia de Sequera (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

09:25 126 (Oc)*Experiencia inicial con el trasplante de riñones ofertados por vía Fast-Track*

Jorge Armando Torres Ortiz (1); Nicolás Macías Carmona (1); Gema Sánchez Sánchez (1); Andrea Johana Hernandez García (1); Rodrigo García Marina (1); Emina Pervan González (1); Miguel Ángel Encalada Landires (1); Arturo Bascuñana Colomina (1); María Luisa Rodríguez Ferrero (1)
(1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón

09:30 127 (Oc)*Neoplasia post trasplante: factores de riesgo, características clínicas, manejo terapéutico y evolución*

Alejandro Morales (1); María Angeles Moreno de la Higuera (1); Isabel Pérez Flores (1); Natividad Calvo Romero (1); Beatriz Rodríguez Cubillo (1); Cristina Riaza Ortiz (1); Carlos Fernández Fernández (1); Arianne Aiffil (1); Marina Pujol Pujol (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Hospital Clínico San Carlos

09:35 128 (Oc)*Tratamiento endovascular de la estenosis de la arteria del injerto renal postrasplante: experiencia de un centro entre 2017 y 2024*

Sara Aldana Barceló (1); Javier Azores Moreno (1); María Ovidia López Oliva (1); Elena González García (1); Cristina Fuentes Fernández (1); Ruth Martínez Galindo (1); Lina León Machado (1); Carlos Jiménez Martín (1)
(1) Hospital Universitario La Paz

09:40 129 (Oc)*Diferencias en el uso de Timoglobulina o Grafalon en trasplante renal de alto riesgo inmunológico*

Andrea Cifuentes Talavera (1); José Enrique Ruiz-Cabello Subiela (1); Natalia Inmaculada Polanco Fernández (1); Esther González Monte (1); Ana María Hernández Vicente (1); Hernando Trujillo Cuéllar (1); Amado Andrés Belmonte (1)
(1) Hospital Universitario 12 de Octubre

09:45 130 (Oc)*Evaluación del impacto de una consulta multidisciplinar con enfoque integral en pacientes renales con necesidades complejas (seguimiento a 12 meses)*

Beatriz Rodríguez Cubillo (1); Marta Lobo Antuna (1); Rocío Fernández Díaz (1); Paula Gutiérrez Sanjuan (1); María Ángeles Moreno de la Higuera (1); Miguel Archanco (1); Clara Marcuello (1); Diana Gimeno (1); Natividad Calvo (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Hospital Clínico San Carlos

09:50 131 (Oc)*Perfil clínico y sintomático en receptores de trasplante renal según instrumento NECPAL*

Raquel Jiménez Mort (1); María Ángeles Moreno de la Higuera (1); Rocío Fernández Díaz (1); Paula Gutiérrez Sanjuan (1); Alejandro Morales (1); Cristina Riaza Ortiz (1); Carlos Fernández Fernández (1); Diana Gimeno (1); Beatriz Rodríguez Cubillo (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Hospital Clínico San Carlos

09:55 132 (Oc)

Uso de ecografía POCUS en la prevención del retraso de la función del injerto

Irene García García (1); Eduardo Martínez Morales (1); Claudia Martín Rodríguez (1); Estefanya García Menéndez (1); Lucía Martín Testillano (1); Beatriz Sánchez Sobrino (1); Paola Carolina Villegas Sánchez (1); Paula López Sánchez (1); José María Portolés Pérez (1); Darío Janeiro Marín (1)
(1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda

10:00 133 (Oc)

¿Es la poliquistosis hepatorrenal un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones tras el trasplante renal?

Javier Azores Moreno (1); María Ovidia López Oliva (1); María Elena González García (1); Irene Vázquez Raso (1); Lina León Machado (1); Sara Aldana Barceló (1); Carlos Jiménez Martín (1)
(1) Hospital Universitario La Paz

10:05 134 (Oc)

Impacto del mantenimiento de la inmunosupresión tras la pérdida precoz del injerto renal en la sensibilización inmunológica: análisis observacional en pacientes trasplantados

Carlos Fernández Fernández (1); Arianne Aiffil (1); Isabel Pérez Flores (1); Natividad Calvo Romero (1); Beatriz Rodríguez Cubillo (1); Cristina Rianza Ortiz (1); Arlette Arlette (1); Marina Pujol Pujol (1); Raquel Jiménez Mort (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Hospital Clínico San Carlos

10:10 152 (Oc)

La proteinuria estimada en muestra simple de orina por CKD-EPI es más precisa que el cociente Proteína/Creatinina

Daniel Germán Gaitán Tocora (1); Roberto Alcazar Arroyo (1); Verónica Rubio Menéndez (1); Laura Medina Zahonero (1); Juan Antonio Martín Navarro (1); Fabio Luca Procaccini (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Rafael Lucena Valverde (1); Mayra Ortega Díaz (1); Patricia De Sequera Ortiz (1)
(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

10:15 153 (Oc)

¿Creatinina o Cistatina, que le viene mejor al filtrado glomerular?

Daniel Germán Gaitán Tocora (1); Roberto Alcazar Arroyo (1); Verónica Rubio Menéndez (1); Laura Medina Zahonero (1); Juan Antonio Martín Navarro (1); Fabio Luca Procaccini (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Rafael Lucena Valverde (1); Marta Puerta Carretero (1); Patricia De Sequera Ortiz (1)
(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

10:30-11:00

Pasado, presente y futuro en ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

Moderación

Enrique Morales (Hospital Univ. 12 de Octubre)
Fernando Tornero (Hospital del Sureste)

Ponente

Alberto Ortiz (Fundación Jiménez Díaz)

11:00-11:30

Descanso café | Posters

11:30-12:00**Pasado, presente y futuro en TRASPLANTE RENAL****Moderación**

Esther González Monte (Hospital Univ. 12 de Octubre)

Marian Goicoechea (Hospital General Univ. Gregorio Marañón)

Ponente

Julio Pascual (Hospital Univ. 12 de Octubre)

12:00-13:30**Comunicaciones Orales Varios:
(Nefrología Clínica, Trasplante e Investigación)****Moderación**

Emilio González Parra (Fundación Jiménez Díaz)

Gloria del Peso (Hospital Univ. La Paz)

12:00 66 (O)***KFRE como herramienta para remisión a ERCA: comparación de umbrales de riesgo***

Ángela Rey-Cárdenas (1); Eduardo Gallego-Valcarce (1); Deborah Roldán (1); Sofía López San Román (1); Ana María Tato-Ribera (1); Ángel Méndez Abreu (1); Eva López Melero (1); Clara Cases Corona (1); Enrique Gruss Vergara (1)

(1) Hospital Universitario Fundación de Alcorcón

12:09 67 (O)***¿Es válido el KFRE por igual en todas las etiologías de la enfermedad renal crónica?***

Ángela Rey-Cárdenas (1); Eduardo Gallego-Valcarce (1); Amir Shabaka (2); Deborah Roldán (1); Sofía López San Román (1); Ana María Tato-Ribera (1); Ángel Méndez Abreu (1); Eva López Melero (1); Clara Cases Corona (1); Enrique Gruss Vergara (1)

(1) Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, (2) Hospital Universitario La Paz

12:18 122 (O)***Cambios mitocondriales inducidos por ISGLT2 en linfocitos de receptores de trasplante renal diabéticos***

Isabel Pérez Flores (1); Andrea R López Pastor (2); Ulises Gómez Pinedo (3); Irene Gómez Delgado (2); M Angeles Moreno de la Higuera (1); Natividad Calvo Romero (1); Laura Espino Paísán (2); Beatriz Rodríguez Cubillo (1); Elena Urcelay (2); Ana Sánchez Fructuoso (1)

(1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC, (2) Laboratorio de Genética y Bases Moleculares de Enfermedades Complejas. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC, (3) Laboratorio de Neurobiología y Terapia Avanzada. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC

12:27 123 (O)***Agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 (AGLP-1): efecto en una cohorte de pacientes con trasplante renal. Experiencia de un centro terciario***

Raquel Moreno García (1); Beatriz Sánchez Álamo (1); Miriam Domínguez Tejedor (1); Sara Jiménez Álvaro (1); Víctor Burguera Vion (1); Sandra Nayibe Elías Triviño (1); María Cristina Galeano Álvarez (1); Marta Ferreira Bermejo Domínguez Tejedor (1); Milagros Fernández Lucas (1)

(1) Hospital Universitario Ramón y Cajal

12:36 124 (O)

Prevalencia y factores de riesgo de Sintomatología gastrointestinal en receptores de trasplante renal. Impacto en la calidad de vida y en los niveles de P-CRESOL

Marina Pujol Pujol (1); Enrique de Areba Iglesias (2); Arianne S. Aiffil Meneses (1); Natividad Calvo Romero (1); Isabel Ortega Madueño (2); Beatriz Rodríguez Cubillo (1); María Ángeles Moreno de la Higuera (1); Ana Isabel Sánchez-Fructuoso (1); Isabel Pérez Flores (1)

(1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid), (2) Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Clínico San Carlos (Madrid)

12:45 125 (O)

El reto del embarazo en el trasplante renal: experiencia de un centro

Alejandro Morales Rosas (1); Natividad Calvo Romero (1); Marina Pujol Pujol (1); Carlos Farnandez Fernández (1); Cristina Riaza Ortiz (1); Raquel Jiménez Ortego (1); María Ángeles Moreno De La Higuera (1); Beatriz Rodríguez Cubillo (1); Isabel María Pérez Flores (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)

(1) Hospital Clínico San Carlos, Madrid

12:54 148 (O)

Efectos acumulativos de la aldosterona sintasa y la inhibición del SGLT2 sobre la albuminuria en personas con ERC

María Marques Vidas (1); Peter Rossing (2); Sibylle J Hauske (3); Lisa Cronin (4); Juliane Meyerhoff (3); SV Shah (4); Zichao Sun (4); DicK de Zeeuw (5); Katherine R Tuttle (6)

(1) Departamento de Nefrología, Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Madrid, España (*en representación de los autores originales), (2) Steno Diabetes Center Copenhagen, Copenhagen, Denmark, (3) Boehringer Ingelheim International GmbH, Ingelheim am Rhein, Germany, (4) Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc., Ridgefield, United States of America, (5) University Medical Centre Groningen, Groningen, Netherlands, (6) Providence Inland Northwest Health, University of Washington, Spokane, United States of America

13:03 149 (O)

Evaluación del estado REDOX personalizado como biomarcador de riesgo cardiovascular en pacientes con trasplante renal

Gemma Valera Arévalo (1,2,5); Jara Caro Espada (1,3,5); María Del Mar Rodríguez San Pedro (1,2,5); Claudia Yuste Lozano (1,3,5); Matilde Alique Aguilar (4); María Gabriela Ortiz Diaz (2); Natalia Guerra Pérez (1,2,5); Rafael Ramírez Chamond (4); Enrique Morales Ruiz (1,3,5); Julia Carracedo Añón (1,2,5)

(1) Instituto de investigación sanitaria del Hospital 12 de octubre de Madrid (imas12), (2) Departamento de Genética, fisiología y microbiología de la facultad de ciencias biológicas de la UCM, (3) Servicio de nefrología del Hospital 12 de octubre de Madrid, (4) Departamento de biología de sistemas de la Universidad de Alcalá/ Instituto del investigación del Hospital Ramón y Cajal (IRYCIS), (5) RICORS2040-Renal Network, ISCIII, Madrid, Spain

13:12 150 (O)

La presencia de variantes del gen TET2 alteran la expresión de CX3CL1 en pacientes con enfermedad renal crónica

María del Mar Rodríguez San Pedro (1); María Gabriela Ortiz Diaz (1); Gemma Valera Arévalo (1); Jara Caro Espada (2,4); Mónica González Sánchez (3); Claudia Yuste Lozano (2,4); Marcela Rosato (3); Natalia Guerra Pérez (1,4); Enrique Morales Ruiz (2,4); Julia Carracedo Añón (1,4)

(1) Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid. Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre. Madrid, España.

, (2) Departamento de Nefrología del Hospital Universitario 12 de Octubre, Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre. Madrid, España., (3) Departamento de Genética, Fisiología y

Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. , (4) RICORS2040-Renal Networking, ISCIII.

13:21 151 (O)

Educación para la salud renal en la infancia: una intervención con impacto familiar

Julia Audije-Gil (1); Paula Manso (1); María Dolores Ojeda Ramirez (2); Antonio López Rodríguez (3); María Concepción Pereira (4); María Luz Sánchez -Tocino (5); David Hernán (1); Fabiola Dapena (1); María Dolores Arenas Jiménez (1)

(1) Fundación Renal Española Madrid, (2) Hospital Universitario Poniente. Almería, (3) Hospital Quirón A Coruña. Acoruña, (4) Fundación Renal Española Orense, (5) Fundación Renal Española Salamanca

13:30-14:00**Premios y Clausura****POSTERS****DIÁLISIS****Póster nº 01 23 (P)**

IGF1 y Prealbúmina como marcadores de anabolismo en personas con ERC en Hemodiálisis repercusión de la ingesta proteica en parámetros bioquímicos, composición corporal y estudio de supervivencia en personas con ERC

Guillermina Barril (1,2); Abelardo Aguilera (2,3); Bernardita Puchulu (3); Nuria García (4); Martin Giorgi (3); Paloma Sanz (5); Luis Blázquez (3); Pilar Caro (6); Angel Nogueira (3,7)

(1) Fundación Investigaciones Biomédicas ,, (2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa, (3) Servicio de Nefrología. Hospital U. de la Princesa , (4) Nefrología, Clínica Universitaria de Navarra, (5) Hemodiálisis, Ruber1, (6) Hemodiálisis, Ruber2 , (7) Avericum

Póster nº 02 24 (P)

Anticoagulación en hemodiálisis ¿Qué ha cambiado en 15 años? Encuesta SEN 2008-Encuesta S.E.N. 2024

Fernando Tornero Molina (1); José Antonio Herrero Calvo (2); Emilio González Parra (3); Virginia López De La Manzanara (2); Rafael Pérez García (4); Alba Santos García (5); Beatriz Herrero Pinilla (6); Fernando Tornero Romero (3)

(1) H. Universitario Del Sureste, (2) H. Clínico San Carlos, (3) Fundación Jiménez Diaz, (4) H. Infanta Leonor, (5) H. General Universitario Dr. Balmis, (6) H. Rey Juan Carlos

Póster nº 03 25 (P)

El sistema de tratamiento de agua es clave en la calidad y sostenibilidad de la hemodiálisis

Patricia de Sequera Ortiz (1); Begoña Molinero Herranz (2); Miguel Cobeña Montero (2); Rafael Lucena Valverde (1); Marta Puerta Carretero (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Verónica Rubio Menéndez (1); Miryam Polo Cánovas (1); Esther Valle Álvarez (1); Felipe Camacho Carretero (3)
(1) S. Nefrología. Unidad de Calidad y Gestión Ambiental. Hospital Universitario Infanta Leonor., (2) Empresa concesionaria Hospital de Vallecas S.A.U. , (3) Unidad de Calidad y Gestión Ambiental. Hospital Universitario Infanta Leonor

Póster nº 04 26 (P)

Ver lo invisible: el valor de las láminas coop/wonca para captar lo que los indicadores clínicos no reflejan

Fabiola Dapena (1); María Luz Sánchez- Tocino (2); Marina Burgos (3); Julia Audije-Gil (1); Paula Manso (1); Solmar Rodríguez (1); David Hernán (1); María Dolores Arenas Jiménez (1); Grupo De Trabajo Estudio Fragildial -Fundación Renal Española (1)
(1) Fundación Renal Española Madrid, (2) Fundación Renal Española Salamanca, (3) Fundación Renal Española Alcorcón, (4) Fundación Renal Española

Póster nº 05 27 (P)

Atención personalizada en hemodiálisis: el impacto de la inmigración como nuevo desafío clínico

María Dolores Arenas Jiménez (1); Julia Audije-Gil (1); María Luz Sánchez-Tocino (3); Ana Sacristán (2); Paula Manso (1); Solmar Rodríguez (1); David Hernán (1); Fabiola Dapena (1); Grupo De Trabajo Estudio Fragildial -Fundación Renal Española (4)
(1) Fundación Renal Española Madrid, (2) Fundación Renal Española .Medina Del Campo, (3) Fundación Renal Española Salamanca, (4) Fundación Renal Española

Póster nº 06 28 (P)

¿Tiene valor pronóstico la elevación de los d-dímeros en los pacientes en hemodiálisis crónica?

Resultados a 5 años

Alejandro Morales Rosas (1); Virginia López de la Manzanara Pérez (1); José Antonio Herrero Calvo (1); Elena Ruiz Ferreras (1); Marina Pujol Pujol (1); Raquel Jiménez Ortego (1); Daniela Valencia Morales (2); Cristina Rianza Ortiz (1); Carlos Fernández Fernández (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Servicio De Nefrología (Hospital Clínico San Carlos), (2) Servicio de Nefrología (Hospital Universitari Arnau de Vilanova)

Póster nº 07 29 (P)

Factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo en pacientes en hemodiálisis: influencia de la estimulación del receptor de aril-hidrocarburos (AhR) por el suero urémico

Ana Alonso Fuente (1); Marta Madrid Sanz (2); Carmen Nieto-Vaquero (3); Mohammad Manouchehri (1); Cristina Rodríguez Poza (1); Ignacio Arribas Gómez (4); Diego Rodríguez Puyol (1); M Ángeles Moro (3); Patricia Martínez Miguel (1)
(1) Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, (2) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, (3) Departamento de Farmacología y Toxicología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense, (4) Servicio de Bioquímica Clínica. Hospital Ramón y Cajal. Irycis.

Póster nº 08 30 (P)

Utilidad del índice Plaquetas/linfocitos como marcador del estado Nutricional

Yanet Parodis López (1); Gloria Antón Pérez (1); Guillermina Barril cuadrado (2); Ángel Nogueira Pérez (1)
(1) Avericum , (2) Fundación investigaciones biomédicas

Póster nº 09 31 (P)*Utilidad de la ecografía Nutricional como indicador de riesgo cardiovascular. Estudio piloto*

Yanet Parodis López (1); Gloria Antón Pérez (1); Francisco Alonso Alman (1); Sebastian Hillebrand Ortega (1); Ángela Ángel Angulo (1); Ángel Nogueira Pérez (1)

(1) *Avericum*

Póster nº 10 32 (P)*Comparación de la curva glucémica en hemodiafiltración en línea frente a hemodiálisis expandida*

Raquel Martín Higuera (1); Martín Giorgi González (1); María Auxiliadora Bajo Rubio (1); Paloma Ruiz López-Alvarado (1); Sandra Castro Valera (1); Daniela Abzueta Yustiz (1); Borja Quiroga Gili (1)

(1) *Hospital Universitario de la Princesa*

Póster nº 11 33 (P)*Hemodiálisis Incremental (HDI) con frecuencia semanal inicial: Experiencia Clínica en un centro*

Raquel Moreno García (1); Miriam Domínguez Tejedor (1); Marcos Piris González (1); Fernando Caballero Cebrián (1); Grace Estefanía Villacreces Jurado (1); Reiny Sarai Verastegui Albites (1); Susana Paloma Garrote Fernández (1); Nuria Rodríguez Mendiola (1); Martha Elizabeth Díaz Domínguez (1); Milagros Fernández Lucas (1)

(1) *Hospital Universitario Ramón y Cajal*

Póster nº 12 34 (P)*Causas de Uso Prolongado de Catéter Permanente en Hemodiálisis: Análisis de 10 Años en una Unidad Hospitalaria*

Raquel Moreno García (1); María García Vallejo (1); Martha Elizabeth Díaz Domínguez (1); Nuria Rodríguez Mendiola (1); Miriam Domínguez Tejedor (1); Fernando Caballero Cebrián (1); Marcos Piris González (1); Irene Pilar Ortega Junco (1); Grace Estefanía Villacreces Jurado (1); Milagros Fernández Lucas (1)

(1) *Hospital Universitario Ramón y Cajal*

Póster nº 13 35 (P)*Impacto medioambiental de las técnicas de hemodiálisis*

Patricia de Sequera Ortiz (1); Marta Puerta Carretero (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Rafael Lucena Valverde (1); Raquel Barba Teba (1); Carlos Gómez-Carpintero (1); Verónica Rubio Menéndez (1); Esther Valle Álvarez (1); Miryam Polo Cánovas (1); Felipe Camacho Carretero (2)

(1) *S. Nefrología. Hospital Universitario Infanta Leonor*, (2) *Unidad de Calidad y Gestión Ambiental. Hospital Universitario Infanta Leonor*

Póster nº 14 36 (P)*Calorimetría indirecta en hemodiálisis: ¿Sobreestimamos el gasto energético en reposo de nuestros pacientes?*

Almudena Pérez Torres (1,2); Ana Cristina Mendoza Cedeño (2); Lina María León Machado (2); Laura Álvarez García (2); Irene Vázquez Raso (2); Nancy Piedrahita Linares Stella (2); Gema M Fernández Juárez (2); Filo Trocoli González (2); Rafael J Sánchez Villanueva (2)

(1) *Hospital Universitario Santa Cristina*, (2) *Hospital Universitario La Paz. IDIPAZ*

Póster nº 15 37 (P)

Ecografía VExUS y correlación de dos bioimpedancias en la medición de la volemia en una cohorte de pacientes en hemodiálisis

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Gabriel Ledesma Sánchez (1); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Rocío Echarri Carrillo (1); Raquel Diaz Mancebo (1); Yesika María Amezcuita Orjuela (1); Silvia Caldés RuiSánchez (1); Yolanda Hernandez Hernandez (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía

Póster nº 16 38 (P)

Aplicación de las escalas neurológicas en pacientes tratados con recambio plasmático

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Luz Adriana Vargas García (2); Marta Martínez Martínez (2); Carmen Bollaín Carbonell (1); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Rocío Echarri Carrillo (1); Yesika María Amezcuita Orjuela (1); Raquel Diaz Mancebo (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía-Nefrología, (2) Hospital Universitario Infanta Sofía-Neurología

Póster nº 17 39 (P)

Factores relacionados con las concentraciones plasmáticas de p-cresol en dos cohortes de pacientes renales en hemodiálisis y trasplantados

Marina Pujol Pujol (1); Virginia López de la Manzana Pérez (1); Enrique de Areba Iglesias (2); Isabel Ortega Madueño (2); Alejandro Morales Rosas (1); Cristina Rianza Ortiz (1); Carlos Fernández Fernández (1); Raquel Jiménez Ortego (1); Ana Isabel Sánchez-Fructuoso (1); Isabel Pérez Flores (1)

(1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid), (2) Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Clínico San Carlos (Madrid)

Póster nº 18 40 (P)

Análisis de la fragilidad en los pacientes prevalentes en nuestra unidad de diálisis

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Rodrigo Vázquez Alonso (2); Ángel Gallegos Villalobos (1); Gabriel Ledesma Sánchez (1); María Victoria Rodríguez Bravo (2); Rocío Echarri Carrillo (1); Rosa María Martínez Ruiz (2); Nuria García Cantos (2); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía-Nefrología, (2) Hospital Universitario Infanta Sofía-Geriatria

Póster nº 19 41 (P)

Seguimiento de los pacientes en Hemodiálisis con tavi

Ángel Gallegos Villalobos (1,2); Carmen Bollaín Carbonell (1); Rocío Echarri Carrillo (1,2); Verónica Ruth Mercado Valdivia (1,2); Gabriel Ledesma Sánchez (1,2); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1,2); Silvia Caldes Ruisánchez (1,2); Raquel Diaz Mancebo (1,2); Yesika María Amezcuita Orjuela (1,2); Antonio Cirugeda García (1,2)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía, (2) Universidad Europea de Madrid. Facultad de medicina, salud y deporte

Póster nº 20 42 (P)

Protocolo de hemodiálisis de high cut-off para el manejo del mieloma múltiple, ¿el umbral de 500mg/l de cadenas ligeras es el indicado?

Nancy Daniela Valencia Morales (1); Ángela Vallejos Núñez (1); Rómulo Katsu Loayza López (1); Yuri Ruiz Durán (1); Katheryn Membreño Blandon (1); Jaime Muñoz López (1); María Luisa Martín Conde (1)

(1) Hospital Universitario Arnau de Vilanova

Póster nº 21 43 (P)*¿Nos hemos preguntado como está el bienestar emocional de nuestros pacientes en hemodiálisis?*

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (2); Rodrigo Vázquez Alonso (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Rocío Echarri Carrillo (1); Gabriel Ledesma Sánchez (1); Raquel Diaz Mancebo (1); Yesika María Amezcua Orjuela (1); Carmen Bollaín Carbonell (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía-Nefrología, (2) Hospital Universitario Infanta Sofía-Geriatria

Póster nº 22 44 (P)*Evaluación clínica y funcional de la sarcopenia, fragilidad y capacidad de las actividades de la vida diaria en pacientes en hemodiálisis crónica atendidos en nuestra unidad de nefrología*

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Rodrigo Vázquez Alonso (2); Ángel Gallegos Villalobos (1); Rosa María Martínez Ruiz (2); María Victoria Rodríguez Bravo (2); Rocío Echarri Carrillo (1); Elena García Paños (2); Raquel Diaz Mancebo (1); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía-Nefrología, (2) Hospital Universitario Infanta Sofía-Geriatria

Póster nº 23 45 (P)*Exposición a aluminio en hemodiálisis, ¿la gran olvidada?*

Rafael Lucena Valverde (1); Raquel Barba (1); Patricia Muñoz (1); Ángel Carretero (1); Mayra Ortega (1); Marta Puerta (1); Verónica Rubio (1); Patricia De Sequera (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

Póster nº 24 46 (P)*Los triglicéridos predicen el riesgo de evento cardiovascular en pacientes incidentes en hemodiálisis*

Tatiana Carolina Niño Mojica (1); Ana Sánchez Horrillo (1); Ignacio Gómez Rojas (1); Alicia Cabrera (1); Martín Giorgi (1); Auxiliadora Bajo Rubio (1); Borja Quiroga Gili (1)

(1) Hospital Universitario de La Princesa

Póster nº 25 47 (P)*El catéter tunelizado para iniciar tratamiento con hemodiálisis, ¿existen diferencias justificadas por ser población añosa?*

José Luis Merino (1,2); Esther García García (1); Sonia Mendoza Mendoza (1); Lola Prieto López (2); Patricia Domínguez Apiñaniz (1); Blanca Bueno Antúnez (1); María José Webster (1); Beatriz Espejo Marchante (1); Beatriz Martín (1); Vicente Paraíso Cuevas (1,2)

(1) Hospital Univ del Henares, (2) Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria

Póster nº 26 48 (P)*Evaluación de velocidad del paso como parámetro de funcionalidad y su relación con Miocitocinas, parámetros Nutricionales y calidad de vida en personas en hemodiálisis*

Guillermina Barril (1,2); Abelardo Aguilera (2,3); Bernardita Puchulu (3); Nuria García (4); Martín Giorgi (3); Paloma Sanz (5); Luis Blázquez (3); Pilar Caro (6); Ángel Nogueira (3,7)

(1) Fundación Investigaciones Biomédicas, (2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa, (3) Servicio de Nefrología. Hospital U. de la Princesa, (4) Nefrología, Clínica Universitaria de Navarra, (5) Hemodiálisis, Ruber1, (6) Hemodiálisis, Ruber2, (7) Avericum

Póster nº 27 49 (P)

¿Conocemos realmente la función neurocognitiva de los pacientes sometidos a hemodiálisis?

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1); Rodrigo Vázquez Alonso (2); Ángel Gallegos Villalobos (1); Rocío Echarri Carrillo (1); Raquel Diaz Mancebo (1); Yesika María Amezcuita Orjuela (1); Silvia Caldés RuiSánchez (1); Carmen Bollain Carbonell (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía-Nefrología, (2) Hospital Universitario Infanta Sofía-Geriátria

Póster nº 28 50 (P)

Resultados del tratamiento de recambio plasmático en enfermedades neurológicas durante el período 2015 a 2025

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Carmen Bollaín Carbonell (1); Yesika María Amezcuita Orjuela (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Rocío Echarri Carrillo (1); Gabriel Ledesma Sánchez (1); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1); Raquel Diaz Mancebo (1); Silvia Cálde RuiSánchez (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía

Póster nº 29 51 (P)

¿Es el género es un factor condicionante para iniciar tratamiento renal sustitutivo mediante hemodiálisis con un catéter tunelizado?

José Luis Merino (1,2); Sonia Mendoza Mendoza (1); Esther García García (1); Lola Prieto López (2); Patricia Domínguez Apiñaniz (1); Blanca Bueno Antunez (1); María José Webster (1); Beatriz Espejo Marchante (1); Beatriz Martín (1); Vicente Paraíso Cuevas (1,2)

(1) Hospital Univ del Henares, (2) Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria

Póster nº 30 52 (P)

¿Cuál es el mejor momento para la realización de la bioimpedancia en pacientes en terapia renal sustitutiva con hemodiálisis?

José María Bautista Cañas (1); Beatriz Gil-Casares (1); Alicia González Moreno (1); Ana Casado Morente (1); Cristian Martínez Gil (1); Sara Romero (1); Raquel de Gracia (1); María Moya (1); María Escutia (1); Fernando Tornero Molina (1)

(1) Hospital Universitario del Sureste

Póster nº 31 53 (P)

Plasmaféresis en inmunoterapia: otra utilidad de nuestra técnica. Triple M secundaria a Nivolumab

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Carmen Bollaín Carbonell (1); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Gabriel Ledesma Sánchez (1); Rocío Echarri Carrillo (1); Yesika María Amezcuita Orjuela (1); Raquel Diaz Mancebo (1); Yolanda Hernandez Hernandez (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía

Póster nº 32 54 (P)

Anticoagulación en hemodiálisis. Encuesta S.E.N. 2024

Fernando Tornero Molina (1); José Antonio Herrero Calvo (2); Emilio González Parra (3); Virginia López De La Manzanara (2); Rafael Pérez García (4); Alba Santos García (5); Beatriz Herrero Pinilla (6); Fernando Tornero Romero (3)

(1) H. Universitario del Sureste, (2) H. Clínico San Carlos, (3) Fundación Jiménez Diaz, (4) H. Infanta Leonor, (5) H. General Universitario Dr. Balmis, (6) H. Rey Juan Carlos

Póster nº 33 55 (P)

¿Existen asociación entre la pérdida proteica peritoneal (PPP) y la sarcopenia en pacientes en Diálisis Peritoneal (DP)?

Ana Muñoz Sánchez (1); Estefanya García-Menéndez (1); Claudia Martín Rodríguez (1); Irene García García (1); Oscar Castedo Martínez (1); María del Rosario LLópez Carratala (1); Dario Janeiro Marín (1); Jeanette Nora Fernández Cusicanqui (1); María Valdenebro Recio (1); José Portolés (1)
(1) Hospital Universitario Puerta de Hierro

Póster nº 34 56 (P)

Efectos Adversos Asociados a Nuevas Resinas de Intercambio: ¿Una Alternativa Libre de Riesgos?

Raquel Moreno García (1); Rosa Haridian Sosa Barrios (1); Miriam Domínguez Tejedor (1); Marcos Piris González (1); Fernando Caballero Cebrián (1); Cristina Campillo Trapero (1); Yolanda Gutiérrez Martín (1); Rocío Villaverde Guerrero (1); Milagros Fernández Lucas (1); Maite Elizabeth Rivera Gorrín (1)
(1) Hospital Universitario Ramón y Cajal

Póster nº 35 57 (P)

Evaluación integral de la calidad de vida en pacientes en diálisis peritoneal mediante el cuestionario KDQOL-36

Cristina Fernanda Morocho Pindo (1); Marina González de Rivera Utrera (1); Rodrigo Martínez Cadena (1); Alberto Ortiz (1)
(1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

Póster nº 36 58 (P)

Nuevos tratamientos de la anemia en diálisis peritoneal: uso de inhibidores del HIF

Claudia Martín-Rodríguez (1); Estefanya García-Menéndez (1); Ana Muñoz Sánchez (1); Eduardo Martínez Morales (1); Rosario LLópez Carratalá (1); Jeanette Nora Fernández Cusicanqui (1); Ana María Martínez Peral (1); Darío Janeiro Marín (1); María Isabel Galán Fernández (1); José María Portolés Pérez (1)
(1) Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda

Póster nº 37 59 (P)

Inhibidores SGLT2 en diálisis peritoneal (DP): beneficios potenciales sobre volemia y anemia en práctica clínica real. Experiencia en un centro terciario

Miriam Domínguez Tejedor (1); R. Haridian Sosa Barrios (1,2); Raquel Moreno García (1); Marcos Piris González (1); Fernando Caballero Cebrián (1); Cristina Campillo Trapero (1); Yolanda Gutiérrez Martín (1); Milagros Fernández Lucas (1,2,3); Maite E. Rivera Gorrín (1,2,3)
(1) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid), (2) Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), (3) Universidad de Alcalá (UAH)

NEFROLOGÍA CLÍNICA**Póster nº 38 73 (P)**

Eventos renales relacionados con el uso de abiraterona en una cohorte de pacientes con neoplasia de próstata avanzada: descripción, factores de riesgo y asociación con la mortalidad

Marina Pujol Pujol (1); Marta Rivero Martínez (1); Cristina Ríaza Ortiz (1); Javier Puente Vázquez (2); Natalia Vidal Cassinello (2); Marta Álvarez Nadal (1); Marta Calvo Arévalo (1); Antolina Rodríguez Moreno (1); Ana Isabel Sánchez-Fructuoso (1); Clara García Carro (1)
(1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid), (2) Servicio de Oncología Médica, Hospital Clínico San Carlos (Madrid)

Póster nº 39 74 (P)

Complicaciones cardiovasculares a largo plazo tras sufrir fracaso renal agudo

Carlos Gómez-Carpintero Jiménez (1); Fabio Luca Procaccini (1); Esther Valle Álvarez (1); Verónica Rubio Menéndez (1); Raquel Barba Teba (1); Miryam Polo Cánovas (1); Laura Medina Zahonero (1); Roberto Alcázar Arroyo (1); Juan Antonio Martín Navarro (1); Patricia De Sequera Ortiz (1)
(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

Póster nº 40 75 (P)

Control del colesterol LDL en ERC. Una nueva oportunidad terapéutica en la práctica clínica real

Adriana Puente García (1); Borja Quiroga (2); Jara Ampuero Mencía (1); Ramon Miranda Hernandez (1); Beatriz Fernández Fernández (3); María Marques Vidas (4); Patricia Muñoz Ramos (5); Esther Rubio González (4)
(1) Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid. España, (2) Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. España, (3) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. España, (4) Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. España, (5) Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. España

Póster nº 41 76 (P)

Análisis bioquímico de la orina en el seguimiento de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica

Daniel German Gaitan Tocora (1); Roberto Alcazar Arroyo (1); Verónica Rubio Menéndez (1); Laura Medina Zahonero (1); Juan Antonio Martín Navarro (1); Fabio Luca Procaccini (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Rafael Lucena Valverde (1); Mayra Ortega Diaz (1); Patricia De Sequera Ortiz (1)
(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

Póster nº 42 77 (P)

Desarrollo de un programa de cribado de albuminuria para detección precoz de ERC

Lucía Cordero García-Galán (1); Laura García-Puente Suárez (2); Alicia García Pérez (3); Laura Rodríguez Osorio Jiménez (4); Beatriz Jiménez Moreno (1); Miguel Ángel Bonillo Gómez (3); Carmen Plaza Nohales (2); Albina Melo Almiñana (3); Jesús Fernández Tabera (4); Alberto Ortiz Arduán (1)
(1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, (2) Hospital Universitario Rey Juan Carlos, (3) Hospital Universitario Infanta Elena, (4) Hospital General de Villalba

Póster nº 43 78 (P)

Situación actual de la albuminuria a3 en atención primaria en un distrito central de Madrid

Cristina Rianza Ortiz (1); Clara García Carro (1); Marina Pujol Pujol (1); Beatriz Izquierdo Alarcón (2); Raquel Ramos Corral (2); Mercedes Martínez-Novillo (2); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid, España), (2) Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Clínico San Carlos (Madrid, España)

Póster nº 44 79 (P)

Tratamiento con Belimumab en pacientes con nefritis lúpica. Escenarios de indicación clínica y evolución

Vanessa Lopes Martín (1); Raquel Moreno García (1); Marta Ferreira Bermejo (1); Milagros Fernández Lucas (1); María Jesús García Villanueva (1); Beatriz Sánchez Álamo (1)
(1) Hospital Universitario Ramón y Cajal

Póster nº 45 80 (P)

Finerenona en la vida real: ¿Qué pasa cuando salimos del ensayo clínico?

Verónica Rubio Menéndez (1); Roberto Alcázar Arroyo (1); Daniel Germán Gaitán Tocora (1); Juan Martín Navarro (1); Laura Medina Zahonero (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Esther Valle Álvarez (1); Miryam Polo Cánovas (1); Carlos Gómez-Carpintero Jiménez (1); Patricia De Sequera Ortiz (1)
(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

Póster nº 46 81 (P)

Repercusión de la ingesta proteica en parámetros bioquímicos, composición corporal y estudio de supervivencia en personas con ERC

Guillermina Barril (1,2)

(1) Fundación Investigaciones Biomédicas (2) Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa, (3) Servicio de Nefrología. Hospital U. de la Princesa

Póster nº 47 82 (P)

Adopción del Consenso Español sobre el Manejo de la Hiperpotasemia por parte de Nefrología en la Comunidad de Madrid

Rebeca Bernat (1); Noemi Pastor (1); Elena María Saiz (1); Nicolas Fernández (1)

(1) BioPharmaceuticals Medical, AstraZeneca, Madrid, Spain

Póster nº 48 83 (P)

Impacto microbiológico tras inmunoprofilaxis con la vacuna individualizada MV-140 en pacientes con enfermedad renal crónica e ITU recurrente

Adriana Puente García (1); Laura García Solís (1); Jara Ampuero Mencía (1); Ramon Miranda Hernandez (1); Laura Alegre Zahonero (1); Ruth Calderon Hernaiz (1)

(1) Hospital Universitario de Fuenlabrada

Póster nº 49 84 (P)

Ecografía Nutricional en la consulta ERCA

Ángel Gallegos Villalobos (1,2); Covadonga Hevia Ojanguren (1,2); Mónica García Garrido (1); Rocío Echarri Carrillo (1,2); Verónica Ruth Mercado Valdivia (1,2); Gabriel Ledesma Sánchez (1,2); Silvia Caldés Ruisánchez (1,2); Raquel Díaz Mancebo (1,2); Yesika Amésquita Orjuela (1,2); Antonio Cirugeda García (1,2)

(1) Hospital Universitario Infanta Sofía, (2) Universidad Europea De Madrid. Facultad de Medicina, Salud y Deporte

Póster nº 50 85 (P)

Impacto del seguimiento multidisciplinar en nefritis lúpica: preservación de la función renal y estrategias de ahorro de esteroides

Vanessa Lopes Martín (1); María Jesús García Villanueva (1); Marta Ferreira Bermejo (1); Raquel Moreno García (1); Milagros Fernández Lucas (1)

(1) Hospital Universitario Ramón y Cajal

Póster nº 51 86 (P)

Cribado de insuficiencia cardíaca en las consultas de Nefrología en España: resultados de una encuesta nacional

María Marques (1,8); Patricia de Sequera (2,8); María Fernanda Slon (3,8); Alberto Ortiz (4,8); Gregorio Romero (5,8); Javier Díez (6,8); Borja Quiroga (7,8)

(1) Hospital Universitario Puerta de Hierro (Madrid), (2) Hospital Universitario Infanta Leonor (Madrid), (3) Complejo Hospitalario de Navarra, (4) Fundación Jiménez Díaz, (5) Hospital Germans Trias I Pujol (Badalona), (6) Clínica Universidad de Navarra, (7) Hospital Universitario de la Princesa (Madrid), (8) Grupo de trabajo de Medicina Cardiorrenal de la S.E.N.

Póster nº 52 87 (P)

¿Existe un riesgo de desarrollar trastornos plasmocíticos o linfoproliferativos en los pacientes con nefropatía IgA con restricción de cadenas ligeras Lambda?

Elena Bravo García (1); Eugenia García Fernández (1); Amir Shabaka Fernández (1); Julia García Aguilar (1); Gema Fernández Juárez (1)

(1) Hospital Universitario La Paz

Póster nº 53 88 (P)

Análisis de supervivencia en pacientes mayores de 75 años con ERCA: comparación entre diálisis y tratamiento conservador

Ángela Rey-Cárdenas (1); Eduardo Gallego-Valcarce (1); Deborah Roldán (1); Sofía López San Román (1); Eva López Melero (1); Clara Cases Corona (1); Ana María Tato-Ribera (1); Ángel Méndez Abreu (1); Enrique Gruss Vergara (1)

(1) Hospital Universitario Fundación de Alcorcón

Póster nº 54 89 (P)

Hipertensión arterial maligna como forma de presentación de NlGA con daño crónico

Shehab Sayed (1); Patricia Torres (1); Marina Alonso (2); Manuel Praga (3); Juan Antonio Moreno (4); Enrique Morales (1,3); Eduardo Gutiérrez (1); Ángel Sevillano (1)

(1) Servicio de nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España., (2) Servicio de Anatomía patológica. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España., (3) Departamento de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, España., (4) Grupo GE-06 Fisiopatología del daño renal y vascular del instituto Maimónides investigación biomédica, Córdoba, España.

Póster nº 55 90 (P)

Inflamaging en octogenarios con enfermedad renal Crónica (ERC). Influencia del generoinflamaging en octogenarios. Influencia del genero

Secundino Cigarran Guldreis (1,2); Ana Sanjurjo Amado (3); Raquel Vázquez Rodríguez (1,2); Amaia Santidrián Novo (1,2); José Rios Guillermo (4); Isabel González Ibarguren (5); Emilio González Parra (6); Guillermina Barril Cuadrado (7)

(1) S. Nefrología Hospital Ribera Polusa .Lugo, (2) Unidad De Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa .Lugo, (3) S. Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo, (4) S.Farmacología y Estadística Medica. Hospital Clínico de Barcelona, (5) S.Geriatria . Hospital de Guadalajara. , (6) S.Nefrología . Hospitalv Fundación Jiménez Díaz. Madrid., (7) Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid

Póster nº 56 91 (P)

Clasificación SPARK para predecir el Fracaso Renal Agudo Postoperatorio

Fabio L. Procaccini (1); Cristina Mañas García Vacas (2); Miryam Polo Cánovas (1); Esther Valle Álvarez (1); Mayra Ortega Diaz (1); Marta Puerta Carretero (1); Rafael Lucena Valverde (1); Carlos Gomez-Carpintero Jiménez (1); Roberto Alcázar Arroyo (1); Patricia de Sequera Ortiz (1,2)

(1) Hospital Universitario Infanta Leonor, (2) Universidad Complutense de Madrid

Póster nº 57 92 (P)

¿Lo que vemos es lo que comemos? Comparación entre encuesta dietética y excreción urinaria

Daniel Germán Gaitán Tocora (1); Roberto Alcazar Arroyo (1); Verónica Rubio Menéndez (1); Laura Medina Zahonero (1); Juan Antonio Martin Navarro (1); Fabio Luca Procaccini (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Rafael Lucena Valverde (1); Marta Puerta Carretero (1); Patricia De Sequera Ortiz (1)

(1) Hospital Universitario Infanta Leonor

Póster nº 58 93 (P)*Diferencias en relacion con el sexo en patologia glomerular biopsiada en España*

Miguel Ángel Encalada Landires (1); Fernando Caravaca (2); Juan M. López Gómez (1); Borja Quiroga (3); Emina Perván González (1); María Angeles Goicoechea (1)

(1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón, (2) Hospital Universitario 12 de Octubre, (3) Hospital Universitario de La Princesa

Póster nº 59 94 (P)*Angulo de Fase(AF), Na-Kic y Masa Celular(MC) derivados de la BIVA son marcadores**independientes de inicio de Terapia Sustitutiva (TRS) y Mortalidad en Octogenarios con ERC*

Secundino Cigarran Guldris (1,2); Ana Sanjurjo Amado (3); Raquel Vazquez Rodríguez (1,2); Amaia Santidrián Novo (1,2); José Rios Guillermo (4); Isabel González Ibarguren (5); Emilio González Parra (6); Guillermina Barril Cuadrado (7)

(1) S. Nefrología Hospital Ribera Polusa .Lugo, (2) Unidad De Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa .Lugo, (3) S. Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo, (4) S.Farmacología y Estadística Medica. Hospital Clínico de Barcelona, (5) S.Geriatria . Hospital de Guadalajara. , (6) S. Nefrología Fundación Jiménez Díaz, (7) Nefrología. Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid

Póster nº 60 95 (P)*Asociación entre resucitación e insuficiencia renal aguda en pacientes quemados críticos*

J. Korina Peña Esparragoza (1); Jaime Navarrete Torres (2); Alberto de Lorenzo (1); Laura Espinel (1); María Teresa Naya (1); Alfonso Cubas (1); José Ángel Lorente (1); Judith Martins (1)

(1) Hospital Universitario de Getafe, (2) Universidad Europea de Madrid

Póster nº 61 96 (P)*Títulos de ANCA para el diagnóstico de vasculitis.¿Podemos guiarnos de ellos para evitar una biopsia?*

Deborah Roldán Ponce (1); Ángel Méndez Abreu (1); Eva López Melero (1); Clara Cases Corona (1); Ángela Rey (1); Sofía López San Román (1); Stefanie Quicaña (1); Ana Tato (1); Eduardo Gallego (1); Enrique Gruss (1)

(1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón

Póster nº 62 97 (P)*Hallazgos histológicos en biopsias renales de pacientes oncológicos tratados con inmunoterapia: experiencia de una consulta de Onconeurología en un centro de referencia de Cáncer*

Ana María Hurtado-Piames (1); Laura Castañeda-Infante (1); Loreto Fernández-Lorente (1); Daniel Villa Hurtado (1); Gabriel Buades-Lucas (1); Álvaro López Janeiro (1); Marta Abengózar Muela (1); María Reyes Bergillos Jiménez (1); Nuria García Fernández (1); María Begoña Santos Sánchez-Rey (1)

(1) Clínica Universidad de Navarra

Póster nº 63 98 (P)*Albuminuria y Nefritis Lúpica: la amenaza oculta a la Salud Cardiovascular*

Julio Francisco Colina García (1); Irene Martín (1); María Galindo (1); Enrique Morales (1)

(1) Hospital Universitario 12 de Octubre

Póster nº 64 99 (P)

Composicion corporal en octogenarios con enfermedad renal Crónica. Papel del genero

Secundino Cigarran (1,2); Ana Sanjurjo Amado (3); Raquel Vázquez (1,2); Amaia Santidrián (1,2); José Rios (4); Isabel González Ibarguren (5); Emilio González Parra (6); Guillermina Barril Cuadrado (7)

(1) S. Nefrología Hospital Ribera Polusa .Lugo, (2) Unidad De Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa .Lugo, (3) S. Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo, (4) S.Farmacología y Estadística Medica. Hospital Clínico de Barcelona, (5) S.Geriatria . Hospital de Guadalajara. , (6) S.Nefrología . Hospitalv Fundación Jiménez Díaz. Madrid., (7) Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid

Póster nº 65 100 (P)

Nefroprotección a largo plazo con iSGLT2 en pacientes ERCA

Sara Rodríguez Plaza (1,2); Alfonso Cubas Alcaraz (1,2); Esther Ortega Junco (1); Alberto de Lorenzo Álvarez (1); Korina Peña Esparragoza (1,2); Laura Espinel Costoso (1); Judith Martins Muñoz (1,2)

(1) Hospital Universitario de Getafe, (2) Universidad Europea. Facultad de Medicina, salud y Deportes

Póster nº 66 101 (P)

Papel de las alteraciones túbulo-intersticiales en el pronóstico renal de glomerulopatías

Emina Pervan (1); Javier Carbayo (1); Jorge Torres (1); Gema Sánchez (1); Rodrigo García-Marina (1); Andrea Hernández (1); Alberto Lázaro (2); Maríán González-Nicolas (2); Francisco Javier Diaz-Crespo (3); Maríán Goicoechea (1)

(1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón, (2) Laboratorio de Fisiopatología Renal. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, (3) Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Póster nº 67 102 (P)

Relación entre complicaciones infecciosas y daño renal en pacientes quemados críticos

J. Korina Peña Esparragoza (1); Jaime Navarrete Torres (2); Alberto de Lorenzo (1); Laura Espinel (1); María Teresa Naya (1); Alfonso Cubas (1); José Ángel Lorente (1); Judith Martins (1)

(1) Hospital Universitario de Getafe, (2) Universidad Europea de Madrid

Póster nº 68 103 (P)

Rituximab en el tratamiento actual de la glomerulonefritis fibrilar: ¿Qué nos muestra la práctica clínica?

Deborah Roldán Ponce (1); Clara Cases Corona (1); Ángel Méndez Abreu (1); Eva López Melero (1); Ángela Rey (1); Sofía López San Román (1); Stefanie Quicaña (1); Eduardo Gallego Valcarce (1); Ana Tato (1); Enrique Gruss (1)

(1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón

Póster nº 69 104 (P)

Un año de experiencia en una consulta de Nefrología-paliativos (NEFRO-PAL)

Juan Carlos Herrero Berron (1); Victoria Achaval-Rodríguez (2); Santiago Cedeño Mora (1); Gema Flox Benitez (2); Yeilin Alicia Sotolongo Lorenzo (1); Diego Sardi (1); María Sánchez Sánchez (1); Carmen Mon Mon (1)

(1) Nefrología Hospital Universitario Severo Ochoa, (2) Medicina Interna Paliativos Hospital Universitario Severo Ochoa

Póster nº 70 105 (P)*Importancia de una Unidad Cardiorrenal en el manejo global del síndrome cardiorrenal*

M Marques Vidas (1); M Cobo Marcos (1); P Sánchez Briales (1); E Montero (1); JC López-Azor (1); J González (1); P López-Sánchez (1); J Segovia (1); J Portolés (1)

(1) Hospital Univ. Puerta de Hierro

Póster nº 71 106 (P)*Valoración del paciente nefrópata a través de la e-consulta: una mejora en la asistencia desde AP. Evolución desde su inicio en 2019 hasta hoy*

Esther Ortega Junco (1); Carmen Feroso García (1); Arantxa Royo Amat (1); Korina Peña Esparragoza (1); Judith Martins Muñoz (1); Alberto De Lorenzo Álvarez (1); Alfonso Cubas Alcaraz (1)

(1) Hospital Universitario Getafe

Póster nº 72 107 (P)*Soporte paliativo en pacientes en diálisis: enfoque clínico orientado a la voluntad del paciente*

Mercedes Pérez García Pérez García (1); JN Fernández-Cusicanqui (1); María Rosario Llópez Carratalá (1); Estefanya García-Menendez (1); María Luisa Serrano Salazar (1); Darío Janeiro Marín (1); Ana Muñoz Sánchez (1); Claudia Martín Rodríguez (1); Isabel Loza Candia (1); JM Portolés Pérez (1)

(1) Hospital Puerta de Hierro Majadahonda

Póster nº 73 108 (P)*Evaluación de la recuperación de la insuficiencia renal aguda en pacientes ingresados*

J. Korina Peña Esparragoza (1); M. Aranzazú Royo Amat (1); Carmen Feroso (1); Álvaro Leal (1); María Teresa Naya (1); Alberto de Lorenzo (1); Laura Espinel (1); Alfonso Cubas (1); Judith Martins (1)

(1) Hospital Universitario de Getafe, (2) Universidad Europea de Madrid

Póster nº 74 109 (P)*Evaluación Integral del estado Nutricional en pacientes con ERCA. Una asignatura pendiente*

Rosa Sánchez Hernandez (1); María Eugenia Palacios (3); Ángel Nogueira Peres (1); Fernando Tornero (1); Sara Romero Pérez (1); Alba Durba Lacruz (4); Adriana Puente (5); Rosa Elena Pérez Morales (6); Juan Carlos Herrero (7); Pablo Molina (4)

(1) H. Universitario del Sureste, (2) H. General de Villalba, (3) H. Universitario TorreCárdenas, (4) H. Universitario Dr. Peset, (5) H. Universitario de Fuenlabrada, (6) H. Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, (7) Hospital Universitario Severo Ochoa

Póster nº 75 110 (P)*Consulta multidisciplinar Nefrología-Reumatología: un gran beneficio para el médico y el paciente*

Yolanda Hernandez Hernández (1); Silvia Caldés Ruiz Sánchez (1); Yesika María Amezquita Orjuela (1); Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Raquel Diaz Mancebo (1); Gilda Carreño (1); Gabriel Ledesma Sánchez (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Rocío Echarri Carrillo (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) Hospital Infanta Sofía

Póster nº 76 111 (P)*Evaluación Integral de Pacientes en Hemodiálisis: Interacción entre Estado Nutricional, Inflamación y Salud Bucal*

Paz Bersano Reyes (1); Esther Ortega Junco (1); Rosa Camacho Juárez (1); Celia Romero Campos (1); Sandra Gordillo Cueva (1); Diana Sánchez Montehermoso (1); Yoel Ramírez Montoya (1); Shaira Martínez Vaquera (1)

(1) Diaverum

Póster nº 77 112 (P)

Obesidad Sarcopénica en pacientes con ERC

Guillermina Barril (1,2); Almudena Nuñez (3); Paloma Ruiz-Alvarado (3); Patricia Ochoa (3); Graciela Álvarez (3); Carmen Sanchez (3); Angel Nogueira (4)

(1) *Fundación Investigaciones Biomédicas* (2) *Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa*, (3) *Servicio de Nefrología. Hospital U. de la Princesa*, (4) *Avericum*

Póster nº 78 113 (P)

Estamos valorando adecuadamente los valores normales de Dinamometría?

Guillermina Barril (1,2); Beatriz Beltrán de Miguel (3); Angel Nogueira (4)

(1) *Fundación Investigaciones Biomédicas* (2) *Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa*, (3) *Universidad Complutense*, (4) *Avericum*

Póster nº 79 114 (P)

Experiencia del uso de Micofenolato mofetilo en la nefropatía IgA

Reiny Verastegui (1); Grace Villacreces (1); Fernando Caballero (1); Marcos Piris (1); Raquel Moreno (1); Miriam Domínguez (1); Vanessa Lopes (1); Milagros Fernández (1); Javier Villacorta (1)

(1) *Hospital Ramon y Cajal, IRYCIS*

Póster nº 80 115 (P)

Evolución del fracaso renal agudo en pacientes oncológicos

Andrea J. Hernández García (1); Beatriz Pérez Peláez (1); Almudena Vega (1); Marco Vaca (1); Rodrigo García Marina (1); Jorge Armando Torres Ortiz (1); Gema Sánchez Sánchez (1); Diego Parra Marañón (1); Miguel Ángel Encalada Landires (1); Emina Pervan González (1)

(1) *Hospital General Universitario Gregorio Marañón*

Póster nº 81 116 (P)

Respuesta al tratamiento corticoideo en pacientes con nefropatía por cambios mínimos

Yolanda Hernandez Hernández (1); Silvia Caldés Ruiz Sánchez (1); Yesika María Amezquita Orjuela (1); Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Raquel Diaz Mancebo (1); Gilda Carreño Cornejo (1); Gabriel Ledesma Sánchez (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Rocío Echarri Carrillo (1); Antonio Cirugeda García (1)

(1) *Hospital Infanta Sofía*

Póster nº 82 117 (P)

Amiloidosis renal: perfil clínico-patológico y evolución de una serie de casos diagnosticados por biopsia en un centro terciario (2011-2023)

Laura Medina Zahonero (1); Fabio Procaccini (1); Roberto Alcazar (1); Juan Martín Navarro (1); Patricia Muñoz Ramos (1); Verónica Rubio Menendez (1); Rafael Lucena (1); David Roldan (1); Jorge Muñoz (1); Patricia De Sequera (1)

(1) *Hospital Universitario Infanta Leonor*

Póster nº 83 118 (P)

Experiencia clínica con voclosporina en nefritis lúpica: impacto temprano sobre la proteinuria y marcadores inmunológicos

María Ciordia Lizarraga (1); Dannah López Campos (1); Lucía Cordero Galán (1); José García Casanova (1); Daria Abasheva (1); Miguel Ángel González Gay (1); Alejandro Avello Escribano (1); Raúl Fernández Prado (1)

(1) *Fundación Jiménez Díaz*

Póster nº 84 119 (P)*Experiencia con Budesonida de liberación intestinal en la nefropatía por IgA*

Reiny Verastegui (1); Grace Villacreces (1); Fernando Caballero (1); Marcos Piris (1); Raquel Moreno (1); Miriam Domínguez (1); Vanessa Lopes (1); Milagros Fernández (1); Javier Villacorta (1)
(1) Hospital Ramon y Cajal, IRYCIS.

Póster nº 85 120 (P)*Panorama actual de los pacientes en seguimiento en Nefrología Clínica: estudio transversal de las características clínicas en la consulta externa*

Marina Pujol Pujol (1); Marta Rivero Martínez (1); Antolina Rodríguez Moreno (1); Marta Álvarez Nadal (1); Ana Isabel Sánchez-Fructuoso (1); Clara García Carro (1)
(1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid)

Póster nº 86 121 (P)*Interconsultas al servicio de nefrología: patrones de derivación y manejo*

J. Korina Peña Esparragoza (1); Carmen Feroso (1); M. Aránzazu Royo Amat (1); Álvaro Leal (2); María Teresa Naya (1); Alberto de Lorenzo (1); Laura Espinel (1); Alfonso Cubas (1); Judith Martins (1)
(1) Hospital Universitario de Getafe, (2) Universidad Europea de Madrid

TRASPLANTE**Póster nº 87 135 (P)***Glomerulonefritis proliferativa con depósitos de inmunoglobulina monoclonal y trasplante renal: comparación de dos casos con distinta expresión clonal. Experiencia en nuestro centro*

Cristina Fernanda Morocho Pindo (1); Lucía Cordero García Galán (1); Raúl Fernández Prado (1); Ana María Ramos Verde (1); Elham Askari Askari (1); Michelle Vanessa Aguirre Polo (1); Lucía Criado Bellido (1); Alberto Ortiz (1)
(1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

Póster nº 88 136 (P)*Factores de riesgo para desarrollo de linfocele post trasplante renal en pacientes con poliquistosis renal*

Grace Stefania Villacreces Jurado (1); Reiny Sarai Verastegui Albites (1); Marcos Piris González (1); Fernando Caballero Cebrián (1); Raquel Moreno García (1); Miriam Domínguez Tejedor (1); Sara Jiménez Alvaro (1); Cristina Galeano Álvarez (1); Sandra Elías Treviño (1); Victoria Gomez Dos Santos (1)
(1) Hospital Universitario Ramón y Cajal

Póster nº 89 137 (P)*Experiencia del trasplante renal en pacientes que rechazan transfusión de sangre y hemoderivados*

Jorge Armando Torres Ortiz (1); Nicolás Macías Carmona (1); Gema Sánchez Sánchez (1); Andrea Johana Hernandez García (1); Rodrigo García Marina (1); Emina Pervan González (1); Miguel Ángel Encalada Landires (1); Arturo Bascuñana Colomina (1); María Luisa Rodríguez Ferrero (1); Marian Goicoechea Diezhandino (1)

(1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Póster nº 90 138 (P)

Análisis de supervivencia y complicaciones del trasplante renal en pacientes añosos

Gema Sánchez Sánchez (1); Nicolás Macías Carmona (1); M. Luisa Rodríguez Ferrero (1); Jorge Torres Ortíz (1); Emina Pervan González (1); Miguel Ángel Encalada Landires (1); Andrea J. Hernández García (1); Rodrigo García Marina (1); Diego Parra Marañón (1); Arturo Bascuñana Colomina (1)
(1) Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Póster nº 91 139 (P)

Comparación de la cuantificación de proteinuria en 24h con el cociente proteína/creatinina en muestra de orina simple y con el cociente proteína/creatinina ajustado a la estimación de la excreción de creatinina, en pacientes trasplantados renales

Gabriel Ledesma Sánchez (1); Verónica Mercado Valdivia (1); Gilda Carreño Cornejo (1); Raquel Díaz Mancebo (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Yesika Amezcua Orjuela (1); Silvia Caldes RuiSánchez (1); Yolanda Hernandez Hernandez (1); Carmen Bollain Carbonell (1); Antonio Cirugeda García (1)
(1) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía

Póster nº 92 140 (P)

Comorbilidades en el Seguimiento de Pacientes Renales Trasplantados por Nefritis Lúpica

Miriam Domínguez Tejedor (1); Beatriz Sánchez Álamo (1); Raquel Moreno García (1); María Cristina Galeano Álvarez (1); Sandra Nayibe Elías Triviño (1); Sara Jiménez Álvaro (1); Víctor Burguera Vion (1); Esmeralda Castillo Rodríguez (1); Fernando Caballero Cebrián (1); Milagros Fernández Lucas (1)
(1) Hospital Universitario Ramón y Cajal

Póster nº 93 141 (P)

Manejo individualizado del dolor en trasplantados renales: seguridad y eficacia en una consulta multidisciplinar

Arienne Aiffil (1); Marta Lobo Antuna (1); Rocío Fernández Díaz (1); Paula Gutiérrez Sanjuan (1); María Ángeles Moreno de la Higuera (1); Miguel Archanco (1); Clara Marcuello (1); Diana Gimeno (1); Beatriz Rodríguez Cubillo (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Hospital Clínico San Carlos

Póster nº 94 142 (P)

Incidencia de Neoplasias en Pacientes Trasplantados Renales en un centro no trasplantador: Un Estudio Epidemiológico y de Riesgo

Verónica Ruth Mercado Valdivia (1); Gabriel Ledesma Sánchez (1); Gilda Alessandra Carreño Cornejo (1); Yesika María Amezcua Orjuela (1); Raquel Díaz Mancebo (1); Ángel Gallegos Villalobos (1); Carmen Bollain Carbonell (1); Silvia Caldes RuiSánchez (1); Yolanda Hernandez Hernandez (1); Antonio Cirugeda García (1)
(1) Hospital Universitario Infanta Sofía

Póster nº 95 143 (P)

Uso de Belimumab en pacientes trasplantados renales: doble beneficio en la suspensión de glucocorticoides y el control de manifestaciones extrarrenales

Irene Martín (1); Julio Francisco Colina García (1); Ana Huerta (2); Susana Mellor (2); María Galindo (1); Enrique Morales (1)
(1) Hospital Universitario 12 de Octubre, (2) Hospital Universitario Puerta de Hierro

Póster nº 96 144 (P)

Trasplante renal con donantes mayores de 70 años: una opción viable y exitosa que representa una oportunidad para mejorar la vida de los pacientes

Carlos Jiménez Martín (1); Lina María León Machado (1); Javier Azores Moreno (1); Ana Cristina Mendoza (1); Cristina Fuentes (1); Julia García Aguilar (1); Elena Bravo García (1); Elena González (1); María López Oliva (1)
(1) Hospital La Paz

Póster nº 97 145 (P)

Diferencias farmacocinéticas y clínicas entre Everolimus (CERTICAN®) y Sirolimus (RAPAMUNE®) en el paciente trasplantado renal

Marina Pujol Pujol (1); María Angeles Moreno de la Higuera (1); Arianne Aiffil (1); Natividad Calvo Romero (1); Alejandro Morales (1); Cristina Rianza Ortiz (1); Carlos Fernández Fernández (1); Isabel Pérez Flores (1); Beatriz Rodríguez Cubillo (1); Ana Isabel Sánchez Fructuoso (1)
(1) Hospital Clínico San Carlos

Póster nº 98 146 (P)

Pacientes en diálisis, mayores de 69 años, receptores de trasplante renal: una opción viable y exitosa que representa una oportunidad para mejorar la vida de los pacientes

Carlos Jiménez Martín (1); Lina María León Machado (1); Javier Azores Moreno (1); Ana Cristina Mendoza (1); Cristina Fuentes (1); Julia García Aguilar (1); Elena Bravo García (1); Elena González (1); María López Oliva (1)
(1) Hospital La Paz

Póster nº 99 147 (P)

Análisis clínico-epidemiológico de pacientes que han desarrollado linfocitos postrasplante renal. Experiencia en nuestro centro

Grace Stefania Villacreses Jurado (1); Reiny Sarai Verastegui Albites (1); Marcos Piris González (1); Fernando Caballero Cebrián (1); Raquel Moreno García (1); Miriam Domínguez Tejedor (1); Sara Jiménez Alvaro (1); Sandra Elías Treviño (1); Victoria Gomez Dos Santos (1); Javier Burgos Revilla (1)
(1) Hospital Universitario Ramón y Cajal

INVESTIGACIÓN**Póster nº 100 154 (P)**

Posible relación de la quinasa ligada a integrinas (ILK) con el receptor de Hidrocarburos Aromáticos (AhR) en la sarcopenia asociada a la Enfermedad renal crónica (ERC)

Sergio García Villoria (1); Alba Silvestre Vargas (1); Marta Vázquez Duro (1); Mercedes Griera Merino (2); María Martos Elvira (1); Ariadna Moreno Piedra (1); Patricia Martínez Miguel (3); Sergio De Frutos García (1); Diego Rodríguez Puyol (4); Laura Calleros Basilio (1)
(1) Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), INNOREN-CM, Fundación Renal Iñigo Álvarez d, (2) Graphenano Medical Care S.L. and Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, (3) Nephrology Unit from Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, (4) Nephrology Unit and Foundation for Biomedical Research from Hospital Príncipe de Asturias, Department of Medicine from Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL

Póster nº 101 155 (P)

Aproximación preclínica para revertir la resistencia a insulina mediante una nueva molécula no peptídica, modulando el complejo de andamiaje entre la actina y la quinasa ligada a integrinas (ILK) sin alterar su actividad catalítica

Mercedes Griera Merino (2); Javier García Marín (5); José Luis Aceña (5); Marta Durán Martínez (5); Patricia Martínez Miguel (3); Alba Silvestre Vargas (1); Sergio García Villoria (1); Laura Calleros Basilio (1); Diego Rodríguez Puyol (4); Sergio De Frutos García (1)

(1) Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), INNOREN-CM, Fundación Renal Iñigo Álvarez d, (2) Graphenano Medical Care S.L. and Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, (3) Nephrology Unit from Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, (4) Nephrology Unit and Foundation for Biomedical Research from Hospital Príncipe de Asturias, Department of Medicine from Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de, (5) Departamento de Química Orgánica y Química Inorgánica, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto de Investigación Química “Andrés M. del Río” (IQAR), Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL

Póster nº 102 156 (P)

Disfunción mitocondrial inducida por hiperfosfatemia: efectos en la beta-oxidación y papel modulador de la L-carnitina

Ariadna Moreno-Piedra (1); María Martos-Elvira (2); Javier Sanz-Zamora (2); Sergio García-Villoria (1); Alberto Guerrero-Méndez (2); Ana Asenjo-Bueno (2); Edurne Gómez-Maroto (3); Patricia Martínez Miguel (4); María Piedad Ruiz-Torres (2); Elena Alcalde-Estévez (2)

(1) Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), (2) Departamento de Biología de Sistemas, Unidad de Fisiología, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, (3) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, (4) Unidad de Nefrología del Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares

Póster nº 103 157 (P)

Cambios en el metabolismo y la mitocondria del músculo esquelético inducidos por altos niveles de fósforo asociados a la enfermedad renal crónica y envejecimiento

María Martos Elvira (2); Ariadna Moreno Piedra (1); Alberto Guerrero Méndez (2); Sergio García Villoria (1); Javier Sanz Zamora (2); Edurne Gómez Maroto (3); Patricia Martínez Miguel (4); Elena Alcalde Estévez (2); Susana López Óngil (3); Gemma Olmos Centenera (2)

(1) Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), (2) Departamento de Biología de Sistemas, Unidad de Fisiología, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, (3) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, (4) Unidad de Nefrología del Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares

 **Índice**

**Identificador
de ponencias**

- O** Comunicación Oral
- OC** Comunicación Oral Corta
- P** Póster
- C** Caso Clínico

DÍÁLISIS

1 (O) pg 69

Comparación entre diálisis incremental y convencional: relevancia clínica de la diuresis residual como factor determinante de bienestar global

María Luz Sánchez-Tocino¹, Mónica Pereira², Julia Audije-Gil², Paula Manso², David Hernán², Fabiola Dapena², María Dolores Arenas Jiménez², Grupo De Trabajo Estudio Fragildial -Fundación Renal Española³

1) Fundación Renal Española Salamanca. 2) Fundación Renal Española Madrid. 3) Fundación Renal Española.

2 (O) pg 71

Factores psico-funcionales en pacientes en hemodiálisis: claves para comprender la fatiga y trastornos del sueño post-diálisis

Neydú Romero¹, Julia Audije-Gil², Marta San Juan¹, María Luz Sánchez-Tocino³, Ana Casaux¹, Paula Manso¹, David Hernán¹, Fabiola Dapena¹, María Dolores Arenas Jiménez¹, Grupo De Trabajo Estudio Fragildial -Fundación Renal Española⁴

1) Fundación Renal Española Segovia. 2) Fundación Renal Española Madrid. 3) Fundación Renal Española Salamanca. 4) Fundación Renal Española.

- 3 (O)** pg 73
Análisis de concordancia entre bioimpedancia vectorial y espectroscópica en la valoración de la composición corporal en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis
 Raquel Jiménez Ortego¹, Virginia López De La Manzanara Pérez¹, Pilar Matia Martín², Cristina Escriba Pastor², Elena Ruiz Ferreras¹, Alejandro Morales Rosas¹, Marina Pujol Pujol¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Servicio de Nefrología (Hospital Clínico San Carlos). 2) Servicio de Endocrinología y Nutrición (Hospital Clínico San Carlos).
- 4 (O)** pg 75
Uso de diuréticos de asa en pacientes anúricos en hemodiálisis para la eliminación de toxinas urémicas unidas a proteínas
 Lucía Criado Bellido¹, María Romero Cote¹, María Isabel Sáez Calero², Badawi Hijazi Prieto², Francisco Herrera-Gómez², Maddalen Mujika-Marticorena¹, Emilio González-Parra¹, María Jesús Izquierdo Ortiz², Sebastián Mas-Fontao¹, Didier Sánchez-Ospina²
 1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. 2) Hospital Universitario de Burgos.
- 5 (O)** pg 76
Relación del cribado de sodio con la morfología peritoneal en pacientes tratados con diálisis peritoneal (DP)
 Sara Aldana Barceló¹, Marta Ossorio González¹, Irene Vázquez Raso¹, Yanieli Hernández Perdomo¹, Javier Azores Moreno¹, Lina León Machado¹, Miguel Ángel Encalada Landires², Gloria del Peso Gilsanz¹
 1) Hospital Universitario La Paz. 2) Hospital Universitario Gregorio Marañón.
- 6 (O)** pg 77
Fragilidad y sarcopenia, una asignatura pendiente en las Unidades de Diálisis Peritoneal.
 Estefanya García-Menéndez^{1,2}, Marta Ossorio Gonzalez^{2,3}, María José Fernández-Reyes^{2,4}, Jara Caro Espada^{2,5}, Antonio Cirugeda^{2,6}, Jesús Delgado^{2,7}, Bárbara Cancho Castellano^{2,8}, Laura Espinel Costoso^{2,9}, Carmen Sánchez González^{2,10}, José Portolés^{1,2}
 1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP). 3) Hospital Universitario La Paz. 4) Hospital General de Segovia. 5) Hospital Universitario 12 de Octubre. 6) Hospital Universitario Infanta Sofía. 7) Hospital Universitario Clínico San Carlos. 8) Hospital Universitario de Badajoz. 9) Hospital Universitario de Getafe. 10) Hospital Universitario La Princesa.
- 7 (Oc)** pg 79
Impacto pronóstico de la trayectoria del magnesio sérico en hemodiálisis
 María Victoria Pinedo Gamez¹, Sandra Cristina Castro Varela¹, Martin Giorgi¹, María Auxiliadora Bajo Rubio¹, Borja Quiroga Gili¹
 1) Hospital Universitario de La Princesa.

- 8 (Oc)** pg 80
Comparación de hemodiálisis expandida (hdx), hemodiafiltración en línea (hdf) y un cartucho de adsorción en la eliminación de toxinas urémicas
 Virginia López De La Manzanara Pérez¹, José Antonio Herrero Calvo¹, Isabel Ortega Madueño², Marina Pujol Pujol¹, Alejandro Morales Rosas¹, Blanca Iturbe Sanz², Elena Ruiz Ferreras¹, Raquel Jiménez Ortega¹, Jesús Delgado Domínguez-Palacios¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Servicio de Nefrología (Hospital Clínico San Carlos). 2) Servicio de análisis clínicos (Hospital Clínico San Carlos).
- 9 (Oc)** pg 81
Influencia del estado de nutrición/inflamación en la fragilidad y riesgo de sarcopenia en pacientes en hemodiálisis
 Ángel Nogueira Pérez¹, Yanet Parodis López¹, Gloria Antón Pérez¹, Guillermina Barril Cuadrado²
 1) Avericum. 2) Fundación investigaciones biomédicas.
- 10 (Oc)** pg 83
Experiencia clínica en la creación de fistulas arteriovenosas (FAV) endovasculares mediante técnica de Ellipsys: análisis de casos en un centro de referencia
 Ángel Agustín Méndez Abreu¹, Miguel Gutiérrez Baz¹, Sandra Vicente Jiménez¹, Deborah Soledad Roldán Ponce¹, Angela Rey Cárdenas¹, Sofía López San Román¹, Eduardo Gallego Valcarce¹, Alfredo Cordón Rodríguez¹, Carolina Sesmero Ramos¹, Enrique Gruss Vergara¹
 1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón.
- 11 (Oc)** pg 84
Utilidad de la hemodiálisis expandida en pacientes con hemodiafiltración online subóptima
 Ana Sánchez Horrillo¹, Martin Giorgi¹, María Riutort Garvi¹, Jesús Bonilla Rico¹, Melissa Liriano Alba¹, Daniela Abzueta¹, Ignacio Gómez Rojas¹, Aranzazu Alfranca¹, M. Auxiliadora Bajo Rubio¹, Borja Quiroga¹
 1) Hospital Universitario de la Princesa.
- 12 (Oc)** pg 85
Valor del índice de relleno plasmático en la tolerancia de las sesiones de hemodiálisis
 Daniela Abzueta Yustiz¹, Martin Giorgi¹, Raquel Martín¹, Borja Quiroga¹, María Auxiliadora Bajo¹
 1) Hospital Universitario de la Princesa.
- 13 (Oc)** pg 86
Supervivencia de los pacientes mayores de 80 años con enfermedad renal crónica en tratamiento conservador frente a diálisis
 Ignacio Gómez Rojas¹, Lucía Criado Bellido², José García Casanova², Lucía Rodríguez Gayo³, Yanieli Hernández-Perdomo⁴, Carlos Santos Alonso⁵, Laura Espinel⁶, Miguel Villa⁷, M. Auxiliadora Bajo¹, Borja Quiroga¹
 1) Hospital Universitario de La Princesa. 2) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. 3) Hospital Universitario 12 de Octubre. 4) Hospital Universitario La Paz. 5) Hospital General de Segovia. 6) Hospital Universitario de Getafe. 7) Hospital Universitario Gregorio Marañón.

- 14 (Oc)** pg 87
Desigualdades en el acceso a la hemodiálisis entre migrantes indocumentados en España.
 Claudia Yuste¹, María Soledad Pizarro Sanchez¹, Elena Gutiérrez Solis¹, María José Gutiérrez Sánchez¹, Evangelina Mérida Herrero¹, Irene Martín- Capón¹, Lucía Rodríguez-Gayo¹, Enrique Morales¹, Jara Caro Espada¹
 1) Hospital Universitario 12 de Octubre.
- 15 (Oc)** pg 88
El mantenimiento del tratamiento con febuxostat se asocia con menor riesgo de eventos cardiovasculares
 Sandra Castro Varela¹, María Victoria Pinedo Gamez¹, Daniela Abzueta Yustiz¹, Raquel Martín Higuera¹, Paloma Ruiz López-Alvarado¹, Martin Giorgi González¹, María Auxiliadora Bajo¹, Borja Quiroga Gili¹
 1) Hospital Universitario La Princesa.
- 16 (Oc)** pg 89
Impacto de la hiperglucemia en la precisión de los niveles plasmáticos de sodio estimados por el monitor de hemodiálisis CAREsystem 6008
 Marta Bermejo Mata¹, Stephanía de Fátima Velandres², María José Gutiérrez¹, Irene Martín-Capón,¹ Andrea Cifuentes¹, María Soledad Pizarro¹, Jara Caro¹, Claudia Yuste¹
 1) Hospital Universitario 12 de Octubre. 2) Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, Perú.
- 17 (Oc)** pg 91
Evolución del deterioro cognitivo en pacientes con ERC en hemodiálisis y factores asociados con su progresión.
 Ana Alonso Fuente¹, Marta Madrid Sanz², Carmen Nieto-Vaquero³, Mohammad Manouchehri¹, Cristina Rodríguez Poza¹, Diego Rodríguez Puyol¹, M Ángeles Moro Sánchez³, Patricia Martínez Miguel¹
 1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 2) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 3) Departamento de Farmacología y Toxicología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense.
- 18 (Oc)** pg 93
Preservación de la función renal residual y depuración de toxinas urémicas en hemodiálisis incremental
 María Fernández Vidal¹, María Romero-Cote¹, Didier Sánchez Ospina², Lucía Criado Bellido¹, María Jesús Izquierdo Ortiz², Sebastián Mas-Fontao¹, Emilio González-Parra¹
 1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. 2) Hospital Universitario de Burgos.
- 19 (Oc)** pg 94
Aportaciones de la determinación de la actividad de calpaína circulante al pronóstico de los pacientes con ERC en hemodiálisis
 Cristina María Rodríguez Poza¹, Ana Alonso Fuente¹, Mohammad Manouchehri¹, Elena Gutiérrez Calabrés², Cristina Analia Luraschi¹, Rocío Gimena Muñoz¹, María Jesús Ruiz Álvarez³, Ignacio Arribas⁴, Diego Rodríguez Puyol¹, Patricia Martínez Miguel¹
 1) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 2) Departamento de Fisiología, Universidad de Alcalá. 3) Servicio de Bioquímica, Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 4) Servicio de Bioquímica, Hospital Universitario Ramón y Cajal.

- 20 (Oc)** pg 96
Catéteres de inserción periférica en pacientes en hemodiálisis realidad o ficción
 Ángel Agustín Méndez Abreu¹, Deborah Soledad Roldán Ponce¹, Angela Rey Cardenas¹, Sofia López San Roman¹, Eduardo Gallego Valcarce¹, Karina Ruth Furaz Czerpak², María Dolores Bernal Molano¹, Beatriz Patiño Gómez¹, Carolina Sesmero Ramos¹, Enrique Gruss Vergara¹
 1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón. 2) Fundación Renal Española.
- 21 (Oc)** pg 97
Ecografía Nutricional aplicada en la diálisis peritoneal
 Estefanya García-Menéndez^{1,2}, José C. De La Flor³, Claudia Martín Rodríguez¹, Ana Muñoz Sánchez^{1,2}, José Ramón Rodríguez Palomares^{2,5}, Darío Janeiro Marín¹, María Rosario LLópez¹, Ana Tato Ribera^{2,4}, Eduardo Martínez Morales¹, José Portolés Pérez^{1,2}
 1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP). 3) Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. 4) Hospital Universitario Fundación Alcorcón. 5) Hospital Universitario de Guadalajara.
- 22 (Oc)** pg 99
Seguimiento de masa muscular y grasa por ecografía nutricional en diálisis peritoneal (DP)
 Estefanya García-Menéndez^{1,2}, Ana Muñoz Sánchez^{1,2}, Maite Rivera^{2,3}, Darío Janeiro¹, Almudena Vega^{2,4}, Jeanette Fernández- Cusicanqui¹, Paola Villegas¹, Irene García García¹, Oscar Castedo Martínez¹, José Portolés Pérez^{1,2}
 1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP). 3) Hospital Universitario Ramón y Cajal. 4) Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- 23 (P)** pg 101
IGFI y Prealbúmina como marcadores de anabolismo en personas con ERC en hemodiálisis, repercusión de la ingesta proteica en parámetros bioquímicos, composición corporal y estudio de supervivencia en personas con ERC
 Guillermina Barril^{1,2}, Abelardo Aguilera^{2,3}, Bernardita Puchulu³, Nuria García⁴, Martin Giorgi³, Paloma Sanz⁵, Luis Blázquez³, Pilar Caro⁶, Ángel Nogueira^{3,7}
 1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Servicio de Nefrología. Hospital U. de la Princesa. 4) Nefrología, Clínica Universitaria de Navarra. 5) Hemodiálisis, Ruber1. 6) Hemodiálisis, Ruber2. 7) Avericum.
- 24 (P)** pg 103
Anticoagulación en hemodiálisis ¿Qué ha cambiado en 15 años? Encuesta SEN 2008-Encuesta S.E.N. 2024
 Fernando Tornero Molina¹, José Antonio Herrero Calvo², Emilio González Parra³, Virginia López De La Manzanara², Rafael Pérez García⁴, Alba Santos García⁵, Beatriz Herrero Pinilla⁶, Fernando Tornero Romero³
 1) H. Universitario Del Sureste. 2) H. Clínico San Carlos. 3) Fundación Jiménez Díaz. 4) H. Infanta Leonor. 5) H. General Universitario Dr. Balmis. 6) H. Rey Juan Carlos.

- 25 (P)** pg 104
El sistema de tratamiento de agua es clave en la calidad y sostenibilidad de la hemodiálisis
 Patricia de Sequera Ortiz¹, Begoña Molinero Herranz², Miguel Cobeña Montero², Rafael Lucena Valverde¹, Marta Puerta Carretero¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Miryam Polo Cánovas¹, Esther Valle Álvarez¹, Felipe Camacho Carretero³
 1) Servicio Nefrología. Unidad de Calidad y Gestión Ambiental. Hospital Universitario Infanta Leonor. 2) Empresa concesionaria Hospital de Vallecas S.A.U. 3) Unidad de Calidad y Gestión Ambiental. Hospital Universitario Infanta Leonor.
- 26 (P)** pg 106
Ver lo invisible: el valor de las láminas coop/wonca para captar lo que los indicadores clínicos no reflejan
 Fabiola Dapena¹, María Luz Sánchez- Tocino², Marina Burgos³, Julia Audije-Gil¹, Paula Manso¹, Solmar Rodríguez¹, David Hernán¹, María Dolores Arenas Jiménez¹, Grupo De Trabajo Estudio Fragildial - Fundación Renal Española¹
 1) Fundación Renal Española Madrid. 2) Fundación Renal Española Salamanca. 3) Fundación Renal Española Alcorcón. 4) Fundación Renal Española.
- 27 (P)** pg 108
Atención personalizada en hemodiálisis: el impacto de la inmigración como nuevo desafío clínico
 María Dolores Arenas Jiménez¹, Julia Audije-Gil¹, María Luz Sánchez-Tocino³, Ana Sacristán², Paula Manso¹, Solmar Rodríguez¹, David Hernán¹, Fabiola Dapena¹, Grupo De Trabajo Estudio Fragildial - Fundación Renal Española⁴
 1) Fundación Renal Española Madrid. 2) Fundación Renal Española Medina Del Campo. 3) Fundación Renal Española Salamanca. 4) Fundación Renal Española.
- 28 (P)** pg 110
¿Tiene valor pronóstico la elevación de los d-dímeros en los pacientes en hemodiálisis crónica? resultados a 5 años
 Alejandro Morales Rosas¹, Virginia López De La Manzana Pérez¹, José Antonio Herrero Calvo¹, Elena Ruiz Ferreras¹, Marina Pujol Pujol¹, Raquel Jiménez Ortego¹, Daniela Valencia Morales², Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Servicio de Nefrología (Hospital Clínico San Carlos). 2) Servicio de Nefrología (Hospital Universitari Arnau De Vilanova).
- 29 (P)** pg 111
Factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo en pacientes en hemodiálisis: influencia de la estimulación del receptor de aril-hidrocarburos (AhR) por el suero urémico
 Ana Alonso Fuente¹, Marta Madrid Sanz², Carmen Nieto-Vaquero³, Mohammad Manouchehri¹, Cristina Rodríguez Poza¹, Ignacio Arribas Gómez⁴, Diego Rodríguez Puyol¹, M Ángeles Moro³, Patricia Martínez Miguel¹
 1) Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 2) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 3) Departamento de Farmacología y Toxicología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. 4) Servicio de Bioquímica Clínica. Hospital Ramón y Cajal. Irycis.

- 30 (P)** pg 113
Utilidad del índice Plaquetas/linfocitos como marcador del estado nutricional
 Yanet Parodis López¹, Gloria Antón Pérez¹, Guillermina Barril cuadrado², Ángel Nogueira Pérez¹
 1) *Avericum*. 2) *Fundación investigaciones biomédicas*.
- 31 (P)** pg 114
Utilidad de la ecografía nutricional como indicador de riesgo cardiovascular. Estudio piloto
 Yanet Parodis López¹, Gloria Antón Pérez¹, Francisco Alonso Alman¹, Sebastián Hillebrand Ortega¹,
 Angela Ángel Angulo¹, Ángel Nogueira Pérez¹
 1) *Avericum*.
- 32 (P)** pg 116
Comparación de la curva glucémica en hemodiafiltración en línea frente a hemodiálisis expandida
 Raquel Martín Higuera¹, Martín Giorgi González¹, María Auxiliadora Bajo Rubio¹, Paloma Ruiz
 López-Alvarado¹, Sandra Castro Valera¹, Daniela Abzueta Yustiz¹, Borja Quiroga Gili¹
 1) *Hospital Universitario de la Princesa*.
- 33 (P)** pg 117
Hemodiálisis Incremental (HDI) con frecuencia semanal inicial: Experiencia Clínica en un centro
 Raquel Moreno García¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero
 Cebrián¹, Grace Estefanía Villacreces Jurado¹, Reiny Sarai Verastegui Albites¹, Susana Paloma Garrote
 Fernández¹, Nuria Rodríguez Mendiola¹, Martha Elizabeth Díaz Domínguez¹, Milagros Fernández
 Lucas¹
 1) *Hospital Universitario Ramón y Cajal*.
- 34 (P)** pg 118
*Causas de uso prolongado de catéter permanente en hemodiálisis: análisis de 10 años en una unidad
 hospitalaria*
 Raquel Moreno García¹, María García Vallejo¹, Martha Elizabeth Díaz Domínguez¹, Nuria Rodríguez
 Mendiola¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Marcos Piris González¹, Irene
 Pilar Ortega Junco¹, Grace Estefanía Villacreces Jurado¹, Milagros Fernández Lucas¹
 1) *Hospital Universitario Ramón y Cajal*.
- 35 (P)** pg 119
Impacto medioambiental de las técnicas de hemodiálisis.
 Patricia de Sequera Ortiz¹, Marta Puerta Carretero¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹,
 Raquel Barba Teba¹, Carlos Gómez-Carpintero¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Esther Valle Álvarez¹,
 Míryam Polo Cánovas¹, Felipe Camacho Carretero²
 1) *Servicio Nefrología. Hospital Universitario Infanta Leonor*. 2) *Unidad de Calidad y Gestión Ambiental.
 Hospital Universitario Infanta Leonor*.
- 36 (P)** pg 121
*Calorimetría indirecta en hemodiálisis: ¿Sobreestimamos el gasto energético en reposo de nuestros
 pacientes?*
 Almudena Pérez Torres^{1,2}, Ana Cristina Mendoza Cedeño², Lina María León Machado², Laura Álvarez
 García², Irene Vázquez Raso², Nancy Piedrahita Linares Stella², Gema Fernández Juárez², Filo Trocoli
 González², Rafael Sánchez Villanueva²
 1) *Hospital Universitario Santa Cristina*. 2) *Hospital Universitario La Paz. IDIPAZ*.

- 37 (P)** pg 122
Ecografía VExUS y correlación de dos bioimpedancias en la medición de la volemia en una cohorte de pacientes en hemodiálisis
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Yesika María Amezcuita Orjuela¹, Silvia Caldés Ruisánchez¹, Yolanda Hernández Hernández¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Hospital Universitario Infanta Sofía.
- 38 (P)** pg 123
Aplicación de las escalas neurológicas en pacientes tratados con recambio plasmático
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Luz Andrea Loza Vargas², Marta Martínez Martínez², Carmen Bollain Carbonell¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Yesika María Amezcuita Orjuela¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Servicio Neurología. Hospital Universitario Infanta Sofía.
- 39 (P)** pg 125
Factores relacionados con las concentraciones plasmáticas de p-cresol en dos cohortes de pacientes renales en hemodiálisis y trasplantados
 Marina Pujol Pujol¹, Virginia López de la Manzana Pérez¹, Enrique de Areba Iglesias², Isabel Ortega Madueño², Alejandro Morales Rosas¹, Cristina Ríaza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Raquel Jiménez Ortego¹, Ana Isabel Sánchez-Fructuoso¹, Isabel Pérez Flores¹
 1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. 2) Servicio de Análisis Clínicos. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
- 40 (P)** pg 126
Análisis de la fragilidad en los pacientes prevalentes en nuestra unidad de diálisis
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Rodrigo Vázquez Alonso², Ángel Gallegos Villalobos¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, María Victoria Rodríguez Bravo², Rocío Echarri Carrillo¹, Rosa María Martínez Ruíz², Nuria García Cantos², Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Hospital Universitario Infanta Sofía. Nefrología. 2) Hospital Universitario Infanta Sofía. Geriatría.
- 41 (P)** pg 128
Seguimiento de los pacientes en hemodiálisis con TAVI
 Ángel Gallegos Villalobos^{1,2}, Carmen Bollain Carbonell¹, Rocío Echarri Carrillo^{1,2}, Verónica Ruth Mercado Valdivia^{1,2}, Gabriel Ledesma Sánchez^{1,2}, Gilda Alessandra Carreño Cornejo^{1,2}, Silvia Caldés Ruisánchez^{1,2}, Raquel Díaz Mancebo^{1,2}, Yesika María Amezcuita Orjuela^{1,2}, Antonio Cirugeda García^{1,2}
 1) Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Universidad Europea de Madrid. Facultad de medicina, salud y deporte.
- 42 (P)** pg 130
Protocolo de hemodiálisis de high cut-off para el manejo del mieloma múltiple, ¿el umbral de 500mg/l de cadenas ligeras es el indicado?
 Nancy Daniela Valencia Morales¹, Ángela Vallejos Núñez¹, Rómulo Katsu Loayza López¹, Yuri Ruiz Durán¹, Katheryn Membreño Blandon¹, Jaime Muñoz López¹, María Luisa Martín Conde¹
 1) Hospital Universitario Arnau de Vilanova.

- 43 (P)** pg 131
¿Nos hemos preguntado cómo está el bienestar emocional de nuestros pacientes en hemodiálisis?
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo², Rodrigo Vázquez Alonso¹,
 Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Gabriel Ledesma Sanchez¹, Raquel Diaz Mancebo¹,
 Yesika María Amezquita Orjuela¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Servicio Geriátría. Hospital Universitario
 Infanta Sofía.
- 44 (P)** pg 132
*Evaluación clínica y funcional de la sarcopenia, fragilidad y capacidad de las actividades de la vida
 diaria en pacientes en hemodiálisis crónica atendidos en nuestra unidad de nefrología*
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Rodrigo Vázquez Alonso², Ángel Gallegos Villalobos¹, Rosa María
 Martínez Ruiz², María Victoria Rodríguez Bravo², Rocío Echarri Carrillo¹, Elena García Paños², Raquel
 Diaz Mancebo¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Servicio Geriátría. Hospital Universitario
 Infanta Sofía.
- 45 (P)** pg 134
Exposición a aluminio en hemodiálisis, ¿la gran olvidada?
 Rafael Lucena Valverde¹, Raquel Barba¹, Patricia Muñoz¹, Ángel Carretero¹, Mayra Ortega¹, Marta
 Puerta¹, Verónica Rubio¹, Patricia De Sequera¹
 1) Hospital Universitario Infanta Leonor
- 46 (P)** pg 135
Los triglicéridos predicen el riesgo de evento cardiovascular en pacientes incidentes en hemodiálisis
 Tatiana Carolina Niño Mojica¹, Ana Sánchez Horrillo¹, Ignacio Gómez Rojas¹, Alicia Cabrera¹, Martín
 Giorgi¹, Auxiliadora Bajo Rubio¹, Borja Quiroga Gili¹
 1) Hospital Universitario De La Princesa
- 47 (P)** pg 136
*El catéter tunelizado para iniciar tratamiento con hemodiálisis, ¿existen diferencias justificadas por
 ser población añosa?*
 José Luis Merino^{1,2}, Esther García García¹, Sonia Mendoza Mendoza¹, Lola Prieto López², Patricia
 Domínguez Apiñaniz¹, Blanca Bueno Antúnez¹, María José Webster¹, Beatriz Espejo Marchante¹,
 Beatriz Martín¹, Vicente Paraíso Cuevas^{1,2}
 1) Hospital Universitario del Henares. 2) Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria.
- 48 (P)** pg 137
*Evaluación de velocidad del paso como parámetro de funcionalidad y su relación con Miocitocinas,
 parámetros nutricionales y calidad de vida en personas en hemodiálisis*
 Guillermina Barril^{1,2}, Abelardo Aguilera^{2,3}, Bernardita Puchulu³, Nuria García⁴, Martín Giorgi³,
 Paloma Sanz⁵, Luis Blázquez³, Pilar Caro⁶, Ángel Nogueira^{3,7}
 1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario
 de la Princesa. 3) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de la Princesa. 4) Nefrología, Clínica
 Universitaria de Navarra. 5) Hemodiálisis, Ruber1. 6) Hemodiálisis, Ruber2. 7) Avericum.

- 49 (P)** pg 138
¿Conocemos realmente la función neurocognitiva de los pacientes sometidos a hemodiálisis?
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Rodrigo Vázquez Alonso², Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Yesika María Amezcua Orjuela¹, Silvia Caldés Ruisánchez¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Hospital Universitario Infanta Sofía. Nefrología. 2) Hospital Universitario Infanta Sofía. Geriatría.
- 50 (P)** pg 139
Resultados del tratamiento de recambio plasmático en enfermedades neurológicas durante el período 2015a 2025.
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Yesika María Amezcua Orjuela¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Silvia Caldés Ruisánchez¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Hospital Universitario Infanta Sofía.
- 51 (P)** pg 141
¿Es el género un factor condicionante para iniciar tratamiento renal sustitutivo mediante hemodiálisis con un catéter tunelizado?
 José Luis Merino^{1,2}, Sonia Mendoza Mendoza¹, Esther García García¹, Lola Prieto López², Patricia Domínguez Apiñaniz¹, Blanca Bueno Antunez¹, María José Webster¹, Beatriz Espejo Marchante¹, Beatriz Martín¹, Vicente Paraíso Cuevas^{1,2}
 1) Hospital Universitario del Henares. 2) Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria.
- 52 (P)** pg 142
¿Cuál es el mejor momento para la realización de la bioimpedancia en pacientes en terapia renal sustitutiva con hemodiálisis?
 José María Bautista Cañas¹, Beatriz Gil-Casares¹, Alicia González Moreno¹, Ana Casado Morente¹, Cristian Martínez Gil¹, Sara Romero¹, Raquel de Gracia¹, María Moya¹, María Escutia¹, Fernando Tornero Molina¹
 1) Hospital Universitario del Sureste.
- 53 (P)** pg 144
Plasmaféresis en inmunoterapia: otra utilidad de nuestra técnica. Triple M secundaria a Nivolumab
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Yesika María Amezcua Orjuela¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Yolanda Hernández Hernández¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Hospital Universitario Infanta Sofía.
- 54 (P)** pg 146
Anticoagulación en hemodiálisis. Encuesta S.E.N. 2024
 Fernando Tornero Molina¹, José Antonio Herrero Calvo², Emilio González Parra³, Virginia López De La Manzanara², Rafael Pérez García⁴, Alba Santos García⁵, Beatriz Herrero Pinilla⁶, Fernando Tornero Romero³
 1) H. Universitario Del Sureste. 2) H. Clínico San Carlos. 3) Fundación Jiménez Díaz. 4) H. Infanta Leonor. 5) H. General Universitario Dr. Balmis. 6) H. Rey Juan Carlos.

- 55 (P)** pg 147
¿Existen asociación entre la pérdida proteica peritoneal (PPP) y la sarcopenia en Diálisis Peritoneal (DP)?
 Ana Muñoz Sánchez¹, Estefanya García-Menéndez¹, Claudia Martín Rodríguez¹, Irene García García¹, Óscar Castedo Martínez¹, María del Rosario Llópez Carratala¹, Darío Janeiro Marín¹, Jeanette Nora Fernández Cusicanqui¹, María Valdenebro Recio¹, José Portolés¹
 1) Hospital Universitario Puerta de Hierro.
- 56 (P)** pg 148
Efectos adversos asociados a nuevas resinas de intercambio: ¿una alternativa libre de riesgos?
 Raquel Moreno García¹, Rosa Haridian Sosa Barrios¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Cristina Campillo Trapero¹, Yolanda Gutiérrez Martín¹, Rocío Villaverde Guerrero¹, Milagros Fernández Lucas¹, Maite Elizabeth Rivera Gorrín¹
 1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.
- 57 (P)** pg 150
Evaluación integral de la calidad de vida en pacientes en diálisis peritoneal mediante el cuestionario KDQOL-36
 Cristina Fernanda Morocho Pindo¹, Marina González de Rivera Utrera¹, Rodrigo Martínez Cadena¹, Alberto Ortiz¹
 1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
- 58 (P)** pg 151
Nuevos tratamientos de la anemia en diálisis peritoneal: uso de inhibidores del HIF
 Claudia Martín-Rodríguez¹, Estefanya García-Menéndez¹, Ana Muñoz Sánchez¹, Eduardo Martínez Morales¹, Rosario Llópez Carratalá¹, Jeanette Nora Fernández Cusicanqui¹, Ana María Martínez Peral¹, Darío Janeiro Marín¹, María Isabel Galán Fernández¹, José María Portolés Pérez¹
 1) Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda.
- 59 (P)** pg 152
Inhibidores SGLT2 en diálisis peritoneal (dp): beneficios potenciales sobre volemia y anemia en práctica clínica real. experiencia en un centro terciario
 Miriam Domínguez Tejedor¹, R. Haridian Sosa Barrios^{1,2}, Raquel Moreno García¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Cristina Campillo Trapero¹, Yolanda Gutiérrez Martín¹, Milagros Fernández Lucas^{1,2,3}, Maite E. Rivera Gorrín^{1,2,3}
 1) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid). 2) Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). 3) Universidad de Alcalá (UAH).

NEFROLOGÍA CLÍNICA

60 (O) pg 155

Eficacia y seguridad de Iptacopán en pacientes con glomerulopatía C3: 12 meses del estudio de Fase 3 APPEAR-C3G

Teresa Caveró¹, Richard J. Smith², David Kavanagh³, Marina Vivarelli⁴, Carla M. Nester⁵, Giuseppe Remuzzi⁶, Ming-Hui Zhao⁷, Edwin K. S. Wong³, Yaqin Wang⁸, Andrew S. Bomback⁹

1) Servicio de nefrología, Hospital 12 Octubre, Madrid, España. 2) The University of Iowa Roy J and Lucille A Carver College of Medicine, Iowa City, Iowa, Estados Unidos. 3) Newcastle University, Newcastle upon Tyne, Reino Unido. 4) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma, Italia. 5) The University of Iowa Stead Family Children's Hospital, Iowa City, Iowa, Estados Unidos. 6) IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri Centro Anna Maria Astori, Bergamo, Lombardia, Italia. 7) Peking Union Medical College Hospital, Beijing, China. 8) Novartis Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, Nueva Jersey, Estados Unidos. 9) Columbia University Vagelos College of Physicians and Surgeons, Nueva York, Nueva York, Estados Unidos.

61 (O) pg 157

Los niveles basales de C3 mejoran la capacidad predictiva del ANCA Kidney Risk Score en pacientes con vasculitis asociada a ANCA

Ruth Martínez Galindo¹, Sara Aldana Barceló¹, Deborah Soledad Roldán², Marina Pujol Pujol³, Antolina Rodríguez Moreno³, María Maldonado Martín¹, Afroditi Konstantouli¹, Gema Fernández Juárez¹, Amir Shabaka Fernández¹

1) Hospital Universitario La Paz. 2) Hospital Universitario Fundación Alcorcón. 3) Hospital Clínico San Carlos.

62 (O) pg 158

Tratamiento con anti-VEGF intravítreo y riesgo de enfermedad renal: ¿Existe diferencia entre los fármacos?

Afroditi Konstantouli¹, Javier Azores Moreno¹, Ruth Martínez Galindo¹, Lina María León Machado¹, Yanieli Hernández Perdomo¹, Ana Tarancón¹, María Maldonado Martín¹, Gema Fernández Juárez¹, Amir Shabaka¹

1) Hospital Universitario La Paz.

63 (O) pg 159

Efecto de la Finerenona sobre la excreción urinaria de potasio

Verónica Rubio Menéndez¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Martín Navarro¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Fabio Luca Procaccini¹, Esther Valle Álvarez¹, Miryam Polo Cánovas¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

64 (O) pg 160

Relación entre genética y progresión renal en pacientes con poliquistosis autosómica dominante tratados con tolvaptán.

María Isabel Galán Fernández¹, Esther Rubio González¹, María de las Mercedes Pérez García¹, Emiliano González Vioque¹, Claudia Martín Rodríguez¹, Eduardo Martínez Morales¹, Irene García García¹, Paola Carolina Villegas Sánchez¹, José María Portolés Pérez¹

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro.

- 65 (O)** pg 162
Evaluación de la seguridad y eficacia temprana de finerenona en pacientes con enfermedad renal crónica y diabetes tipo 2 en práctica clínica real
 Beatriz Fernández Fernández¹, Adriana Puente García², David Arrollo Rueda³, Raquel Diaz Mancebo⁴, Saul Pampa Saico⁵, Antonio De Santos Wilhelmi⁶, Clara García Carro⁷, Judith Martins Muñoz⁸, Patricia Oriol Ocejo¹, María Marques Vidas⁹
 1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. 2) Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid. 3) Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid. 4) Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid. 5) Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. 6) Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. 7) Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid. 8) Hospital Universitario de Getafe, Madrid. 9) Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.
- 66 (O)** pg 164
KFRE como herramienta para remisión a ERCA: comparación de umbrales de riesgo
 Ángela Rey-Cárdenas¹, Eduardo Gallego-Valcarce¹, Deborah Roldán¹, Sofía López San Román¹, Ana María Tato-Ribera¹, Ángel Méndez Abreu¹, Eva López Melero¹, Clara Cases Corona¹, Enrique Gruss Vergara¹
 1) Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.
- 67 (O)** pg 166
¿Es válido el KFRE por igual en todas las etiologías de la enfermedad renal crónica?
 Ángela Rey-Cárdenas¹, Eduardo Gallego-Valcarce¹, Amir Shabaka², Deborah Roldán¹, Sofía López San Román¹, Ana María Tato-Ribera¹, Ángel Méndez Abreu¹, Eva López Melero¹, Clara Cases Corona¹, Enrique Gruss Vergara¹
 1) Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. 2) Hospital Universitario La Paz.
- 68 (Oc)** pg 167
Análisis de morbimortalidad de pacientes con fracaso renal agudo (FRA) estadio 3 de KDIGO. Factores que influyen en su pronóstico.
 Diego Parra Marañón¹, Ricardo Gabarró Vargas¹, Gema Sánchez Sánchez¹, Ana García Prieto¹, Rosa Melero Martín¹, Marco A Vaca Gallardo¹, Rodrigo García Marina¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, María Patrocinio Rodríguez Benítez¹
 1) Servicio de Nefrología. Hospital General Univ. Gregorio Marañón. Madrid.
- 69 (Oc)** pg 168
Hiperpotasemia en la práctica nefrológica habitual: estudio K+renal (2ª fase)
 E Morales², MA Bajo⁹, F Tornero³, A Rodríguez⁴, M Marques¹, Y Hernandez⁵, JC de la Flor⁶, F Procaccini⁷, M Goicoechea⁸, JA Herrero⁴
 1) Hospital Puerta de Hierro. 2) Hospital Doce de Octubre. 3) Hospital Sureste. 4) Hospital Clínico San Carlos. 5) Hospital Infanta Sofía. 6) Hospital Gómez Ulla. 7) Hospital Infanta Leonor 8) Hospital Gregorio Marañón. 9) Hospital de la Princesa.
- 70 (Oc)** pg 169
¿Son los biomarcadores urinarios de remodelado de matriz extracelular útiles en el seguimiento de los pacientes con patología glomerular?
 Emina Pervan¹, Javier Carbayo¹, Jorge Torres¹, Gema Sánchez¹, Miguel Ángel Encalada¹, Alberto Lázaro², Marian González-Nicolas², Francisco Javier Díaz-Crespo³, Irene Zubiri⁴, Marian Goicoechea¹
 1) Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 2) Laboratorio de Fisiopatología Renal. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 3) Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 4) Empresa de Biotecnología Inoviv.

- 71 (Oc)** pg 170
Influencia del sexo en la progresión de la enfermedad renal crónica: un análisis transversal en atención primaria
 Carolina Gracia Iguacel¹, María Jesús Izquierdo ortiz², Badawi Hijazi Prieto², María del Carmen Hernández Tuda², María Martín Palencia², María Romero-Cote¹, Didier Sánchez-Ospina², Sebastián Mas-Fontao¹, Emilio González-Parra¹
 1) Hospital Fundación Jiménez Díaz. 2) Hospital Universitario Burgos.
- 72 (Oc)** pg 171
Segmentación de patrones clínicos en las consultas electrónicas de atención primaria
 Fabio L. Procaccini¹, Miryam Polo¹, Juan Martín¹, Laura Medina¹, Roberto Alcazar¹, Patricia Muñoz¹, Verónica Rubio¹, Carlos Gomez-Carpintero¹, Rafael Lucena¹, Patricia de Sequera¹
 1) Hospital Universitario Infanta Leonor.
- 73 (P)** pg 173
Eventos renales relacionados con el uso de abiraterona en una cohorte de pacientes con neoplasia de próstata avanzada: descripción, factores de riesgo y asociación con la mortalidad
 Marina Pujol Pujol¹, Marta Rivero Martínez¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Javier Puente Vázquez², Natalia Vidal Cassinello², Marta Álvarez Nadal¹, Marta Calvo Arévalo¹, Antolina Rodríguez Moreno¹, Ana Isabel Sánchez-Fructuoso¹, Clara García Carro¹
 1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid). 2) Servicio de Oncología Médica, Hospital Clínico San Carlos (Madrid).
- 74 (P)** pg 174
Complicaciones cardiovasculares a largo plazo tras sufrir fracaso renal agudo
 Carlos Gómez-Carpintero Jiménez¹, Fabio Luca Procaccini¹, Esther Valle Álvarez¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Raquel Barba Teba¹, Miryam Polo Cánovas¹, Laura Medina Zahonero¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Patricia De Sequera Ortiz¹
 1) Hospital Universitario Infanta Leonor.
- 75 (P)** pg 176
Control del colesterol LDL en ERC. Una nueva oportunidad terapéutica en la práctica clínica real
 Adriana Puente García¹, Borja Quiroga², Jara Ampuero Mencia¹, Ramon Miranda Hernandez¹, Beatriz Fernández Fernández³, María Marques Vidas⁴, Patricia Muñoz Ramos⁵, Esther Rubio González⁴
 1) Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid. 2) Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. 3) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. 4) Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. 5) Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid.
- 76 (P)** pg 177
Análisis bioquímico de la orina en el seguimiento de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica
 Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Fabio Luca Procaccini¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Mayra Ortega Díaz¹, Patricia De Sequera Ortiz¹
 1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

- 77 (P)** pg 179
Desarrollo de un programa de cribado de albuminuria para detección precoz de ERC
 Lucía Cordero García-Galán¹, Laura García-Puente Suárez², Alicia García Pérez³, Laura Rodríguez Osorio Jiménez⁴, Beatriz Jiménez Moreno¹, Miguel Ángel Bonillo Gómez³, Carmen Plaza Nohales², Albina Melo Almiñana³, Jesús Fernández Tabera⁴, Alberto Ortiz Arduan¹
 1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. 2) Hospital Universitario Rey Juan Carlos. 3) Hospital Universitario Infanta Elena. 4) Hospital General de Villalba.
- 78 (P)** pg 180
Situación actual de la albuminuria a3 en atención primaria en un distrito central de Madrid
 Cristina Rianza Ortiz¹, Clara García Carro¹, Marina Pujol Pujol¹, Beatriz Izquierdo Alarcón², Raquel Ramos Corral², Mercedes Martínez-Novillo², Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid, España). 2) Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Clínico San Carlos (Madrid, España).
- 79 (P)** pg 181
Tratamiento con Belimumab en pacientes con nefritis lúpica. Escenarios de indicación clínica y evolución.
 Vanessa Lopes Martín¹, Raquel Moreno García¹, Marta Ferreira Bermejo¹, Milagros Fernández Lucas¹, María Jesús García Villanueva¹, Beatriz Sánchez Álamo¹
 1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.
- 80 (P)** pg 183
Finerenona en la vida real: ¿Qué pasa cuando salimos del ensayo clínico?
 Verónica Rubio Menéndez¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Juan Martín Navarro¹, Laura Medina Zahonero¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Esther Valle Álvarez¹, Miryam Polo Cánovas¹, Carlos Gómez-Carpintero Jiménez¹, Patricia De Sequera Ortiz¹
 1) Hospital Universitario Infanta Leonor.
- 81 (P)** pg 184
Repercusión de la ingesta proteica en parámetros bioquímicos, composición corporal y estudio de supervivencia en personas con ERC
 Guillermina Barril^{1,2}
 1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de la Princesa.
- 82 (P)** pg 186
Adopción del Consenso Español sobre el Manejo de la Hiperpotasemia por parte de Nefrología en la Comunidad de Madrid.
 Rebeca Bernat¹, Noemí Pastor¹, Elena María Saiz¹, Nicolás Fernández¹
 1) BioPharmaceuticals Medical, AstraZeneca, Madrid, Spain.
- 83 (P)** pg 187
Impacto microbiológico tras inmunoprofilaxis con la vacuna individualizada MV-140 en pacientes con enfermedad renal crónica e ITU recurrente
 Adriana Puente García¹, Laura García Solís¹, Jara Ampuero Mencía¹, Ramón Miranda Hernández¹, Laura Alegre Zahonero¹, Ruth Calderón Hernáiz¹
 1) Hospital Universitario de Fuenlabrada.

- 84 (P)** pg 188
Ecografía nutricional en la consulta ERCA
 Ángel Gallegos Villalobos^{1,2}, Covadonga Hevia Ojanguren^{1,2}, Mónica García Garrido¹, Rocío Echarri Carrillo^{1,2}, Verónica Ruth Mercado Valdivia^{1,2}, Gabriel Ledesma Sánchez^{1,2}, Silvia Caldés Ruisánchez^{1,2}, Raquel Díaz Mancebo^{1,2}, Yesika Amezquita Orjuela^{1,2}, Antonio Cirugeda García^{1,2}
 1) Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Universidad Europea de Madrid. Facultad de Medicina, salud y deporte.
- 85 (P)** pg 190
Impacto del seguimiento multidisciplinar en nefritis lúpica: preservación de la función renal y estrategias de ahorro de esteroides.
 Vanessa Lopes Martín¹, María Jesús García Villanueva¹, Marta Ferreira Bermejo¹, Raquel Moreno García¹, Milagros Fernández Lucas¹
 1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.
- 86 (P)** pg 192
Cribado de insuficiencia cardíaca en las consultas de Nefrología en España: resultados de una encuesta nacional
 María Marques^{1,8}, Patricia de Sequera^{2,8}, María Fernanda Slon^{3,8}, Alberto Ortiz^{4,8}, Gregorio Romero^{5,8}, Javier Díez^{6,8}, Borja Quiroga^{7,8}
 1) Hospital Universitario Puerta de Hierro (Madrid). 2) Hospital Universitario Infanta Leonor (Madrid). 3) Complejo Hospitalario de Navarra. 4) Fundación Jiménez Díaz. 5) Hospital Germans Trías I Pujol (Badalona). 6) Clínica Universidad de Navarra. 7) Hospital Universitario de la Princesa (Madrid). 8) Grupo de trabajo de Medicina Cardiorrenal de la S.E.N.
- 87 (P)** pg 193
¿Existe un riesgo de desarrollar trastornos plasmocíticos o linfoproliferativos en los pacientes con nefropatía IgA con restricción de cadenas ligeras Lambda?
 Elena Bravo García¹, Eugenia García Fernández¹, Amir Shabaka Fernández¹, Julia García Aguilar¹, Gemma Fernández Juárez¹
 1) Hospital Universitario La Paz.
- 88 (P)** pg 194
Análisis de supervivencia en pacientes mayores de 75 años con ERCA: comparación entre diálisis y tratamiento conservador
 Ángela Rey-Cárdenas¹, Eduardo Gallego-Valcarce¹, Deborah Roldán¹, Sofía López San Román¹, Eva López Melero¹, Clara Cases Corona¹, Ana María Tato-Ribera¹, Ángel Méndez Abreu¹, Enrique Gruss Vergara¹
 1) Hospital Universitario Fundación de Alorcón.
- 89 (P)** pg 196
Hipertensión arterial maligna como forma de presentación de NIGa con daño crónico.
 Shehab Sayed¹, Patricia Torres¹, Marina Alonso², Manuel Praga³, Juan Antonio Moreno⁴, Enrique Morales^{1,3}, Eduardo Gutiérrez¹, Ángel Sevillano¹
 1) Servicio de nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. 2) Servicio de Anatomía patológica. Hospital Universitario 12 de Octubre. 3) Departamento de Medicina, Universidad Complutense de Madrid. 4) Grupo GE-06 Fisiopatología del daño renal y vascular del instituto Maimónides investigación biomédica, Córdoba, España.

- 90 (P)** pg 197
Inflamming en octogenarios con enfermedad renal crónica (ERC). influencia del generoinflamming en octogenarios. influencia del género
 Secundino Cigarrán Guldris^{1,2}, Ana Sanjurjo Amado³, Raquel Vázquez Rodríguez^{1,2}, Amaia Santidrián Novo^{1,2}, José Ríos Guillermo⁴, Isabel González Ibarguren⁵, Emilio González Parra⁶, Guillermina Barril Cuadrado⁷
 1) Servicio Nefrología Hospital Ribera Polusa. Lugo. 2) Unidad De Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa. Lugo. 3) Servicio Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo. 4) Servicio Farmacología y Estadística Médica. Hospital Clínico de Barcelona. 5) Servicio Geriátría. Hospital de Guadalajara. 6) Servicio Nefrología. Hospital Fundación Jiménez Díaz. Madrid. 7) Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid.
- 91 (P)** pg 199
Clasificación SPARK para predecir el Fracaso Renal Agudo Postoperatorio
 Fabio L. Procaccini¹, Cristina Mañas García Vacas², Miryam Polo Cánovas¹, Esther Valle Álvarez¹, Mayra Ortega Diaz¹, Marta Puerta Carretero¹, Rafael Lucena Valverde¹, Carlos Gómez-Carpintero Jimenez¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Patricia de Sequera Ortiz^{1,2}
 1) Hospital Universitario Infanta Leonor. 2) Universidad Complutense de Madrid.
- 92 (P)** pg 201
¿Lo que vemos es lo que comemos? Comparación entre encuesta dietética y excreción urinaria.
 Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Fabio Luca Procaccini¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Marta Puerta Carretero¹, Patricia De Sequera Ortiz¹
 1) Hospital Universitario Infanta Leonor.
- 93 (P)** pg 203
Diferencias en relación con el sexo en patología glomerular biopsiada en España
 Miguel Ángel Encalada Landires¹, Fernando Caravaca², Juan M. López Gómez¹, Borja Quiroga³, Emina Pervan González¹, María Ángeles Goicoechea¹
 1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 2) Hospital Universitario 12 de Octubre. 3) Hospital Universitario de La Princesa.
- 94 (P)** pg 204
Angulo de Fase(AF), Na-Kic y Masa Celular(MC) derivados de la BIVA son marcadores independientes de inicio de Terapia Sustitutiva (TRS) y mortalidad en octogenarios con ERC
 Secundino Cigarrán Guldris^{1,2}, Ana Sanjurjo Amado³, Raquel Vázquez Rodríguez^{1,2}, Amaia Santidrián Novo^{1,2}, José Ríos Guillermo⁴, Isabel González Ibarguren⁵, Emilio González Parra⁶, Guillermina Barril Cuadrado⁷
 1) Servicio Nefrología Hospital Ribera Polusa. Lugo. 2) Unidad de Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa. Lugo. 3) Servicio Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo. 4) Servicio Farmacología y Estadística Médica. Hospital Clínico de Barcelona. 5) Servicio Geriátría. Hospital de Guadalajara. 6) Servicio Nefrología Fundación Jiménez Díaz. 7) Nefrología. Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid.

- 95 (P)** pg 206
Asociación entre resucitación e insuficiencia renal aguda en pacientes quemados críticos
 J. Korina Peña Esparragoza¹, Jaime Navarrete Torres², Alberto de Lorenzo¹, Laura Espinel¹, María Teresa Naya¹, Alfonso Cubas¹, José Ángel Lorente¹, Judith Martins¹
 1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea de Madrid.
- 96 (P)** pg 207
Títulos de ANCA para el diagnóstico de vasculitis ;podemos guiarnos de ellos para evitar una biopsia?
 Déborah Roldán Ponce¹, Ángel Méndez Abreu¹, Eva López Melero¹, Clara Cases Corona¹, Angela Rey¹, Sofía López San Roman¹, Stefanie Quicaña¹, Ana Tato¹, Eduardo Gallego¹, Enrique Gruss¹
 1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón.
- 97 (P)** pg 208
Hallazgos histológicos en biopsias renales de pacientes oncológicos tratados con inmunoterapia: experiencia de una consulta de Onconeurología en un centro de referencia de Cáncer.
 Ana María Hurtado-Piames¹, Laura Castañeda-Infante¹, Loreto Fernández-Lorente¹, Daniel Villa Hurtado¹, Gabriel Buades-Lucas¹, Álvaro López Janeiro¹, Marta Abengózar Muela¹, María Reyes Bergillos Jiménez¹, Nuria García Fernández¹, María Begoña Santos Sánchez-Rey¹
 1) Clínica Universidad de Navarra.
- 98 (P)** pg 209
Albuminuria y Nefritis Lúpica: la amenaza oculta a la Salud Cardiovascular.
 Julio Francisco Colina García¹, Irene Martín¹, María Galindo¹, Enrique Morales¹
 1) Hospital Universitario 12 de Octubre.
- 99 (P)** pg 210
Composición corporal en octogenarios con enfermedad renal crónica. papel del género
 Secundino Cigarrán^{1,2}, Ana Sanjurjo Amado³, Raquel Vázquez^{1,2}, Amaia Santidrián^{1,2}, José Rios⁴, Isabel González Ibarguren⁵, Emilio González Parra⁶, Guillermina Barril Cuadrado⁷
 1) S. Nefrología Hospital Ribera Polusa. Lugo. 2) Unidad De Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa. Lugo. 3) S. Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo. 4) S. Farmacología y Estadística Medica. Hospital Clínico de Barcelona. 5) S. Geriatria. Hospital de Guadalajara. 6) S. Nefrología. Hospital Fundación Jiménez Díaz. Madrid. 7) Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid.
- 100 (P)** pg 212
Nefroprotección a largo plazo con iSGLT2 en pacientes ERCA
 Sara Rodríguez Plaza^{1,2}, Alfonso Cubas Alcaraz^{1,2}, Esther Ortega Junco¹, Alberto de Lorenzo Alvarez¹, Korina Peña Esparragoza^{1,2}, Laura Espinel Costoso¹, Judith Martins Muñoz^{1,2}
 1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea. Facultad de Medicina, salud y Deportes.
- 101 (P)** pg 213
Papel de las alteraciones túbulo-intersticiales en el pronóstico renal de glomerulopatías.
 Emina Pervan¹, Javier Carbayo¹, Jorge Torres¹, Gema Sanchez¹, Rodrigo Garcia-Marina¹, Andrea Hernández¹, Alberto Lazaro², Marian González-Nicolas², Francisco Javier Diaz-Crespo³, Marian Goicoechea¹
 1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 2) Laboratorio de Fisiopatología Renal. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 3) Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

- 102 (P)** pg 214
Relación entre complicaciones infecciosas y daño renal en pacientes quemados críticos
 J. Korina Peña Esparragoza¹, Jaime Navarrete Torres², Alberto de Lorenzo¹, Laura Espinel¹, María Teresa Naya¹, Alfonso Cubas¹, José Ángel Lorente¹, Judith Martins¹
 1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea de Madrid.
- 103 (P)** pg 215
Rituximab en el tratamiento actual de la glomerulonefritis fibrilar: ¿Qué nos muestra la práctica clínica?
 Deborah Roldán Ponce¹, Clara Cases Corona¹, Ángel Méndez Abreu¹, Eva López Melero¹, Angela Rey¹, Sofía López San Roman¹, Stefanie Quicaña¹, Eduardo Gallego Valcarce¹, Ana Tato¹, Enrique Gruss¹
 1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón.
- 104 (P)** pg 216
Un año de experiencia en una consulta de nefrología-paliativos (NEFRO-PAL)
 Juan Carlos Herrero Berrón¹, Victoria Achaval-Rodríguez², Santiago Cedeño Mora¹, Gema Flox Benítez², Yeilin Alicia Sotolongo Lorenzo¹, Diego Sardi¹, María Sánchez Sánchez¹, Carmen Mon Mon¹
 1) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Severo Ochoa. 2) Servicio de Medicina Interna Paliativos, Hospital Universitario Severo Ochoa.
- 105 (P)** pg 217
Importancia de una Unidad Cardiorrenal en el manejo global del síndrome cardiorrenal
 M Marques Vidas¹, M Cobo Marcos¹, P Sánchez Briales¹, E Montero¹, JC Lopez-Azor¹, J Gonzalez¹, P Lopez-Sanchez¹, J Segovia¹, J Portoles¹
 1) Hospital Universitario Puerta de Hierro.
- 106 (P)** pg 218
Valoración del paciente nefrópata a través de la e-consulta: una mejora en la asistencia desde AP. Evolución desde su inicio en 2019 hasta hoy
 Esther Ortega Junco¹, Carmen Feroso García¹, Arantxa Royo Amat¹, Korina Peña Esparragoza¹, Judith Martins Muñoz¹, Alberto De Lorenzo Álvarez¹, Alfonso Cubas Alcaraz¹
 1) Hospital Universitario Getafe.
- 107 (P)** pg 219
Soporte paliativo en pacientes en diálisis: enfoque clínico orientado a la voluntad del paciente.
 Mercedes Pérez García Pérez García¹, Jeanette Nora Fernández-Cusicanqui¹, María Rosario Llópez Carratalá¹, Estefanya García-Menendez¹, María Luisa Serrano Salazar¹, Darío Janeiro Marín¹, Ana Muñoz Sanchez¹, Claudia Martín Rodríguez¹, Isabel Loza Candia¹, José María Portolés Pérez¹
 1) Hospital Puerta de Hierro Majadahonda.
- 108 (P)** pg 220
Evaluación de la recuperación de la insuficiencia renal aguda en pacientes ingresados
 J. Korina Peña Esparragoza¹, M. Aranzazu Royo Amat¹, Carmen Feroso¹, Álvaro Leal¹, María Teresa Naya¹, Alberto de Lorenzo¹, Laura Espinel¹, Alfonso Cubas¹, Judith Martins¹
 1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea de Madrid.

109 (P) pg 222***Evaluación Integral del estado nutricional en pacientes con ERCA. Una asignatura pendiente***

Rosa Sánchez Hernández¹, María Eugenia Palacios³, Ángel Nogueira Pérez¹, Fernando Tornero¹, Sara Romero Pérez¹, Alba Durbá Lacruz⁴, Adriana Puente⁵, Rosa Elena Pérez Morales⁶, Juan Carlos Herrero⁷, Pablo Molina⁴

1) H. Universitario del Sureste. 2) H. General de Villalba. 3) H. Universitario Torrecárdenas. 4) H. Universitario Dr. Peset. 5) H. Universitario de Fuenlabrada. 6) H. Universitario Nuestra Señora de la Candelaria. 7) H. Universitario Severo Ochoa.

110 (P) pg 223***Consulta multidisciplinar Nefrología-Reumatología: un gran beneficio para el médico y el paciente***

Yolanda Hernández Hernández¹, Silvia Caldés Ruiz Sánchez¹, Yesika María Amezcua Orjuela¹, Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Gilda Carreño¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Hospital Universitario Infanta Sofía.

111 (P) pg 225***Evaluación Integral de Pacientes en Hemodiálisis: Interacción entre Estado Nutricional, Inflamación y Salud Bucal***

Paz Bersano Reyes¹, Esther Ortega Junco¹, Rosa Camacho Juárez¹, Celia Romero Campos¹, Sandra Gordillo Cueva¹, Diana Sánchez Montehermoso¹, Yoel Ramírez Montoya¹, Shaira Martínez Vaquera¹

1) Diaverum.

112 (P) pg 226***Obesidad sarcopénica en pacientes con ERC***

Guillermina Barril^{1,2}, Almudena Núñez³, Paloma Ruiz-Alvarado³, Patricia Ochoa³, Graciela Álvarez³, Carmen Sánchez³, Ángel Nogueira⁴

1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de la Princesa. 4) Avericum

113 (P) pg 227***¿Estamos valorando adecuadamente los valores normales de Dinamometría?***

Guillermina Barril^{1,2}, Beatriz Beltrán de Miguel³, Ángel Nogueira⁴

1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Universidad Complutense. 4) Avericum.

114 (P) pg 229***Experiencia del uso de Micofenolato mofetilo en la nefropatía IgA***

Reiny Verastegui¹, Grace Villacreces¹, Fernando Caballero¹, Marcos Piris¹, Raquel Moreno¹, Miriam Domínguez¹, Vanessa Lopes¹, Milagros Fernández¹, Javier Villacorta¹

1) Hospital Ramon y Cajal, IRYCIS.

115 (P) pg 230***Evolución del fracaso renal agudo en pacientes oncológicos***

Andrea J. Hernández García¹, Beatriz Pérez Peláez¹, Almudena Vega¹, Marco Vaca¹, Rodrigo García Marina¹, Jorge Armando Torres Ortiz¹, Gema Sánchez Sánchez¹, Diego Parra Maraño¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, Emina Pervan González¹

1) Hospital General Universitario Gregorio Maraño.

- 116 (P)** pg 231
Respuesta al tratamiento corticoideo en pacientes con nefropatía por cambios mínimos
 Yolanda Hernández Hernández¹, Silvia Caldés Ruiz Sánchez¹, Yesika María Amezcua Orjuela¹,
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Gilda Carreño Cornejo¹, Gabriel Ledesma
 Sánchez¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Hospital Infanta Sofía.
- 117 (P)** pg 233
*Amiloidosis renal: perfil clínico-patológico y evolución de una serie de casos diagnosticados por
 biopsia en un centro terciario (2011–2023)*
 Laura Medina Zahonero¹, Fabio Procaccini¹, Roberto Alcazar¹, Juan Martín Navarro¹, Patricia Muñoz
 Ramos¹, Verónica Rubio Menendez¹, Rafael Lucena¹, David Roldán¹, Jorge Muñoz¹, Patricia De
 Sequera¹
 1) Hospital Universitario Infanta Leonor.
- 118 (P)** pg 234
*Experiencia clínica con voclosporina en nefritis lúpica: impacto temprano sobre la proteinuria y
 marcadores inmunológicos*
 María Ciordia Lizarraga¹, Dannah López Campos¹, Lucía Cordero Galán¹, José García Casanova¹,
 Daria Abasheva¹, Miguel Ángel González Gay¹, Alejandro Avello Escribano¹, Raúl Fernández Prado¹
 1) Fundación Jiménez Díaz
- 119 (P)** pg 235
Experiencia con Budesonida de liberación intestinal en la nefropatía por IgA
 Reiny Verastegui¹, Grace Villacreces¹, Fernando Caballero¹, Marcos Piris¹, Raquel Moreno¹, Miriam
 Domínguez¹, Vanessa Lopes¹, Milagros Fernández¹, Javier Villacorta¹
 1) Hospital Ramon y Cajal, IRYCIS.
- 120 (P)** pg 236
*Panorama actual de los pacientes en seguimiento en Nefrología Clínica: estudio trasversal de las
 características clínicas en la consulta externa*
 Marina Pujol Pujol¹, Marta Rivero Martínez¹, Antolina Rodríguez Moreno¹, Marta Álvarez Nadal¹,
 Ana Isabel Sánchez-Fructuoso¹, Clara García Carro¹
 1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
- 121 (P)** pg 237
Interconsultas al servicio de nefrología: patrones de derivación y manejo
 J. Korina Peña Esparragoza¹, Carmen Fermoso¹, M. Aranzazu Royo Amat¹, Álvaro Leal², María Teresa
 Naya¹, Alberto de Lorenzo¹, Laura Espinel¹, Alfonso Cubas¹, Judith Martins¹
 1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea de Madrid.

TRASPLANTE

- 122 (O)** pg 240
Cambios mitocondriales inducidos por iSGLT2en linfocitos de receptores de trasplante renal diabéticos
 Isabel Pérez Flores¹, Andrea R López Pastor², Ulises Gómez Pinedo³, Irene Gómez Delgado², María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Natividad Calvo Romero¹, Laura Espino Paísán², Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Elena Urcelay², Ana Sánchez Fructuoso¹
 1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC. 2) Laboratorio de Genética y Bases Moleculares de Enfermedades Complejas. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC. 3) Laboratorio de Neurobiología y Terapia Avanzada. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC.
- 123 (O)** pg 242
Agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 (AGLP-1): efecto en una cohorte de pacientes con trasplante renal. Experiencia de un centro terciario.
 Raquel Moreno García¹, Beatriz Sánchez Álamo¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Sara Jiménez Álvaro¹, Víctor Burguera Vion¹, Sandra Nayibe Elías Triviño¹, María Cristina Galeano Álvarez¹, Marta Ferreira Bermejo Domínguez Tejedor¹, Milagros Fernández Lucas¹
 1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.
- 124 (O)** pg 243
Prevalencia y factores de riesgo de sintomatología gastrointestinal en receptores de trasplante renal. impacto en la calidad de vida y en los niveles de p-cresol.
 Marina Pujol Pujol¹, Enrique de Areba Iglesias², Arianne S. Aiffil Meneses¹, Natividad Calvo Romero¹, Isabel Ortega Madueño², Beatriz Rodríguez Cubillo¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Ana Isabel Sánchez-Fructuoso¹, Isabel Pérez Flores¹
 1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. 2) Servicio de Análisis Clínicos. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
- 125 (O)** pg 245
El reto del embarazo en el trasplante renal: experiencia de un centro
 Alejandro Morales Rosas¹, Natividad Calvo Romero¹, Marina Pujol Pujol¹, Carlos Fernández Fernández¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Raquel Jiménez Ortego¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Isabel María Pérez Flores¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Hospital Clínico San Carlos, Madrid.
- 126 (Oc)** pg 247
Experiencia inicial con el trasplante de riñones ofertados por vía Fast-Track
 Jorge Armando Torres Ortiz¹, Nicolás Macías Carmona¹, Gema Sánchez Sánchez¹, Andrea Johana Hernández García¹, Rodrigo García Marina¹, Emina Pervan González¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, Arturo Bascuñana Colomina¹, María Luisa Rodríguez Ferrero¹
 1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- 127 (Oc)** pg 248
Neoplasia post trasplante: factores de riesgo, características clínicas, manejo terapéutico y evolución
 Alejandro Morales¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Isabel Pérez Flores¹, Natividad Calvo Romero¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernandez¹, Arianne Aiffil¹, Marina Pujol Pujol¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Hospital Clínico San Carlos.

- 128 (Oc)** pg 250
Tratamiento endovascular de la estenosis de la arteria del injerto renal postrasplante: experiencia de un centro entre 2017y 2024
 Sara Aldana Barceló¹, Javier Azores Moreno¹, María Ovidia López Oliva¹, Elena González García¹, Cristina Fuentes Fernández¹, Ruth Martínez Galindo¹, Lina León Machado¹, Carlos Jiménez Martín¹
 1) Hospital Universitario La Paz.
- 129 (Oc)** pg 251
Diferencias en el uso de Timoglobulina o Grafalon en trasplante renal de alto riesgo inmunológico
 Andrea Cifuentes Talavera¹, José Enrique Ruiz-Cabello Subiela¹, Natalia Inmaculada Polanco Fernández¹, Esther González Monte¹, Ana María Hernández Vicente¹, Hernando Trujillo Cuéllar¹, Amado Andrés Belmonte¹
 1) Hospital Universitario 12 de Octubre.
- 130 (Oc)** pg 253
Evaluación del impacto de una consulta multidisciplinar con enfoque integral en pacientes renales con necesidades complejas (seguimiento a 12meses)
 Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Marta Lobo Antuna¹, Rocío Fernández Díaz¹, Paula Gutiérrez Sanjuan¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Miguel Archanco¹, Clara Marcuello¹, Diana Gimeno¹, Natividad Calvo¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Hospital Clínico San Carlos.
- 131 (Oc)** pg 255
Perfil clínico y sintomático en receptores de trasplante renal según instrumento NECPAL
 Raquel Jiménez Mort¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Rocío Fernández Díaz¹, Paula Gutiérrez Sanjuan¹, Alejandro Morales¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Diana Gimeno¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Hospital Clínico San Carlos.
- 132 (Oc)** pg 257
Uso de ecografía POCUS en la prevención del retraso de la función del injerto
 Irene García García¹, Eduardo Martínez Morales¹, Claudia Martín Rodríguez¹, Estefanya García Menéndez¹, Lucía Martín Testillano¹, Beatriz Sánchez Sobrino¹, Paola Carolina Villegas Sánchez¹, Paula López Sánchez¹, José María Portolés Pérez¹, Darío Janeiro Marín¹
 1) Hospital Universitario Puerta De Hierro Majadahonda.
- 133 (Oc)** pg 258
¿Es la poliquistosis hepatorenal un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones tras el trasplante renal?
 Javier Azores Moreno¹, María Ovidia López Oliva¹, María Elena González García¹, Irene Vázquez Raso¹, Lina León Machado¹, Sara Aldana Barceló¹, Carlos Jiménez Martín¹
 1) Hospital Universitario La Paz.

- 134 (Oc)** pg 259
Impacto del mantenimiento de la inmunosupresión tras la pérdida precoz del injerto renal en la sensibilización inmunológica: análisis observacional en pacientes trasplantados
 Carlos Fernández Fernández¹, Arianne Aiffil¹, Isabel Pérez Flores¹, Natividad Calvo Romero¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Arlette Arlette¹, Marina Pujol Pujol¹, Raquel Jiménez Mort¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Hospital Clínico San Carlos.
- 135 (P)** pg 261
Glomerulonefritis proliferativa con depósitos de inmunoglobulina monoclonal y trasplante renal: comparación de dos casos con distinta expresión clonal. Experiencia en nuestro centro.
 Cristina Fernanda Morocho Pindo¹, Lucía Cordero García Galán¹, Raúl Fernández Prado¹, Ana María Ramos Verde¹, Elham Askari Askari¹, Michelle Vanessa Aguirre Polo¹, Lucía Criado Bellido¹, Alberto Ortiz¹
 1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
- 136 (P)** pg 262
Factores de riesgo para desarrollo de linfocel post trasplante renal en pacientes con poliquistosis renal
 Grace Stefania Villacreces Jurado¹, Reiny Sarai Verastegui Albites¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Raquel Moreno García¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Sara Jiménez Álvaro¹, Cristina Galeano Álvarez¹, Sandra Elías Treviño¹, Victoria Gómez Dos Santos¹
 1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.
- 137 (P)** pg 263
Experiencia del trasplante renal en pacientes que rechazan transfusión de sangre y hemoderivados
 Jorge Armando Torres Ortiz¹, Nicolás Macías Carmona¹, Gema Sánchez Sánchez¹, Andrea Johana Hernández García¹, Rodrigo García Marina¹, Emina Pervan González¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, Arturo Bascuñana Colomina¹, María Luisa Rodríguez Ferrero¹, Marian Goicoechea Diezhandino¹
 1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- 138 (P)** pg 264
Análisis de supervivencia y complicaciones del trasplante renal en pacientes añosos
 Gema Sánchez Sánchez¹, Nicolás Macías Carmona¹, M. Luisa Rodríguez Ferrero¹, Jorge Torres Ortiz¹, Emina Pervan González¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, Andrea J. Hernández García¹, Rodrigo García Marina¹, Diego Parra Marañón¹, Arturo Bascuñana Colomina¹
 1) Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- 139 (P)** pg 265
Comparación de la cuantificación de proteinuria en 24h con el cociente proteína/creatinina en muestra de orina simple y con el cociente proteína/creatinina ajustado a la estimación de la excreción de creatinina, en pacientes trasplantados renales.
 Gabriel Ledesma Sanchez¹, Verónica Mercado Valdivia¹, Gilda Carreño Cornejo¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Yesika Amezcua Orjuela¹, Silvia Caldes Ruisanchez¹, Yolanda Hernández Hernández¹, Carmen Bollain Carbonell¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía.

- 140 (P)** pg 266
Comorbilidades en el seguimiento de pacientes renales trasplantados por nefritis lúpica
 Miriam Domínguez Tejedor¹, Beatriz Sánchez Álamo¹, Raquel Moreno García¹, María Cristina Galeano Álvarez¹, Sandra Nayibe Elías Triviño¹, Sara Jiménez Álvaro¹, Víctor Burguera Vion¹, Esmeralda Castillo Rodríguez¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Milagros Fernández Lucas¹
 1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.
- 141 (P)** pg 267
Manejo individualizado del dolor en trasplantados renales: seguridad y eficacia en una consulta multidisciplinar.
 Arianne Aiffil¹, Marta Lobo Antuna¹, Rocío Fernández Díaz¹, Paula Gutiérrez Sanjuan¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Miguel Archanco¹, Clara Marcuello¹, Diana Gimeno¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Hospital Clínico San Carlos.
- 142 (P)** pg 269
Incidencia de Neoplasias en Pacientes Trasplantados Renales en un centro no trasplantador: Un Estudio Epidemiológico y de Riesgo
 Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Gabriel Ledesma Sanchez¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Yesika María Amezquita Orjuela¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Silvia Caldés Ruisanchez¹, Yolanda Hernández Hernández¹, Antonio Cirugeda García¹
 1) Hospital Universitario Infanta Sofía.
- 143 (P)** pg 271
Uso de Belimumab en pacientes trasplantados renales: doble beneficio en la suspensión de glucocorticoides y el control de manifestaciones extrarrenales.
 Irene Martín¹, Julio Francisco Colina García¹, Ana Huerta², Susana Mellor², María Galindo¹, Enrique Morales¹
 1) Hospital Universitario 12 de Octubre. 2) Hospital Universitario Puerta de Hierro.
- 144 (P)** pg 272
Trasplante renal con donantes mayores de 70 años: una opción viable y exitosa que representa una oportunidad para mejorar la vida de los pacientes
 Carlos Jiménez Martín¹, Lina María León Machado¹, Javier Azores Moreno¹, Ana Cristina Mendoza¹, Cristina Fuentes¹, Julia García Aguilar¹, Elena Bravo García¹, Elena Gonzalez¹, María López Oliva¹
 1) Hospital La Paz.
- 145 (P)** pg 273
Diferencias farmacocinéticas y clínicas entre everolimus (CERTICAN[®]) y sirolimus (RAPAMUNE[®]) en el paciente trasplantado renal
 Marina Pujol Pujol¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Arianne Aiffil¹, Natividad Calvo Romero¹, Alejandro Morales¹, Cristina Riaza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Isabel Pérez Flores¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹
 1) Hospital Clínico San Carlos.

146 (P) pg 275

Pacientes en diálisis, mayores de 69 años, receptores de trasplante renal: una opción viable y exitosa que representa una oportunidad para mejorar la vida de los pacientes.

Carlos Jiménez Martín¹, Lina María León Machado¹, Javier Azores Moreno¹, Ana Cristina Mendoza¹, Cristina Fuentes¹, Julia García Aguilar¹, Elena Bravo García¹, Elena González¹, María López Oliva¹

1) Hospital La Paz.

147 (P) pg 276

Análisis clínico-epidemiológico de pacientes que han desarrollado linfocele postrasplante renal.

Experiencia en nuestro centro

Grace Stefania Villacreces Jurado¹, Reiny Sarai Verastegui Albites¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Raquel Moreno García¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Sara Jiménez Alvaro¹, Sandra Elías Treviño¹, Victoria Gómez Dos Santos¹, Javier Burgos Revilla¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

INVESTIGACIÓN

148 (O) pg 279

Efectos acumulativos de la aldosterona sintasa y la inhibición del SGLT2 sobre la albuminuria en personas con ERC

María Marqués Vidas¹, Peter Rossing², Sibylle J Hauske³, Lisa Cronin⁴, Juliane Meyerhoff³, SV Shah⁴, Zichao Sun⁴, DicK de Zeeuw⁵, Katherine R Tuttle⁶

1) Departamento de Nefrología. Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Madrid, España (*en representación de los autores originales). 2) Steno Diabetes Center Copenhagen, Copenhagen, Denmark. 3) Boehringer Ingelheim International GmbH, Ingelheim am Rhein, Germany. 4) Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc., Ridgefield, United States of America. 5) University Medical Centre Groningen, Groningen, Netherlands 6) Providence Inland Northwest Health, University of Washington, Spokane, United States of America.

149 (O) pg 281

Evaluación del estado REDOX personalizado como biomarcador de riesgo cardiovascular en pacientes con trasplante renal

Gemma Valera Arévalo^{1,2,5}, Jara Caro Espada^{1,3,5}, María del Mar Rodríguez San Pedro^{1,2,5}, Claudia Yuste Lozano^{1,3,5}, Matilde Alique Aguilar⁴, María Gabriela Ortiz Diaz², Natalia Guerra Pérez^{1,2,5}, Rafael Ramírez Chamond⁴, Enrique Morales Ruiz^{1,3,5}, Julia Carracedo Añón^{1,2,5}

1) Instituto de investigación sanitaria del Hospital 12 de octubre de Madrid (imas12). 2) Departamento de Genética, fisiología y microbiología de la facultad de ciencias biológicas de la UCM. 3) Servicio de nefrología del Hospital 12 de octubre de Madrid. 4) Departamento de biología de sistemas de la Universidad de Alcalá/ Instituto del investigación del Hospital Ramón y Cajal (IRYCIS) 5) RICORS2040-Renal Network, ISCIII, Madrid, Spain.

150 (O) pg 283

La presencia de variantes del gen TET2 alteran la expresión de CX3CL1 en pacientes con enfermedad renal crónica.

María del Mar Rodríguez San Pedro¹, María Gabriela Ortiz Díaz¹, Gemma Valera Arévalo¹, Jara Caro Espada^{2,4}, Mónica González Sánchez³, Claudia Yuste Lozano^{2,4}, Marcela Rosato³, Natalia Guerra Pérez^{1,4}, Enrique Morales Ruiz^{2,4}, Julia Carracedo Añón^{1,4}

1) Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid. Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre. Madrid, España.

2) Departamento de Nefrología del Hospital Universitario 12 de Octubre, Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre. Madrid, España. 3) Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. 4) RICORS2040-Renal Networking, ISCIII.

151 (O) pg 284

Educación para la salud renal en la infancia: una intervención con impacto familiar

Julia Audije-Gil¹, Paula Manso¹, María Dolores Ojeda Ramírez², Antonio López Rodríguez³, María Concepción Pereira⁴, María Luz Sánchez-Tocino⁵, David Hernán¹, Fabiola Dapena¹, María Dolores Arenas Jiménez¹

1) Fundación Renal Española Madrid. 2) Hospital Universitario Poniente. Almería. 3) Hospital Quirón A Coruña. 4) Fundación Renal Española Orense. 5) Fundación Renal Española Salamanca.

152 (Oc) pg 285

La proteinuria estimada en muestra simple de orina por CKD-EPI es más precisa que el cociente Proteína/Creatinina

Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Fabio Luca Procaccini¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Mayra Ortega Díaz¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

153 (Oc) pg 287

¿Creatinina o Cistatina, qué le viene mejor al filtrado glomerular?

Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Fabio Luca Procaccini¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Marta Puerta Carretero¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

154 (P) pg 289

Posible relación de la quinasa ligada a integrinas (ILK) con el receptor de Hidrocarburos Aromáticos (AhR) en la sarcopenia asociada a la Enfermedad renal crónica (ERC)

Sergio García Villoria¹, Alba Silvestre Vargas¹, Marta Vázquez Duro¹, Mercedes Grier Merino², María Martos Elvira¹, Ariadna Moreno Piedra¹, Patricia Martínez Miguel³, Sergio De Frutos García¹, Diego Rodríguez Puyol⁴, Laura Calleros Basilio¹

1) Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), INNOREN-CM, Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo. 2) Graphenano Medical Care S.L. and Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares 3) Nephrology Unit from Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. 4) Nephrology Unit and Foundation for Biomedical Research from Hospital Príncipe de Asturias, Department of Medicine from Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS).

155 (P) pg 291

Aproximación preclínica para revertir la resistencia a insulina mediante una nueva molécula no peptídica, modulando el complejo de andamiaje entre la actina y la quinasa ligada a integrinas (ILK) sin alterar su actividad catalítica.

Mercedes Griera Merino², Javier García Marín⁵, José Luis Aceña⁵, Marta Durán Martínez⁵, Patricia Martínez Miguel³, Alba Silvestre Vargas¹, Sergio García Villoria¹, Laura Calleros Basilio¹, Diego Rodríguez Puyol⁴, Sergio de Frutos García¹

1) Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), INNOREN-CM, Fundación Renal Iñigo Álvarez d 2) Graphenano Medical Care S.L. and Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares 3) Nephrology Unit from Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares 4) Nephrology Unit and Foundation for Biomedical Research from Hospital Príncipe de Asturias, Department of Medicine from Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de 5) Departamento de Química Orgánica y Química Inorgánica, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto de Investigación Química “Andrés M. del Río” (IQAR), Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS).

156 (P) pg 293

Disfunción mitocondrial inducida por hiperfosfatemia: efectos en la beta-oxidación y papel modulador de la L-carnitina.

Ariadna Moreno-Piedra¹, María Martos-Elvira², Javier Sanz-Zamora², Sergio García-Villoria¹, Alberto Guerrero-Méndez², Ana Asenjo-Bueno², Edurne Gómez-Maroto³, Patricia Martínez Miguel⁴, María Piedad Ruiz-Torres², Elena Alcalde-Estévez²

1) Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). 2) Departamento de Biología de Sistemas, Unidad de Fisiología, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. 3) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 4) Unidad de Nefrología del Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

157 (P) pg 294

Cambios en el metabolismo y la mitocondria del músculo esquelético inducidos por altos niveles de fósforo asociados a la enfermedad renal crónica y envejecimiento.

María Martos Elvira², Ariadna Moreno Piedra¹, Alberto Guerrero Méndez², Sergio García Villoria¹, Javier Sanz Zamora², Edurne Gómez Maroto³, Patricia Martínez Miguel⁴, Elena Alcalde Estévez², Susana López Óngil³, Gemma Olmos Centenera²

1) Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). 2) Departamento de Biología de Sistemas, Unidad de Fisiología, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. 3) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 4) Unidad de Nefrología del Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

10º PREMIO DE CASOS CLÍNICOS PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID – Casos premiados

158 (C) pg 297

Fracaso renal agudo anúrico y COVID-19: el complejo comportamiento del SARS-CoV-2

Rosabel Mozo Solís¹, María Palacios Capella¹

1) *Estudiante de 5º Curso de Medicina. Universidad de Alcalá.*

159 (C) pg 304

Las pistas en la piel

María Hornero Vázquez¹, Juan Manuel Osuna Flores¹, Natalia Pavón Muñoz¹, Paloma Prieto Doblado¹,
María Soriano Izquierdo¹

1) *Universidad Complutense de Madrid (UCM). Hospital Universitario Infanta Leonor.*

160 (C) pg 312

Cuando el acceso vascular en hemodiálisis enmascara una reacción al contraste: lecciones de un caso complejo

Marta Bermejo Mata¹, Claudia Yuste²

1) *Estudiante de 6º curso. Universidad Complutense de Madrid.* 2) *Servicios de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid.*

 *Diálisis*

25

the 1990s, the number of people aged 65 and over in the United States is projected to increase from 20 million to 35 million, and the number of people aged 75 and over from 10 million to 15 million (U.S. Census Bureau 1996).

As the number of people aged 65 and over increases, the number of people aged 75 and over will increase at a faster rate. The number of people aged 75 and over is projected to increase from 10 million in 1990 to 15 million in 2010, an increase of 50%. The number of people aged 85 and over is projected to increase from 2 million in 1990 to 4 million in 2010, an increase of 100% (U.S. Census Bureau 1996).

As the number of people aged 75 and over increases, the number of people aged 85 and over will increase at a faster rate. The number of people aged 85 and over is projected to increase from 2 million in 1990 to 4 million in 2010, an increase of 100%. The number of people aged 95 and over is projected to increase from 0.5 million in 1990 to 1 million in 2010, an increase of 100% (U.S. Census Bureau 1996).

As the number of people aged 95 and over increases, the number of people aged 100 and over will increase at a faster rate. The number of people aged 100 and over is projected to increase from 0.1 million in 1990 to 0.2 million in 2010, an increase of 100% (U.S. Census Bureau 1996).

As the number of people aged 100 and over increases, the number of people aged 105 and over will increase at a faster rate. The number of people aged 105 and over is projected to increase from 0.01 million in 1990 to 0.02 million in 2010, an increase of 100% (U.S. Census Bureau 1996).

As the number of people aged 105 and over increases, the number of people aged 110 and over will increase at a faster rate. The number of people aged 110 and over is projected to increase from 0.001 million in 1990 to 0.002 million in 2010, an increase of 100% (U.S. Census Bureau 1996).

As the number of people aged 110 and over increases, the number of people aged 115 and over will increase at a faster rate. The number of people aged 115 and over is projected to increase from 0.0001 million in 1990 to 0.0002 million in 2010, an increase of 100% (U.S. Census Bureau 1996).

As the number of people aged 115 and over increases, the number of people aged 120 and over will increase at a faster rate. The number of people aged 120 and over is projected to increase from 0.00001 million in 1990 to 0.00002 million in 2010, an increase of 100% (U.S. Census Bureau 1996).

As the number of people aged 120 and over increases, the number of people aged 125 and over will increase at a faster rate. The number of people aged 125 and over is projected to increase from 0.000001 million in 1990 to 0.000002 million in 2010, an increase of 100% (U.S. Census Bureau 1996).

Comparación entre diálisis incremental y convencional: relevancia clínica de la diuresis residual como factor determinante de bienestar global

María Luz Sánchez-Tocino¹, Mónica Pereira², Julia Audije-Gil³, Paula Manso², David Hernán², Fabiola Dapena², María Dolores Arenas Jiménez², Grupo De Trabajo Estudio Fragildial -Fundación Renal Española³

1) Fundación Renal Española Salamanca. 2) Fundación Renal Española Madrid. 3) Fundación Renal Española.



Introducción

La diálisis incremental (DI) como una alternativa individualizada a la Diálisis Convencional (DC) para preservar la diuresis residual. El objetivo de este estudio fue comparar el impacto sobre la Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), el estado emocional, nutricional, y los resultados reportados por el paciente (PROMS)(sueño y fatiga postdiálisis) de la DI comparada con la DC.

Método

Estudio transversal retrospectivo realizado en 15 centros de hemodiálisis en noviembre de 2024. Se recogieron datos sociodemográficos, clínicos y analíticos. La CVRS se evaluó mediante el instrumento COOP-WONCA (mayor puntuación = peor calidad de vida), el estado emocional con el cuestionario PHQ-4, estado nutricional (MNA) y estado funcional muscular (SARCF) y la fatiga postdiálisis y alteraciones del sueño mediante escalas tipo PROMs.

Resultados

Se analizaron 432 pacientes, de los cuales 43 pacientes (8%) estaban en DI y (163/377) 43,2% tenía diuresis residual (mediana 1000 [700–1500] ml/24h) (Figura1).70% hombres, edad media 68,5±14,5 años y una mediana de tiempo en diálisis de 37 [18–73] meses. No existieron diferencias significativas entre ambas técnicas en CVRS, estado emocional, nutricional, sueño y fatiga postdiálisis de la DI comparada con la DC (Tabla 1). En cambio, los pacientes con diuresis residual presentaron mejor estado funcional muscular, CVRS y menos alteraciones del sueño

Conclusiones

Aunque la DI no mostró beneficios concluyentes por sí sola, podría tener un efecto protector indirecto al facilitar el mantenimiento de la función renal residual, dado que la presencia de diuresis residual se asocia con un mayor bienestar físico y CVRS así como con menor alteraciones del sueño. Estos resultados respaldan la necesidad de individualizar la estrategia dialítica, con un enfoque centrado en mantener el bienestar global.

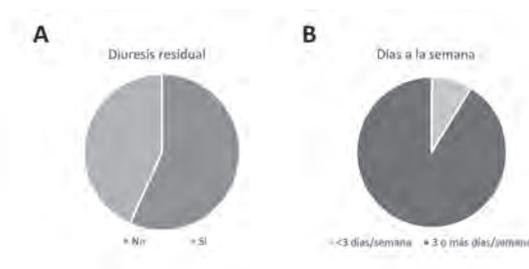
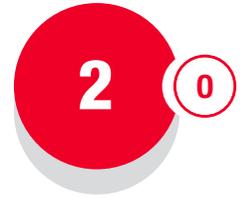


Tabla 1. Comparación de parámetros demográficos, de las sesiones y resultados de las escalas de estado físico y psicosocial en función de diuresis residual (sí/no) o días a la semana de diálisis (<3 días semana/≥3días semana)

Característica	Diuresis residual			Días a la semana			
	No	Sí	p-valor	<3 días semana	≥3días semana	p-valor	
Demográficas							
Sexo	Hombre	153 (56,3%)	119 (43,8%)	0,746	25(8,3%)	277 (91,7%)	0,562
	Mujer	61 (58,1%)	44 (41,9%)		13(10,0%)	117 (90,0%)	
Edad	67,9±14,3	68,3±15,1	0,786	68,2±15,5	68,4±14,4	0,942	
Peso seco	71,3±15,3	74,4±15,4	0,055	72,7±15,9	72,4±15,5	0,910	
ICM Charlson	8,1±2,9	7,9±3,1	0,659	7,2±2,9	8,1±2,9	0,088	
IMC	26,2±5,0	26,7±4,7	0,282	26,3±5,0	26,6±4,9	0,736	
Diuresis (ml)	—	—	—	1500(1250-1900)	1000(700-1350)	<0,001	
Sesiones							
Tipo AV	Catéter	76 (58,9%)	53 (41,1%)	0,962	15 (10,3%)	131 (89,7%)	0,601
	Fístula	97 (57,4%)	72 (42,6%)		17 (8,6%)	181 (91,4%)	
	Prótesis	13 (59,1%)	9 (40,9%)		1 (4,2%)	23 (95,8%)	
Tiempo en HD (meses)	57,0(35,0–86,0)	21,0(13,0–35,0)	<0,001	19,0(12,0–27,0)	41,0(20,0–75,5)	<0,001	
Duración sesión (horas)	3,9(3,5–4,0)	3,5(3,3–4,0)	<0,001	3,5(3,0–3,9)	3,8(3,5–4,0)	0,001	
Kt	52,4(47,3–57,2)	47,3(42,2–53,9)	<0,001	43,9(36,9–55,7)	51,7(45,4–56,5)	0,006	
Ganancia HD	1,9(1,3–2,5)	1,3(0,6–2,0)	<0,001	0,7(0,1–1,4)	1,7(1,1–2,3)	<0,001	
Resultados escalas estado físico y psicosocial							
MNA	Estado normal	119(58,3%)	106(68,4%)	0,130	24(72,7%)	236(62,6%)	0,503
	Riesgo de desnutrición	74(36,3%)	41(26,5%)		8(24,2%)	122(32,4%)	
	Desnutrición	11(5,4%)	8(5,2%)		1(3,0%)	19(5,0%)	
SARCF	Saludable	121(61,1%)	114(73,5%)	0,014	28(80%)	238(65,2%)	0,076
	Sarcopenia	77(38,9%)	41(26,5%)		7(20%)	127(34,8%)	
PHQ-4	Sin síntomas o mínimos	116(70,3%)	95(79,2%)	0,290	18(64,3%)	229(76,1%)	0,410
	Síntomas leves	32(19,4%)	19(15,8%)		8(28,6%)	52(17,3%)	
	Síntomas moderados	13(7,9%)	5(4,2%)		1(3,6%)	15(5,0%)	
	Síntomas graves	4(2,4%)	1(0,8%)		1(3,6%)	5(1,7%)	
Coop Wonca	24,2±5,5	22,3±5,5	0,002	22,3±5,2	23,6±5,7	0,187	
Puntuación sueño	8,5±3,4	7,3±3,5	0,004	7,3±3,5	7,9±3,4	0,376	
Puntuación Fatiga	9,7±4,2	8,9±4,3	0,068	9,3±4,6	9,2±4,1	0,978	

Factores psico-funcionales en pacientes en hemodiálisis: claves para comprender la fatiga y trastornos del sueño post-diálisis



Neydú Romero¹, Julia Audije-Gil², Marta San Juan¹, María Luz Sánchez-Tocino³, Ana Casaux¹, Paula Manso¹, David Hernán¹, Fabiola Dapena¹,
María Dolores Arenas Jiménez¹, Grupo de Trabajo Estudio Fragildial
-Fundación Renal Española⁴

1) Fundación Renal Española Segovia. 2) Fundación Renal Española Madrid.
3) Fundación Renal Española Salamanca. 4) Fundación Renal Española.

Introducción

La fatiga y los trastornos del sueño post-diálisis son síntomas frecuentes y debilitantes en pacientes en hemodiálisis crónica. Su presencia compromete significativamente la calidad de vida y la funcionalidad, y a menudo están subestimados en la práctica clínica. La comprensión de los factores asociados, especialmente los funcionales, emocionales y nutricionales, es fundamental para diseñar estrategias terapéuticas más efectivas.

Objetivos

Determinar la prevalencia de la fatiga y las alteraciones del sueño post-diálisis, y analizar sus asociaciones con variables clínicas, demográficas, del tratamiento, así como con el estado funcional, nutricional y psicológico de los pacientes en hemodiálisis

Métodos

Estudio observacional transversal multicéntrico en 729 pacientes en hemodiálisis. Se evaluaron la fatiga y la somnolencia post-diálisis mediante herramientas PROMs, y se relacionaron con variables sociodemográficas, clínicas, funcionales (índice Barthel, FRAIL, SARC-F), nutricionales (MNA) y emocionales (PHQ-4), además de parámetros técnicos del tratamiento.

Resultados

El 66,4% de los pacientes refirió fatiga/cansancio post-diálisis, siendo severa en el 27,0% (Tabla 1). Las mujeres presentaron mayor fatiga y alteraciones del sueño post-diálisis que los hombres ($p < 0,001$ y $p = 0,039$, respectivamente). La duración de sesión se asoció a mayor somnolencia ($p = 0,044$). El mayor nivel de fatiga y sueño se relacionó significativamente con riesgo de caídas ($p = 0,020$), presencia de sarcopenia ($p < 0,001$), fragilidad ($p < 0,001$), mal estado nutricional ($p < 0,01$), y síntomas de ansiedad/depresión ($p < 0,001$). El tiempo en hemodiálisis mostró correlación positiva con fatiga ($\rho = 0,221$; $p < 0,001$) y sueño ($\rho = 0,130$; $p = 0,001$). La percepción de peor estado de salud (Coop-Wonca) también se asoció a más fatiga ($r = 0,482$) y sueño ($r = 0,351$) ($p < 0,001$). (tabla 2)

Conclusiones

La fatiga post diálisis afecta a dos de cada tres personas en tratamiento con hemodiálisis. La fatiga post-diálisis y las alteraciones del sueño se relacionan más con factores funcionales y psicoemocionales que con parámetros técnicos de la sesión. La evaluación sistemática del estado funcional, nutricional y emocional podría facilitar un abordaje más integral de estos síntomas en hemodiálisis.

Tabla 1: Nivel de fatiga/cansancio de los pacientes hemodializados incluidos en el estudio.

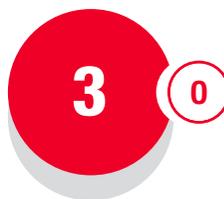
	Clasificación fatiga cansancio	f	%
1	Nunca o rara vez (0-13 puntos)	245	33,6
2	Algo, ocasionalmente (14-20 puntos)	287	39,4
3	Severa (≥21 puntos)	197	27,0
Total		729	100,0

$\bar{X} \pm DE$ 16,8 ± 6,1; Md 16 puntos (7 – 35)

Tabla 2: Fatiga y sueño post diálisis (mayor puntuación, mayor fatiga/sueño) y factores asociados. Medias±DE / mediana (p25-p75)

N: 729 pacientes		Fatiga	p valor	Sueño	p valor
Características demográficas y comorbilidad					
Sexo	Hombre N= 489	8,0 (6,0-11,0)	<0,001	7,0 (5,0-10,0)	0,039
	Mujer N = 240	10,0 (6,5-13,0)		8,0 (5,0-11,0)	
Edad	< 65 años N=244	9,5±3,8	0,051	7,7±3,4	0,860
	≥ 65 años N=485	8,9±4,0		7,7±3,5	
ICM Charlson	<8 ICMCharlson N=310	9,1±3,9	0,968	7,6±3,4	0,491
	≥8 ICMCharlson N=413	9,1±4,0		7,8±3,5	
Índice de masa corporal	Bajo IMC <18.5 N=19	9,2±3,2	0,948	7,4±3,4	0,240
	Normopeso 18.5-24.9 N=294	9,1±4,1		7,4±3,4	
	Sobrepeso 25.0-29.9 N=255	9,0±3,9		8,0±3,4	
	Obesidad ≥30.0 N=151	9,3±3,8		7,6±3,4	
Características de las sesiones					
Tipo AV	Catéter N=224	8,5 (6,0-12,0)	0,062	7,0 (5,0-10,0)	0,723
	Fistula N=375	8,0 (6,0-11,0)		7,0 (5,0-10,0)	
	Prótesis N=34	10,0 (6,0-13,0)		7,0 (5,0-10,0)	
Alcanza Kt	No alcanza Kt-Sx N=115	8,6±4,2	0,155	7,2±3,3	0,097
	Alcanza Kt-Sx N=611	9,2±3,9		7,8±3,4	
UF ml/h/kg	≤13 ml/h/kg N=658	9,0±4,0	0,253	7,6±3,4	0,354
	≥13ml/h/kg N=50	9,4±3,8		7,9±3,5	
Tipo de HD	HD convencional N=99	9,1±3,9	0,943	7,9±3,2	0,497
	HDF OL N=630	9,1±4,0		7,7±3,5	
Alcanza 23l HDF	No alcanza 23 litros N=392	9,3±4,0	0,201	7,7±3,6	0,733
	≥23 litros N=238	8,9±4,0		7,6±3,3	
Resultados escalas estado físico y psicosocial					
Riesgo de caídas Downton	Sin riesgo N=39	8,0 (6,0-12,0)	0,020	6,0 (4,5-9,0)	0,117
	Riesgo bajo N=388	8,0 (6,0-12,0)		7,0 (5,0-10,0)	
	Riesgo moderado N=181	9,0 (6,0-12,0)		8,0 (5,0-11,0)	
	Riesgo alto N=29	12,0 (7,0-16,0)		9,0 (6,0-11,0)	
SARC-F	Saludable N=464	8,0 (6,0-11,0)	<0,001	7,0 (5,0-9,5)	0,001
	Sarcopenia N=188	10,0 (7,0-13,0)		9,0 (5,0-11,0)	
	No frágil N=168	7,0 (5,0-10,0)		6,0 (4,0-9,0)	
FRAIL	Pre-frágil N=302	9,0 (6,0-12,0)	<0,001	7,0 (5,0-10,0)	<0,001
	Frágil N=189	10,0 (7,0-13,0)		9,0 (6,0-11,0)	
	Estado nutricional normal N=431	8,8±3,8		7,3±3,3	
MNA	Riesgo de desnutrición=231	9,5±4,0	0,003	8,2±3,7	<0,001
	Desnutrición N=34	10,7±4,1		8,5±3,5	
	Sin síntomas o mínimos	8,4±3,8		7,2±3,3	
PHQ-4	Síntomas leves	9,8±3,5	<0,001	8,5±3,4	<0,001
	Síntomas moderados	11,5±4,0		9,1±3,9	
	Síntomas graves	12,9±3,1		10,1±3,1	
Correlaciones		Fatiga (r / p)	p valor	Sueño (r / p)	p valor
Tiempo en HD (meses)		ρ = 0,221	< 0,001	ρ = 0,130	0,001
Minutos semanales		ρ = 0,093	0,012	ρ = 0,057	0,128
Ganancia de peso interHD		ρ = 0,061	0,100	ρ = 0,035	0,355
Kt		ρ = -0,009	0,807	ρ = 0,000	0,992
Ultrafiltración programada		ρ = 0,067	0,070	ρ = 0,041	0,265
Coop Wonca		r = 0,482	< 0,001	r = 0,351	< 0,001

Análisis de concordancia entre bioimpedancia vectorial y espectroscópica en la valoración de la composición corporal en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis



Raquel Jiménez Ortego¹, Virginia López De La Manzanara Pérez¹, Pilar Matia Martín², Cristina Escriba Pastor², Elena Ruiz Ferreras¹, Alejandro Morales Rosas¹, Marina Pujol Pujol¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Servicio de Nefrología (Hospital Clínico San Carlos). 2) Servicio de Endocrinología y Nutrición (Hospital Clínico San Carlos).

Introducción

El estado inflamatorio e hipercatabólico y el mal control de volumen presentes en la Enfermedad Renal Crónica (ERC), predisponen a la aparición de desnutrición y sobrehidratación que empeoran en los pacientes en Hemodiálisis (HD). La bioimpedancia ha resultado útil en su valoración, pero existen pocos estudios que comparen los distintos métodos de medida.

Objetivo

Nuestro objetivo es analizar la concordancia en la estimación de parámetros de composición corporal entre la bioimpedancia multifrecuencia espectroscópica (BIS) y la bioimpedancia monofrecuencia vectorial (BIVA) en pacientes en HD crónica.

Pacientes y Métodos

Es un estudio observacional, transversal en el que se incluyeron 40pacientes, 64.3%hombres, edad media 58±17.9años en HD crónica. Índice de masa corporal (IMC)21.52 ±4.4 kg/m². Se utilizaron los monitores Body Composition Monitor de Fresenius y Nutrilab de Akern, como modelos de BIS y BIVA respectivamente. Se realizaron ambas simultáneamente el día intermedio de la semana y postHD, medimos el ángulo de fase(AF), resistencia, reactancia, agua corporal total(TBW), agua extracelular(ECW), agua intracelular(ICW), masa celular corporal(BCM) y masa grasa(FM). Comparamos la masa esquelética indexada (SMMI) y la masa esquelética apendicular indexada (ASMMI), por las fórmulas de Janssen y Sergi, respectivamente. La concordancia entre ambas bioimpedancias se evaluó por el coeficiente de correlación intraclase (ICC) de medidas únicas. Utilizamos los resultados de resistencia y ángulo de fase del monitor BIS a la frecuencia de 50kHz. Para diagnosticar desnutrición usamos el Global Leadership Initiative on Malnutrition(GLIM) y para sarcopenia el European Working Group on Sarcopenia in Older People 2(EWGSOP2) por la ASMMI estimada.

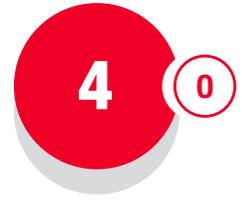
Resultados

No hubo diferencias en cuanto a las variables demográficas, etiología de ERC o técnica de HD en la población estudiada. Encontramos una buena o excelente fiabilidad entre ambos modelos para el cálculo de la mayoría de las variables: AF(ICC 0.79(IC 95%:0.63–0.89)), TBW(ICC 0.79(IC95%:0.18–0.92)), ICW(ICC 0.82(IC95%:0.69–0.90)), FM(ICC 0.8(IC95%:0.31–0.92)), reactancia y resistencia(ICC 0.74(IC95%:0.53–0.86)), SMMI y ASMMI(ICC 0.91(IC95%:0.84–0.95)). Sin embargo encontramos una modesta fiabilidad en la medición de ECW(ICC 0.50(IC95%:0.06–0.78)) y BCM(ICC 0.55(IC95%:0.05–0.79)) aunque con amplio intervalo de confianza. El 52.56%estaban desnutridos y el 35.1%sarcopénicos.

Conclusiones

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

Uso de diuréticos de asa en pacientes anúricos en hemodiálisis para la eliminación de toxinas urémicas unidas a proteínas



Lucía Criado Bellido¹, María Romero Cote¹, María Isabel Sáez Calero²,
Badawi Hijazi Prieto², Francisco Herrera-Gómez², Maddalen Mujika-
Marticorena¹, Emilio González-Parra¹, María Jesús Izquierdo Ortiz²,
Sebastián Mas-Fontao¹, Didier Sánchez-Ospina²

1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. 2) Hospital Universitario de Burgos.

Introducción

En la enfermedad renal crónica (ERC), la acumulación de toxinas urémicas unidas a proteínas (PBUT), como el ácido hipúrico, el p-cresil sulfato y el indoxil sulfato, contribuye a la toxicidad sistémica y disfunción orgánica. Estas toxinas se enlazan principalmente a la albúmina plasmática, dificultando su eliminación mediante hemodiálisis convencional. Se plantea la hipótesis de que los diuréticos de asa, particularmente torasemida y furosemida, pueden desplazar las PBUT de sus sitios de unión a la albúmina, aumentando su fracción libre y facilitando su eliminación.

Material y Método

Estudio piloto multicéntrico, cruzado, que incluyó a 17 pacientes anúricos en hemodiálisis. Los participantes recibieron tratamiento secuencial con furosemida y torasemida, separados por un periodo de lavado de una semana. Se midieron las concentraciones plasmáticas de ácido hipúrico, p-cresil sulfato e indoxil sulfato antes y después de la diálisis, tanto en la fase basal (sin diuréticos) como durante el tratamiento con diuréticos, utilizando cromatografía líquida de alta resolución acoplada a espectrometría de masas en tándem. Se evaluaron los cambios en los niveles pre- y post-diálisis de las toxinas en las distintas fases. Se aplicó ANOVA de medidas repetidas para analizar el efecto de cada tratamiento.

Resultados

Ambos diuréticos aumentaron la fracción libre y la depuración de las PBUT en comparación con la fase basal. La torasemida mostró mayor eficacia en la depuración del ácido hipúrico (76,8%) frente a la furosemida (63,2%) y la línea basal (57,3%). Para el p-cresil sulfato, la furosemida logró mayores reducciones (66,3%) que la torasemida (61,8%) y la línea basal (24%). La depuración del indoxil sulfato aumentó significativamente con ambos diuréticos (59,1% con furosemida y 58,8% con torasemida) en comparación con la basal (26,2%).

Conclusiones

El uso de diuréticos de asa, especialmente torasemida, mejora la depuración de PBUT durante la hemodiálisis. Estos fármacos movilizan las toxinas desde los depósitos tisulares, aumentando su dializabilidad. Estos resultados justifican estudios más amplios y a largo plazo para confirmar su eficacia y beneficios clínicos.



Relación del cribado de sodio con la morfología peritoneal en pacientes tratados con diálisis peritoneal (DP)

Sara Aldana Barceló¹, Marta Ossorio González¹, Irene Vázquez Raso¹, Yanieli Hernández Perdomo¹, Javier Azores Moreno¹, Lina León Machado¹, Miguel Ángel Encalada Landires², Gloria del Peso Gilsanz¹

1) Hospital Universitario La Paz. 2) Hospital Universitario Gregorio Marañón.

Introducción

En pacientes en DP, el análisis del descenso de sodio en la primera hora de una cinética peritoneal realizada con glucosa hipertónica nos permite evaluar indirectamente el funcionamiento de las acuaporinas. El elevado gradiente osmótico generado favorece el paso de agua libre a través de estos canales, lo que se refleja en una reducción de la concentración de sodio en el dializado denominada cribado de sodio. La alteración del cribado de sodio es un marcador precoz de fallo de membrana que se ha asociado, además de con disfunción de las acuaporinas, con fibrosis submesotelial y elevado riesgo de desarrollo de esclerosis peritoneal encapsulante.

Objetivo

Nuestro objetivo es evaluar si existe relación entre el cribado de sodio y la morfología peritoneal en pacientes con distintas estancias en DP.

Material y Métodos

Analizamos 43 biopsias peritoneales de pacientes en DP que tenían una cinética peritoneal con glucosa hipertónica en los últimos 6 meses. Se recogieron datos epidemiológicos, morfológicos (integridad mesotelial, transición mesotelio-mesotelial, fibrosis y vasculopatía hialinizante) y funcionales: coeficiente de transferencia de masa de urea (MTC-U) y creatinina (MTC-Cr), cociente dializado/plasma de creatinina (D/P Cr), ultrafiltración (UF) y cribado de sodio. Para el análisis estadístico se empleó el software SPSS v26.

Resultados

La edad media de los pacientes era de 48,3±16 años. El 60,5% eran hombres, con tiempo en DP de 25,6±18 meses (rango 1.4-79). El 46.5% recibían soluciones biocompatibles y 32.6% tenían antecedentes de peritonitis. El 83,7% de las biopsias se realizaron durante un trasplante renal. Cinco pacientes (11,6%) tenían rápido transporte peritoneal y 14 pacientes (32,6%) presentaban alteración del cribado de sodio (Na basal-Na 60 minutos <5 meq/L). Un 65% presentaban pérdida del mesotelio, 47,6% fibrosis y 16,3% vasculopatía. No se observaron diferencias en los parámetros morfológicos entre pacientes con cribado de sodio conservado o alterado. Los pacientes con rápido transporte peritoneal (D/P>0.81, n=4) presentaban mayor tendencia a tener alterado el cribado de sodio que los pacientes con cribado normal (75% vs. 28,2%, p=0,057). Los pacientes con cribado de sodio alterado tenían más tendencia a presentar fibrosis que los pacientes con cribado normal (69% vs. 38%, p=0,06). La presencia de cribado de sodio alterado fue independiente del tiempo en DP.

Conclusiones

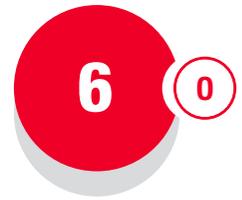
No se encontró asociación significativa entre la alteración del cribado de sodio y los parámetros morfológicos ni con el tiempo en DP. Se observó una tendencia a mayor prevalencia de fibrosis peritoneal en pacientes con cribado de sodio alterado. Serían necesarios estudios con mayor tamaño muestral para confirmar estas asociaciones.

6 (O)

Fragilidad y sarcopenia, una asignatura pendiente en las Unidades de Diálisis Peritoneal.

Estefanya García-Menéndez^{1,2}, Marta Ossorio Gonzalez^{2,3}, María José Fernández-Reyes^{2,4}, Jara Caro Espada^{2,5}, Antonio Cirugeda^{2,6}, Jesús Delgado^{2,7}, Bárbara Cancho Castellano^{2,8}, Laura Espinel Costoso^{2,9}, Carmen Sánchez González^{2,10}, José Portolés^{1,2}

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP). 3) Hospital Universitario La Paz. 4) Hospital General de Segovia. 5) Hospital Universitario 12 de Octubre. 6) Hospital Universitario Infanta Sofía. 7) Hospital Universitario Clínico San Carlos. 8) Hospital Universitario de Badajoz. 9) Hospital Universitario de Getafe. 10) Hospital Universitario La Princesa.



Introducción

La fragilidad es un síndrome geriátrico caracterizado por la disminución de reserva fisiológica y funcional, que incrementa la vulnerabilidad ante eventos adversos (caídas, infecciones, hospitalizaciones prolongadas y mortalidad). Su relevancia es tal, que ha sido incluida como plan de atención integral en la estrategia de la Consejería de Sanidad. Supone un desafío mayor en el contexto del tratamiento domiciliario que requiere un alto grado de independencia y autogestión por el paciente. Estudios previos asocian fragilidad con un mayor riesgo de peritonitis, hospitalización y abandono de técnica. Por ello, necesitamos estrategias específicas para DP. Aunque existen herramientas validadas para evaluar la fragilidad, su aplicación sigue siendo limitada y heterogénea

Objetivo

Identificar las estrategias implementadas en las unidades de DP para el abordaje de la fragilidad, así como las barreras percibidas por los profesionales y las oportunidades de mejora para optimizar la atención.

Material y Métodos

El Grupo-Centro-de-Diálisis-Peritoneal (GCDP) diseñó una encuesta dirigida a unidades de DP que incluía siete ítems sobre el uso de :

- Escalas de fragilidad
- Evaluación nutricional
- Dinamómetro
- Ecografía para valoración muscular
- Bioimpedancia
- Encuestas de calidad de vida

Resultados

Respondieron 20 Hospitales, con una mediana de 24 pacientes por centro (RIC 15-34) y 10 incidentes anuales (RIC 6-19). Doce centros disponen de dinamómetro, aunque su uso no es sistemático. Todos cuentan con equipos de bioimpedancia y la aplican de manera programada. De igual manera, todos tienen ecógrafo, aunque solo cinco tienen experiencia en medición muscular. Solo 7 centros evalúan calidad de vida (más usada escala KDQOL). Trece centros emplean escalas nutricionales (11 MIS Scale). Las escalas de fragilidad se utilizan en 11 centros (FRAIL Scale en 8). Solo 2 centros miden la capacidad funcional por scores/test. Las principales barreras identificadas para la evaluación de la fragilidad fueron la falta de tiempo y la ausencia de guías, tanto para la valoración como para la intervención en estos pacientes.

Conclusiones

Existe una notable heterogeneidad en la evaluación de la fragilidad en las unidades de DP. A pesar de la disponibilidad de herramientas (bioimpedancia, ecografía, dinamómetros) su uso no está estandarizado. Entender cómo las unidades españolas abordan la fragilidad es clave para desarrollar estrategias adaptadas a nuestro contexto sanitario. La implementación de guías específicas y la optimización del tiempo clínico podrían mejorar el abordaje de la fragilidad en estos pacientes, favoreciendo un mejor pronóstico y calidad de vida.

Impacto pronóstico de la trayectoria del magnesio sérico en hemodiálisis

María Victoria Pinedo Gamez¹, Sandra Cristina Castro Varela¹, Martín Giorgi¹, María Auxiliadora Bajo Rubio¹, Borja Quiroga Gili¹

1) Hospital Universitario de La Princesa.



Introducción

El magnesio desempeña un papel crucial en la homeostasis cardiovascular y se asocia a un peor pronóstico. En hemodiálisis, la hipomagnesemia ha demostrado ser un predictor de eventos cardiovasculares (ECV) pero hasta la fecha ningún estudio ha evaluado el impacto de su variación en pacientes incidentes.

Métodos

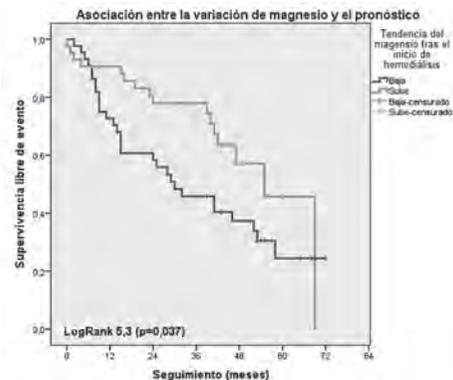
Incluimos a todos los pacientes de hemodiálisis incidentes en nuestro centro en el periodo 2019-2022 y que tuvieran una determinación de magnesio sérico los dos meses antes del inicio de la técnica. Durante el periodo de inclusión recogimos, además de datos epidemiológicos, comorbilidades, variables analíticas (incluyendo el magnesio sérico como máximo un año después de inicio). Analizamos el impacto pronóstico (en términos de eventos cardiovasculares y mortalidad) de las variaciones de magnesio sérico tras el inicio de hemodiálisis.

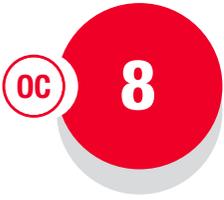
Resultados

Se incluyó a 129 pacientes (65% mujeres, 71±13 años) de los que 91 (70%) tenían una determinación de magnesio sérico el primer año de hemodiálisis. Todos los pacientes se dializaron con una concentración de magnesio en el líquido de diálisis de 0,5 mmol/L. El magnesio antes de iniciar hemodiálisis fue 2,0±0,3 mg/dl y durante el primer año fue de 2,0±0,4 mg/dL. En 45 pacientes (50%) se produjo un descenso de los valores séricos (media del descenso 10±8%). Esta variación no tuvo relación con ninguna de las variables estudiadas. Cuarenta y cinco pacientes (50%) tuvieron un evento cardiovascular o fallecieron durante el seguimiento (33 [13-46] meses). El descenso de magnesio se asoció a un peor pronóstico (p=0,037) (figura 1). En un modelo multivariante ajustado para edad, diabetes mellitus y cardiopatía previa, el descenso de magnesio predijo independientemente el desarrollo de ECV o mortalidad (HR 1,966 IC95% [1.055-3.663], p=0,033).

Conclusiones

El descenso de los niveles de magnesio tras el inicio de hemodiálisis impacta independientemente en el pronóstico cardiovascular y global de los pacientes.





Comparación de hemodiálisis expandida (hdx), hemodiafiltración en línea (hdf) y un cartucho de adsorción en la eliminación de toxinas urémicas

Virginia López De La Manzanara Pérez¹, José Antonio Herrero Calvo¹, Isabel Ortega Madueño², Marina Pujol Pujol¹, Alejandro Morales Rosas¹, Blanca Iturbe Sanz², Elena Ruiz Ferreras¹, Raquel Jiménez Ortega¹, Jesús Delgado Domínguez-Palacios¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Servicio de Nefrología (Hospital Clínico San Carlos). 2) Servicio de análisis clínicos (Hospital Clínico San Carlos).

Introducción

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

Pacientes y Métodos

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

Resultados

No hubo diferencias en el volumen de sangre procesado. El volumen de infusión en la HDF $>23\text{L}$ fue de $28.82 \pm 2.17\text{L}$. La RR de p-Cresol fue de $40.70 \pm 7.55\%$ con HDF $>23\text{L}$, $45.28 \pm 14.2\%$ con Theranova 500, $38.80 \pm 9.49\%$ con Elisio HX y $46.41 \pm 15.2\%$ con HDF12L ($p = \text{NS}$). Tampoco hubo diferencias en la RR de urea, creatinina, $\alpha 1$ glicoproteína y $\alpha 1$ microglobulina. La RR de $\beta 2$ microglobulina, mioglobina, cadenas ligeras κ y λ y prolactina fue significativamente mayor en HDF $>23\text{L}$ respecto a las otras 3 técnicas y una depuración con HDF12L comparable a los 2 tipos de HDx. La pérdida de albúmina fue de $3.8 \pm 1.68 \text{ g}$ en HDF $>23\text{L}$ ($P < 0,05$ vs las otras técnicas), $2.86 \pm 1.07\text{g}$ con Theranova 500 ($p < 0,05$ respecto a Elisio HX y HDF12L), $1.12 \pm 0.38 \text{ g}$ con Elisio HX y $1.10 \pm 0.61\text{g}$ con HDF12L. Los RR con HP no fueron mayores que la HDF $>23\text{L}$ en ningún parámetro analizado.

Conclusiones

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

Influencia del estado de nutrición/inflamación en la fragilidad y riesgo de sarcopenia en pacientes en hemodiálisis

Ángel Nogueira Pérez¹, Yanet Parodis López¹, Gloria Antón Pérez¹,
Guillermina Barril Cuadrado²

1) Avericum. 2) Fundación investigaciones biomédicas.



Introducción

La técnica de hemodiálisis (HD), es en sí misma un factor de riesgo de malnutrición-inflamación y a su vez de fragilidad y riesgo de sarcopenia, síndromes muy presentes en unidades de HD. Tanto el índice neutrófilos/linfocitos (INL), como el índice plaquetas/linfocitos (IPL), se utilizan como marcadores de inflamación y pueden ser de utilidad para determinar el estado nutricional.

Objetivo

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

Material y Métodos

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

Resultados

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

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

Un 28,7% de los pacientes presentaron criterios de fragilidad y un 28% presentaron riesgo de sarcopenia. En la tabla se muestran las medias del INL, IPL y MIS en función de presentar o no fragilidad o riesgo de sarcopenia.

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

Conclusión

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

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

Tabla 1. Medias de INL, IPL y MIS en función de la fragilidad y riesgo de sarcopenia

			p
INL	No frágil	4,47±2,77	0,070
	frágil	5,52±3,89	
IPL	No frágil	199,79±100,42	0,004
	Frágil	255,36±97,40	
MIS	No frágil	5,63±2,64	<0,001
	Frágil	7,82±2,60	
INL	No riesgo de sarcopenia	4,46±2,75	0,050
	Riesgo de sarcopenia	5,58±3,95	
IPL	No riesgo de sarcopenia	201,60±102,07	0,008
	Riesgo de sarcopenia	253,37±94,33	
MIS	No frágil	5,59±2,60	<0,001
	Frágil	7,91±2,70	

Experiencia clínica en la creación de fistulas arteriovenosas (FAV) endovasculares mediante técnica de Ellipsys: análisis de casos en un centro de referencia

Ángel Agustín Méndez Abreu¹, Miguel Gutiérrez Baz¹, Sandra Vicente Jiménez¹, Deborah Soledad Roldán Ponce¹, Angela Rey Cárdenas¹, Sofía López San Román¹, Eduardo Gallego Valcarce¹, Alfredo Cordón Rodríguez¹, Carolina Sesmero Ramos¹, Enrique Gruss Vergara¹

1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón.



Introducción

La fistula arteriovenosa (FAV) nativa continúa siendo el acceso vascular de elección en pacientes en hemodiálisis, su adecuada creación y maduración son esenciales para garantizar un tratamiento adecuado. En este contexto, las técnicas endovasculares para la creación percutánea de FAV, entre ellas, Ellipsys, representan una alternativa innovadora a la cirugía convencional, especialmente en pacientes con anatomía favorable. Este procedimiento se realiza bajo guía ecográfica, sin incisión ni sutura, permitiendo una recuperación más rápida y menor tasa de complicaciones.

Objetivo

Presentar nuestra experiencia institucional con la técnica Ellipsys, evaluando viabilidad técnica, seguridad del procedimiento, y resultados funcionales a corto y mediano plazo.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo de pacientes sometidos a creación de FAV con Ellipsys entre agosto/24 y Abril/25. Se incluyeron pacientes con adecuada evaluación ecográfica que incluía una adecuada perforante y una mínima distancia entre arteria radial y vena perforante, tiempo de maduración, tasas de éxito técnico, complicaciones y necesidad de intervenciones secundarias.

Resultados

Se realizaron 5 procedimientos en pacientes con edad promedio de 73,8 años de los cuales 4 eran hombres y 1 mujer. Dos de ellos presentaban antecedentes de FAV previas no funcionantes. La tasa de éxito técnico fue de 100%. El 60% de las fistulas maduraron adecuadamente para su uso clínico, mientras que 40% restante han madurado pero no utilizado por situación de Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA). Se realizó seguimiento a las 24 horas, semana 1, semana 5 y 2 meses. El 100% requirió intervención endovascular adicional en forma de angioplastia (ATP). No se reportaron complicaciones mayores intraoperatorias ni infecciones locales. Todos los procedimientos fueron ambulatorios.

Conclusiones

Hasta nuestro conocimiento somos el único hospital en España en implementar esta técnica, por ello creemos que es una opción segura, eficaz y reproducible para la creación de FAVs en pacientes seleccionados, consiguiendo así la posibilidad de aumentar las opciones anatómicas para su creación y siendo una opción para aquellos que no quieren someterse a un procedimiento quirúrgico abierto.



Utilidad de la hemodiálisis expandida en pacientes con hemodiafiltración online subóptima

Ana Sánchez Horrillo¹, Martin Giorgi¹, María Riutort Garvi¹, Jesús Bonilla Rico¹, Melissa Liriano Alba¹, Daniela Abzueta¹, Ignacio Gómez Rojas¹, Aranzazu Alfranca¹, M. Auxiliadora Bajo Rubio¹, Borja Quiroga¹

1) Hospital Universitario de la Princesa.

Introducción

La hemodiafiltración online (HDFOL) ha demostrado una mejoría pronóstica de los pacientes con necesidad de terapia renal sustitutiva, siempre y cuando, el volumen convectivo alcance al menos 23 litros por sesión. Como alternativa a la HDFOL surge la hemodiálisis expandida (HDx) que presenta una elevada depuración de medianas moléculas (>5000 Da) gracias a una importante retrofiltración, pero con un cuantioso menor consumo de agua. El objetivo del presente estudio es analizar la reducción de moléculas de diferentes tamaños con HDx en pacientes que no alcanzan un volumen convectivo óptimo con HDFOL.

Métodos

Se trata de un estudio observacional prospectivo en el que se incluyó a pacientes prevalentes en hemodiálisis con un volumen convectivo inferior a 19 litros con HDFOL. Basalmente se recogieron variables epidemiológicas, comorbilidades y parámetros relacionados con la hemodiálisis. Tras un periodo ininterrumpido de 3 semanas en HDFOL, se pautaó durante 3 semanas HDx con el dializador Eliseo Hx. Antes y después de la última sesión de cada periodo, se obtuvieron muestras para determinar marcadores inflamatorios, de daño miocárdico y toxinas urémicas.

Resultados

Se incluyó a 12 pacientes (58% varones, 68±16 años). El volumen convectivo medio fue 16±2 litros/sesión. Durante el periodo de HDFOL, la reducción de urea (p=0,013), de prolactina (p<0,001), de B2-microglobulina (p=0,001) y de cadenas lambda (p=0,014) fue superior frente a la HDx. Sin embargo, no se produjo mayor reducción del resto de moléculas (creatinina, α1-macroglobulina, cadenas kappa, IL1, IL6, IL8, IL10, IL12, TNFα ni metaloproteinas-1) (tabla). La reducción de todas las moléculas estudiadas se asoció con el volumen convectivo. Calculamos el Global Removal Score en ambos periodos, sin encontrar diferencias significativas (p=0,321).

Conclusiones

La HDx es una alternativa a la HDFOL en pacientes que no alcanzan el volumen convectivo óptimo.

Molécula	Diferencia en la reducción (%)	p
Urea	4,97±5,81	0,013
Creatina	4,55±10,27	0,153
Albumina	-5,97±10,15	0,066
Proteína C-reactiva	8,31±48,93	0,568
Prolactina	16,65±10,01	<0,001
β2-microglobulina	5,73±4,70	0,001
α1-macroglobulina	-23,76±95,31	0,406
Mioglobina	85,19±216	0,201
Cadenas kappa	8,74±13,98	0,053
Cadenas lambda	20,61±24,51	0,014
IL-1	-12,01±58,10	0,508
IL-6	9,60±36,77	0,385
IL-8	-12,69±30,11	0,172
IL-10	-3,01±31,4	0,746
IL-12	-22,70±90,79	0,405
TNF-α	-3,18±62,79	0,890
Metaloproteinas-1	10,34±266,59	0,896

El signo negativo indica superioridad de la HDx en la reducción

Valor del índice de relleno plasmático en la tolerancia de las sesiones de hemodiálisis

Daniela Abzueta Yustiz¹, Martín Giorgi¹, Raquel Martín¹, Borja Quiroga¹,
María Auxiliadora Bajo¹

1) Hospital Universitario de la Princesa.

12

OC

Introducción

La tolerancia hemodinámica de las sesiones de hemodiálisis es un punto clave en el pronóstico de los pacientes. El desarrollo de biosensores y biocontroles ha contribuido a una mejoría hemodinámica de las sesiones, aunque es una situación que aún no está optimizada. El relleno plasmático de los pacientes es un elemento crucial en la tolerancia y se asocia numerosos factores incluyendo la edad y las comorbilidades. El presente trabajo tiene por objeto analizar la utilidad del índice de relleno plasmático (IRP) en la tolerancia hemodinámica de las sesiones de hemodiálisis.

Métodos

Estudio unicéntrico transversal que incluyó a pacientes en hemodiálisis crónica que hayan presentado algún episodio de hipotensión en los últimos 3 meses y que reciban diálisis con un monitor Nikkiso con el biosensor de IRP. Se recogieron variables epidemiológicas, comorbilidades, parámetros de laboratorio y tratamientos que impacten en las variables resultado. Se definió como variable principal la hipotensión arterial (presión arterial sistólica <90 mmHg) y se registró si se acompañaba de síntomas. Asimismo, se recogieron el IRP medio y en el momento del evento, el descenso de volumen sanguíneo (dVS) y la tasa de ultrafiltración (UF).

Resultados

Se incluyeron 34 pacientes (65% varones, edad media 66 ± 14 años) en programa crónico de hemodiálisis. De ellos, 31 (91%) eran hipertensos (10 en tratamiento con antihipertensivos), 27 (80%) tenían dislipemia y 14 (41%) eran diabéticos. Se analizaron 3 sesiones consecutivas de cada paciente. En 21 de las 102 sesiones (21%) se produjo un episodio hipotensivo durante la sesión. De ellos 8 (38%) tuvieron síntomas y todos requirieron expansión de volumen (100%). Tener un episodio se asoció a recibir antihipertensivos ($p=0,029$), una tendencia a ser diabético ($p=0,058$), a una menor presión arterial sistólica prediálisis ($p=0,039$) y diastólica ($p=0,026$).

El IRP medio de cada sesión fue $0,33 \pm 0,17$ L/h, el dVS $8(6-10)$ % y la UF $0,45 \pm 0,20$ L/h. Ni el IRP medio ni el dVS medio se asociaron a presentar episodios hipotensivos. Sin embargo, el dVS a los 30, 60 y 120 minutos sí predijo la hipotensión sintomática durante la sesión ($p=0,041$, $p=0,023$, $p=0,091$). Asimismo, la ratio UF/IRP al final de la sesión >18 se asoció a hipotensión sintomática ($p=0,033$).

Conclusiones

El IRP puede ayudar a predecir episodios hipotensivos sintomáticos en pacientes en hemodiálisis.



Supervivencia de los pacientes mayores de 80 años con enfermedad renal crónica en tratamiento conservador frente a diálisis

Ignacio Gómez Rojas¹, Lucía Criado Bellido², José García Casanova², Lucía Rodríguez Gayo³, Yanieli Hernández-Perdomo⁴, Carlos Santos Alonso⁵, Laura Espinel⁶, Miguel Villa⁷, M. Auxiliadora Bajo¹, Borja Quiroga¹

1) Hospital Universitario de La Princesa. 2) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. 3) Hospital Universitario 12 de Octubre. 4) Hospital Universitario La Paz. 5) Hospital General de Segovia. 6) Hospital Universitario de Getafe. 7) Hospital Universitario Gregorio Marañón.

Introducción

La decisión de iniciar terapia renal sustitutiva (TRS) en lugar del manejo conservador en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) depende de diversos factores y conlleva consecuencias significativas. Este estudio analiza el impacto en las hospitalizaciones y la supervivencia de los pacientes que optan por una u otra opción terapéutica.

Métodos

Estudio observacional retrospectivo multicéntrico en el cual participaron 11 hospitales españoles y que incluyó a pacientes mayores de 80 años con filtrado glomerular estimado <15 ml/min/1,73 m² en el momento de decidir la indicación o no de terapia renal sustitutiva entre los años 2019 y 2022. Se realizó seguimiento hasta 31 de diciembre del año 2023 o exitus del paciente. Basalmente, se recogieron datos epidemiológicos y comorbilidades (incluyendo la escala de Charlson modificada, sin tomar en cuenta la edad, e índice de Barthel). Se analizaron los factores asociados a la elección de tratamiento conservador y el impacto en las hospitalizaciones y en la supervivencia. Se realizó un subanálisis comparando los pacientes con una supervivencia inferior a un año.

Resultados

Se incluyó a 492 pacientes (58% varones, edad 86 ± 3 años) de los cuales 227 (46%) optaron por TRS y 265 (54%) por tratamiento conservador. Los factores asociados a la elección de diálisis fueron el sexo varón (OR 2,42 [IC95 1,21-4,87]; $p=0,01$), edad (OR 0,752 [IC95 0,67-0,83]; $p < 0,01$), y el Barthel (OR 1,06 [IC95 1,03-1,08]; $p < 0,01$).

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

Sin embargo, cuando se censuró el análisis a los 117 (23,7%) pacientes que sobrevivieron menos de un año, ni la elección de una técnica u otra ni el Barthel impactaron en la supervivencia.

La necesidad de un ingreso hospitalario no se asoció a la elección de una técnica u otra ($p=0,32$) presentando un número similar de días totales de ingreso ($p=0,80$). No obstante, los pacientes en tratamiento activo presentaban mayor número de visitas a urgencias ($p < 0,01$).

Conclusiones

La elección de tratamiento conservador en mayores de 80 años determina la supervivencia global. Sin embargo, en los pacientes con supervivencia inferior a un año, la elección de la técnica no impactó en la mortalidad.

Desigualdades en el acceso a la hemodiálisis entre migrantes indocumentados en España.

Claudia Yuste¹, María Soledad Pizarro Sanchez¹, Elena Gutiérrez Solis¹,
María José Gutiérrez Sánchez¹, Evangelina Mérida Herrero¹, Irene Martín-
Capón¹, Lucía Rodríguez-Gayo¹, Enrique Morales¹, Jara Caro Espada¹

1) Hospital Universitario 12 de Octubre.



Introducción

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

Métodos

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

Resultados

Recibimos 91 respuestas a la encuesta, procedentes de 53 centros de HD diferentes (52 hospitales públicos y un centro privado), correspondientes a las 17 provincias de España.

La mayoría de los encuestados (77%) refieren que en su centro los MI se integran en la unidad de HD, recibiendo la misma atención que el resto de las personas en HD crónica. Sin embargo, en el 30,7% de los centros (23% de los encuestados) los MI sólo recibían sesiones de HD a través de visitas al servicio de urgencias.

De forma similar la mayoría de los MI disponían de un nefrólogo asignado y cumplían con el calendario de revisiones programadas (86,8% encuestados, 83,9% centros). Mientras que una minoría de MI sólo eran revisados por un especialista cuando surgían problemas (13,2% encuestados, 16% de los centros), sin tener revisiones programadas.

Los pacientes MI podían ser derivados a un centro concertado de HD en 30% de los encuestados (26,4% de los centros), por lo que la mayoría de los MI son asumidos por unidades hospitalarias.

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

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

Conclusiones

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



El mantenimiento del tratamiento con febuxostat se asocia con menor riesgo de eventos cardiovasculares

Sandra Castro Varela¹, María Victoria Pinedo Gamez¹, Daniela Abzueta Yustiz¹, Raquel Martín Higuera¹, Paloma Ruiz López-Alvarado¹, Martín Giorgi González¹, María Auxiliadora Bajo¹, Borja Quiroga Gili¹

1) Hospital Universitario La Princesa.

Introducción

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

Material y Métodos

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

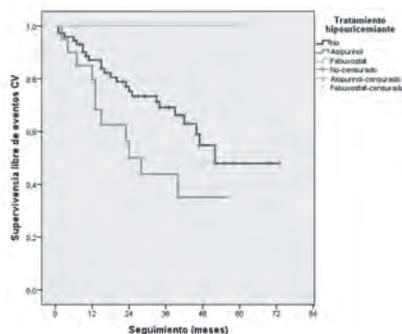
Resultados

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

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

Conclusiones

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



Impacto de la hiperglucemia en la precisión de los niveles plasmáticos de sodio estimados por el monitor de hemodiálisis CAREsystem 6008

Marta Bermejo Mata¹, Stephanía de Fátima Velandres², María José Gutiérrez¹, Irene Martín-Capón¹, Andrea Cifuentes¹, María Soledad Pizarro¹, Jara Caro¹, Claudia Yuste¹

1) Hospital Universitario 12 de Octubre. 2) Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, Perú.

16

OC

Introducción

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

Material y Métodos

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

Resultados

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

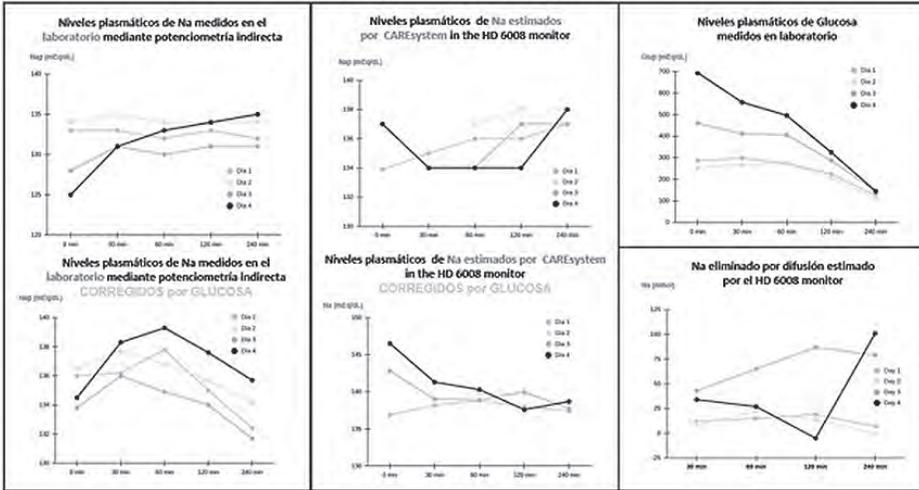
Los niveles plasmáticos de Na corregidos por glucosa disminuyeron entre 0 y 240 min (136 [134,15–137,7] a 133,9 [132,05–134,95] mEq/L), con un leve aumento a los 60 min (136,8 [134,8–138,95]). Similarmente, los Na estimados corregidos por glucosa descendieron de 142,8 [136,9–142,8] a 137,9 [137,5–138,6] mEq/L. La corrección de la glucosa plasmática fue progresiva.

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

Conclusiones

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

Cinética Intradiálisis de Sodio y Glucosa



Evolución del deterioro cognitivo en pacientes con ERC en hemodiálisis y factores asociados con su progresión.

Ana Alonso Fuente¹, Marta Madrid Sanz², Carmen Nieto-Vaquero³, Mohammad Manouchehri¹, Cristina Rodríguez Poza¹, Diego Rodríguez Puyol¹, M Ángeles Moro Sánchez³, Patricia Martínez Miguel¹

1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 2) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 3) Departamento de Farmacología y Toxicología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense.



Introducción

El deterioro cognitivo es muy prevalente en pacientes en hemodiálisis (HD) y conlleva importantes implicaciones clínicas y pronósticas. Factores como el propio tratamiento sustitutivo y la carga de comorbilidades podrían contribuir a su progresión. Entre los posibles mecanismos patogénicos, se ha propuesto la activación del receptor de hidrocarburos de arilo (AhR), implicado en la fisiopatología de la enfermedad de Alzheimer y cardiovascular. El objetivo de este estudio es evaluar la evolución del deterioro cognitivo en pacientes en HD tras un año de tratamiento y analizar factores asociados, incluida la activación del receptor AhR.

Material y Métodos

Se realizó un seguimiento prospectivo de 33 pacientes en HD. Se evaluó la función cognitiva mediante el test Montreal Cognitive Assessment (MoCA) al inicio y al año. Se recogieron variables clínicas, analíticas y relacionadas con la HD. Se midió la capacidad del suero de los pacientes para estimular AhR. Los pacientes se clasificaron según la evolución del MoCA en dos grupos: progresión de deterioro cognitivo o estabilización/mejoría. Se empleó la prueba de t de Student para comparar ambos grupos, considerando significativo un valor de $p < 0,05$.

Resultados

	Progresión Deterioro cognitivo	Mejoría o estabilización Deterioro cognitivo	P
N (%)	21 (64%)	12 (36%)	
Edad (años)	66,37	63,70	0,65
Estimulación AhR	0,05	0,06	0,45
TA sistólica (mmHg)	152	137	0,09
TA diastólica	70	68	0,73
Presión de pulso postHD	74	60	0,09
NºHipotensiones anuales	2,9	2,3	0,70
KT	49,60	46,77	
HDF online n (%)	14 (70%)	6(30%)	0,168
HD extendida n (%)	1(20%)	4(80%)	
HD incremental n (%)	4 (80%)	1(25%)	
HD domiciliaria n (%)	2(67%)	1(33%)	
Creatinina	6,50	5,65	0,19
Urea	121	111	0,41
Hemoglobina	11,36	12,18	0,03
Ferritina	477,16	271,40	0,02
IST	27,58	23,20	0,04
Transferrina	164,68	191,10	0,02
Albumina	3,78	3,9	0,51
Calcio	8,53	5,59	0,76
Fósforo	4,80	4,63	0,61
Magnesio	1,97	2,18	0,15
PTH	435,37	464,80	0,91
PCR	43,16	9,250	0,02

Conclusión

Tras un año de hemodiálisis, la mayoría de los pacientes presentó una progresión del deterioro cognitivo según el test de MOCA, que se asoció fundamentalmente con niveles más bajos de hemoglobina y con la elevación de parámetros relacionados con la inflamación. No se detectaron diferencias significativas en la capacidad del suero para estimular AhR entre los dos grupos de pacientes. Aunque no se encontraron diferencias significativas entre las distintas técnicas de hemodiálisis, se obtuvieron resultados más favorables con la HD extendida, si bien se trata de una muestra muy pequeña como para extraer conclusiones en este sentido.

Preservación de la función renal residual y depuración de toxinas urémicas en hemodiálisis incremental

María Fernández Vidal¹, María Romero-Cote¹, Didier Sánchez Ospina²,
Lucía Criado Bellido¹, María Jesús Izquierdo Ortiz², Sebastián Mas-Fontao¹, Emilio González-Parra¹

1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. 2) Hospital Universitario de Burgos.


 18


 OC

Introducción

Las toxinas urémicas unidas a proteínas (TUUP), como el ácido hipúrico (AH), el p-cresil sulfato (pCs) y el indoxil sulfato (IS), desempeñan un papel relevante en la progresión de la enfermedad renal crónica y el deterioro multiorgánico. Su depuración es limitada durante la hemodiálisis convencional debido a su alta afinidad por las proteínas plasmáticas. La estrategia de hemodiálisis incremental, que preserva la función renal residual (FRR), podría facilitar la eliminación de TUUP a través de la diuresis, contribuyendo a un mejor control tóxico.

Material y Método

Se realizó un estudio observacional en pacientes prevalentes en hemodiálisis, comparando dos modalidades: hemodiálisis incremental (n=27) y convencional (n=16). Se recogieron parámetros clínicos, bioquímicos y datos de depuración renal. Se cuantificaron las concentraciones plasmáticas y urinarias de ácido hipúrico, p-cresil sulfato e indoxil sulfato mediante espectrometría de masas. Se analizaron las correlaciones entre las concentraciones séricas, la eliminación urinaria total (diuresis 24h) y los parámetros de función renal residual mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados

Los pacientes en hemodiálisis incremental presentaron una diuresis conservada (1642 ± 728 ml/24h), con una eliminación significativa de ácido hipúrico ($221,3 \pm 98,3$ mg/día) y p-cresil sulfato ($107,5 \pm 47,7$ µg/día), mientras que la eliminación urinaria de indoxil sulfato fue menor ($19,0 \pm 8,5$ µg/día). Se observó una correlación significativa entre las concentraciones séricas y la excreción urinaria de ácido hipúrico ($r=0,483$; $p=0,014$) y p-cresil sulfato ($r=0,642$; $p=0,001$). En comparación con pacientes en hemodiálisis convencional sin FRR, los pacientes con tratamiento incremental mostraron menores niveles séricos de TUUP y mayores tasas de eliminación. Además, la administración de diuréticos no alteró significativamente la excreción urinaria de TUUP en pacientes con FRR preservada.

Conclusiones

La hemodiálisis incremental, a través de la preservación de la función renal residual, favorece la eliminación urinaria de toxinas urémicas unidas a proteínas, contribuyendo a un mejor control de su carga plasmática. Estos hallazgos apoyan el valor clínico de estrategias dirigidas a preservar la diuresis en pacientes en hemodiálisis. Son necesarios estudios prospectivos para confirmar estos beneficios a largo plazo.



Aportaciones de la determinación de la actividad de calpaína circulante al pronóstico de los pacientes con ERC en hemodiálisis

Cristina María Rodríguez Poza¹, Ana Alonso Fuente¹, Mohammad Manouchehri¹, Elena Gutiérrez Calabrés², Cristina Analia Luraschi¹, Rocío Gimena Muñoz¹, María Jesús Ruiz Álvarez³, Ignacio Arribas⁴, Diego Rodríguez Puyol¹, Patricia Martínez Miguel¹

1) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 2) Departamento de Fisiología, Universidad de Alcalá. 3) Servicio de Bioquímica, Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 4) Servicio de Bioquímica, Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción

La pérdida de masa y función muscular, referida generalmente como sarcopenia, ha demostrado ser un buen predictor de morbilidad y mortalidad en personas de edad avanzada y cada vez se le atribuye una mayor importancia predictora de deterioro funcional o muerte en poblaciones con enfermedades crónicas. Las calpaínas son proteasas implicadas en el daño y reparación tisular y podrían jugar un papel en la génesis de la sarcopenia. En este estudio se valoró la posibilidad de que la actividad calpaína circulante pudiera ser un buen predictor de mortalidad en pacientes en hemodiálisis y se comparó con la sarcopenia como marcador pronóstico.

Material y Métodos

En una cohorte con 132 pacientes en hemodiálisis con un seguimiento de 10 años se evaluó la sarcopenia mediante la medición de fuerza con dinamometría y la masa muscular con bioimpedancia. Se cuantificó además la actividad plasmática de calpaína circulante. Se consideró sarcopenia padecer pérdida de fuerza, pérdida de masa muscular, o presentar ambos criterios.

Se realizaron curvas de supervivencia de Kaplan Meier para evaluar el valor pronóstico de la medición de estas variables sobre la mortalidad: actividad de calpaína circulante, sarcopenia y sus criterios por separado (masa muscular y fuerza).

Resultados

La medición de la actividad de calpaína circulante demostró predecir mortalidad, con menor tiempo de supervivencia en pacientes con valor inferior a la mediana (1379), Log Rank $p=0,034$.

La actividad de calpaína circulante predijo mejor mortalidad que la sarcopenia, Log Rank $p=0,845$; la pérdida de fuerza, Log Rank $p=0,915$; o la pérdida de masa muscular, Log Rank $=0,340$.

Conclusión

Con estos resultados, podemos concluir que la medición de la actividad de calpaína circulante predice mejor mortalidad que la medición de la sarcopenia, la pérdida de fuerza o la pérdida de masa muscular en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

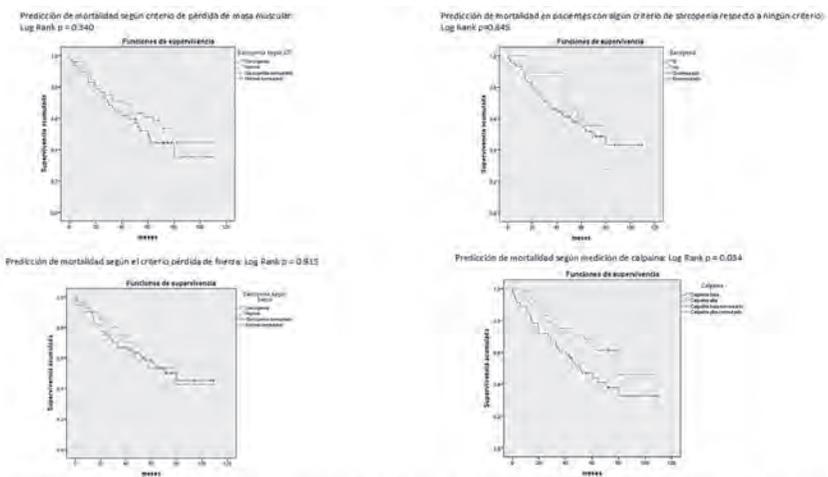


Figura 1) Curvas de supervivencia para evaluar el valor pronóstico de las variables principales del estudio: actividad de calpaina, sarcopenia y sus criterios por separado



Catéteres de inserción periférica en pacientes en hemodiálisis realidad o ficción

Ángel Agustín Méndez Abreu¹, Deborah Soledad Roldán Ponce¹, Angela Rey Cardenas¹, Sofía López San Roman¹, Eduardo Gallego Valcarce¹, Karina Ruth Furaz Czerpak², María Dolores Bernal Molano¹, Beatriz Patiño Gomez¹, Carolina Sesmero Ramos¹, Enrique Gruss Vergara¹

1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón. 2) Fundación Renal Española.

Introducción

Las guías clínicas recomiendan, evitar la inserción de catéteres intravenosos de inserción periférica (CIP) con el fin de preservar el capital venoso, ante una posible necesidad de hemodiálisis (HD). Sin embargo, la utilización de estos dispositivos en ocasiones es necesaria.

Objetivos

1. Conocer la utilización de CIP, con punta en aurícula/cava (PICC) o punta en vena periférica (Midline) en pacientes incidentes en HD.
2. Analizar posibles diferencias entre pacientes que precisan PICC o MD (PC/MD) vs no.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo de pacientes incidentes en HD entre 2015-2023, a los que se ha colocado un PC/MD tanto en pre-HD como en post-HD.

Resultados

Inician HD 391 pacientes, insertándose en 71 pacientes (42 hombres, 29 mujeres) al menos 1 PC/MD (18,15%) El número total insertados fue 112 (1,57/paciente): 66 MD (59%) y el resto PICC. Realizamos 2 análisis, según el PC/MD se hubiera insertado pre-HD o post-HD. Grupo pre-HD: 22 pacientes, media de FG 15,65 ml/min (73% Estadio 4-5); mediana de colocación PC/MD 31,5 días. Al compararlo con pacientes sin PC/MD no encontramos diferencias significativas en sexo (hombre 67% vs 59%), diabetes (45% vs 43%) ni acceso vascular (AV) inicial con catéter de HD (CATHD) 68,18% vs 65,58%. Grupo post-HD: 49 pacientes. Al compararlo con pacientes sin inserción PC/MD no encontramos diferencias significativas en sexo, hombre 59,18% vs 67,5%; edad al inicio HD 68,41 (DE 13,19) vs 67,88 años (DE 14,6); Índice comorbilidad Charlson 4,3 (DE 1,78) vs 4,05 (DE 1,68); diabéticos 53% vs 57,31%; CATHD al inicio HD 75,51% vs 64,33%; Sin embargo encontramos diferencias respecto al AV último CATHD 59,18% vs 44,57% (p 0,05); número de AV totales: 2,4 (DE 1,73) vs 1,88 (DE 1,29) (p 0,02) y número ingresos 3,34 (DE 3,6) vs 1 (DE 1,55) (p 0,000)

Conclusiones

La inserción de PC/MD en pacientes en HD no es infrecuente. En nuestro estudio la inserción pre-HD de PC/MD no se asoció a comenzar HD con CATHD. La inserción post-HD se asoció con mayor número de CATHD finales, mayor número de AV y mayor número de ingresos, todo en probable relación con pérdida de capital venoso.

Ecografía Nutricional aplicada en la diálisis peritoneal

Estefanya García-Menéndez^{1,2}, José C. De La Flor³, Claudia Martín Rodríguez¹, Ana Muñoz Sánchez^{1,2}, José Ramón Rodríguez Palomares^{2,5}, Darío Janeiro Marín¹, María Rosario LLópez¹, Ana Tato Ribera^{2,4}, Eduardo Martínez Morales¹, José Portolés Pérez^{1,2}

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP). 3) Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. 4) Hospital Universitario Fundación Alcorcón. 5) Hospital Universitario de Guadalajara.



Introducción

La ecografía nutricional (ECONU) se postula como una herramienta emergente para la valoración integral en el diagnóstico de la desnutrición relacionada con la enfermedad. Los pacientes en diálisis están expuestos a múltiples procesos patológicos que los hacen más vulnerables a la desnutrición, provocando resultados adversos en la supervivencia. Por ello, es de especial interés buscar herramientas que nos permitan un adecuado cribado y diagnóstico de la desnutrición.

Métodos

Análisis retrospectivo de valoración con ECONU en pacientes prevalentes en diálisis peritoneal (2023-2024), para valorar la capacidad diagnóstica de Sarcopenia. Se excluyeron pacientes en técnica por Síndrome Cardiorenal. Se Diagnosticó de Sarcopenia según EWGOSP2 (handgrip+índice masa muscular esquelética apendicular [IMMEA] disminuido). La ECONU (medición del recto anterior del cuádriceps [RAC] y grasa abdominal) se realizó siguiendo protocolos estandarizados.

Resultados

Analizamos 59 pacientes, edad media 64.2años. Tiempo en DP 1.5(2.2)años. El 33.9% eran DM , 86.4% HTA, 20.3% Cardiopatía isquemia (CI). El EjeY medio del RAC fue 11.14mm y el áreaRAC 3.5cm². Las mediciones de grasa en pierna y abdomen eran mayores en mujeres, excepto la grasa preperitoneal (GPP) (Tabla1). Los pacientes con CI presentaron menor EjeY (11.6vs9.47mm, p=0.008) y GPP [5.4vs3.7mm p=0.01]. El EjeY se correlacionó con LTI, ángulo de fase e IMMEA p<0,001, la grasa superficial del muslo y abdominal con el FTI p<0,001, pero no la GPP. El áreaRAC y áreaRAC/alt se correlaciona con LTI, ángulo de fase e IMMEA p<0,001. Clasificamos al 15.3% como Sarcopénicos. El punto de corte EjeY≤10,22mm logra buena discriminación de Sarcopenia (AUC=0.77). Se mantiene el punto de corte en hombres, sin poder establecerlo en mujeres. El punto de corte para IMMEA disminuido en hombres: EjeY≤10,21mm(AUC=0.83), mujeres: EjeY≤9.06mm(AUC=0,83).

Conclusiones

La ECONU tiene muy buena capacidad discriminativa para detectar Sarcopenia e IMMEA. Los patrones son distintos en ambos sexos, aunque se precisan más estudios para definir puntos de corte específicos.

	Mujeres	Hombres	Total	p
n	23	36	59	
Edad	60.1 (SD 14.7)	66.9 (SD 13.0)	64.2 (SD 14.0)	0.08
APD (%)	77.27	63.89	68.97	0.285
FRR (ml/min/1.73 m ²)	5.9 (SD 2.8)	5.3 (SD 3.1)	5.5 (SD 3.0)	0.455
Kt/V	2.6 (SD 0.6)	2.3 (SD 0.5)	2.4 (SD 0.6)	0.118
nPCR (g/kg/D)	0.98 (SD 0.2)	0.96 (SD 0.3)	0.97 (SD 0.2)	0.789
Handgrip (kg)	22.9 (SD 5.6)	30.5 (SD 8.5)	27.5 (SD 8.4)	<0,001*
Handgrip disminuido (%)	8.7	30.6	22.0	0.05
IMMEA (Kg/m ²)	5.80 (SD 1.20)	6.96 (SD 0,9)	6.51 (SD 1,17)	<0,001*
Sarcopenia (%)	4.4	22.2	15.3	0.063
IMMEA disminuido (%)	39.13	52.78	47.46	0.306
EjeY (mm)	10.8 (SD 2,7)	11.345 (SD 3,2)	11.1 (SD 3,0)	0.5
EjeX (mm)	32.5 (SD 8,1)	38.34 (SD 6,5)	36.1 (SD 7,7)	0.003*
EjeY _{alc} (mm/m ²)	4.3 (SD 1,2)	3.8 (SD 1,1)	4.0 (SD 1,2)	0.162
EjeX _{alc} (mm/m ²)	12.7 (SD 3,1)	12.9 (SD 2,1)	12.8 (SD 2,5)	0.765
ÁreaRAC	3.0 (SD 1,2)	3.8 (SD 1,3)	3.5 (SD 1,4)	0.014*
Área RAC _{alc} (Cm ² /cm ²)	1.2 (SD 0,5)	1.3 (SD 0,4)	1.2 (SD 0,5)	0.318
Tejido adiposo pierna (mm)	11.8mm (SD 4,3)	6.2 (SD 2,2)	8.4 mm (SD 4,2)	<0,001*
Grasa abdominal total (mm)	18.1 (SD 7,4)	11.79 (SD 5,2)	14.3 mm (SD 6,84)	<0,001*
Grasa abdominal superficial (mm)	8.1 (SD 3,5)	5.87 (SD 3,4)	6.8 mm (SD 3,56)	0.019*
Grasa preperitoneal (mm)	5.1 (SD 2,3)	5.1 (SD 3,9)	5.1 (SD 3,3)	0.92
LTI (kg/m ²)	12.0 (SD 2,7)	13.9 (SD 2,8)	13.1 (SD 2,9)	0.01*
FTI (kg/m ²)	12,5 (SD 6,3)	9,8 (SD 3,9)	10,8 (SD 5,1)	0,07
Angulo de fase 50 Hz (grados)	4,7 (SD 0,9)	4,7 (SD 1,0)	4,7 (SD 1,09)	0,89
Albumina (g/dl)	3,8 (SD 0,4)	3,8 (SD 0,4)	3,8 (SD 0,4)	0,997
Prealbumina (mg/dl)	31,0 (SD 8,6)	31,2 (SD 10,2)	31,1 (SD 9,5)	0,956
Fósforo (mg/dl)	5,0 (SD 1,3)	5,4 (SD 1,0)	5,2 (SD 1,19)	0,215
Colesterol total (md/dl)	148,2 (SD 36,9)	128,6 (SD 22,5)	136,2 (SD 30,2)	0,03*
LDL (md/dl)	73,0 (SD 30,4)	61,4 (SD 19,6)	65,9 (SD 24,8)	0,111

Tabla 1: Valores de ecografía nutricional, parámetros analíticos y de bioimpedancia eléctrica (BIA) separados por sexo. DP: diálisis peritoneal; DM: diabetes mellitus; HTA: hipertensión arterial; CI: cardiopatía isquémica; RAC: recto anterior del cuádriceps; GPP: grasa preperitoneal; LTI: índice de masa magra; FTI: índice de masa grasa; IMMEA: índice de masa muscular esquelética apendicular; SD: desviación estándar; APD: diálisis peritoneal automatizada; FRR: función renal residual; nPCR: tasa de catabolismo proteico normalizado. * p < 0,05.

Seguimiento de masa muscular y grasa por ecografía nutricional en diálisis peritoneal (DP)

Estefanya García-Menéndez^{1,2}, Ana Muñoz Sánchez^{1,2}, Maite Rivera^{2,3},
Dario Janeiro¹, Almudena Vega^{2,4}, Jeanette Fernández- Cusicanqui¹, Paola
Villegas¹, Irene García García¹, Oscar Castedo Martínez¹, José Portolés
Pérez^{1,2}

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. 2) Grupo Centro de Diálisis Peritoneal (GCDP). 3) Hospital Universitario Ramón y Cajal. 4) Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

22

OC

Introducción

Los pacientes en DP están expuestos a procesos patológicos que pueden empeorar su estado nutricional y funcionalidad. Necesitamos herramientas que permitan diagnosticar precozmente cambios en la fragilidad y el estado nutricional. La Ecografía Nutricional (ECONU) se postula como una herramienta inocua de fácil acceso para evaluar el estado nutricional tanto de la masa muscular como del tejido graso.

Métodos

Estudio retrospectivo del seguimiento durante de 6 meses con ECONU (medición: recto anterior cuádriceps [RAC] y grasa abdominal) y bioimpedencia-BIA, analítica, FRILscale y SPPB-test-funcional en pacientes prevalentes en DP. Se excluyeron a pacientes en técnica por SCR.

Resultados

De 59 pacientes con edad media 64.2 (SD14.0), completan una 2ª evaluación 40 pacientes. Las causas de no tener 2ª evaluación: 47.37% por trasplante, 15.79% pasa HD, 5.26% pasa HDD y un 31,58% sigue en técnica, pero no tiene todavía 2ª evaluación. A los 6 meses observamos que se mantienen los valores de handgrip, mantienen la capacidad funcional, y se ve una mejoría en la escala de fragilidad (1,3 vs 1,0 p=0.032), Eje Y (10,4 vs 11,7mm p=0.002) y áreaRAC p=0.030. Sin diferencias significativas en Eje X, ángulo de fase, LTI, MIS. Si analizamos los que tiene 1ª evaluación vs los que completan 2ª evaluación presentan valores de EjeY significativamente más altos [12.62vs10.44mm p=0.008]. Respecto a la grasa corporal, hubo un aumento del FTI [11.1 vs 12.1 p=0,001] y de la grasa supramuscular [8.7 vs 9.5mm p=0.025]. Sin embargo, no hubo diferencias en la grasa abdominal, tanto superficial como profunda y de la grasa preperitoneal. Resto de parámetros se resumen en la Tabla1.

Conclusiones

En nuestra cohorte, la ECONU nos ha permitido detectar cambios en la masa muscular y grasa del muslo en pacientes prevalentes en DP con aumento del FTI. Existe una mejora de la fragilidad y mantienen la capacidad funcional.

	1ª Evaluación	2ª Evaluación	p
APD (%)	69.2	66.7	0.56
FRR (ml/min/1,73 m ²)	5.7 (SD 2.6)	4.7 (SD 3.3)	0.004*
Kt/V	2.5 (SD 0.6)	2.4 (SD 0.5)	0.7
nPCR (g/kg/D)	0.99 (SD 0.3)	0.95 (SD 0.3)	0.200
Handgrip (kg)	25.5 (SD 7.3)	26.4 (SD 7.7)	0.09
Handgrip disminuido (%)	27.5	25.0	0.65
IMMEA (Kg/m ³)	6.2 (SD 1.1)	6.1 (SD 1.0)	0.172
Sarcopenia (%)	20.0	25.0	0.317
MIS	5.4 (SD 4.7)	4.7 (SD 2.6)	0.210
FRAIL	1.3 (SD 1.3)	1 (SD 1.0)	0.032
SPPB	9.6 (SD 3.1)	9.8 (SD 2.6)	0.6438
IMMEA disminuido (%)	55.0	57.5	0.564
EjeY (mm)	10.4 (SD 2.63)	11.7 (SD 3.18)	0.002*
EjeX (mm)	35.2 (SD 7.8)	36.6 (SD 8.3)	0.212
EjeY _{alt} (mm/m ²)	3.8 (SD 1.1)	4.3 (SD 1.4)	0.001
EjeX _{alt} (mm)	12.7 (SD 2.7)	13.2 (SD 2.8)	0.225
ÁreaRAC	3.2 (SD 1.3)	3.7 (SD 1.6)	0.030*
Área RAC _{alt} (Cm ² /cm ²)	1.2 (SD 0.4)	1.3 (SD 0.6)	0.022*
Tejido graso pierna (mm)	8.68 (SD 4.3)	9.49 (SD 4.2)	0.025*
Grasa abdominal total (mm)	14.1 (SD 7.3)	14.5 (SD 7.7)	0.349
Grasa abdominal superficial (mm)	6.7 (SD 3.9)	7.1 (SD 3.5)	0.473
Grasa preperitoneal (mm)	4.7 (SD 2.4)	4.9 (SD 2.5)	0.564
LTI (kg/m ²)	12.5 (SD 2.7)	12.2 (SD 3.2)	0.488
FTI (kg/m ²)	11.0 (SD 5.5)	12.1 (SD 5.4)	0.001*
Angulo de fase 50 Hz (grados)	4.5 (SD 0.9)	4.4 (SD 0.9)	0.460
Albúmina (g/dl)	3.8 (SD 0.4)	3.7 (SD 0.3)	0.07
Prealbúmina (mg/dl)	29.6 (SD 8.4)	30.2 (SD 6.3)	0.509
Fósforo (mg/dl)	5.1 (SD 0.9)	4.8 (SD 0.9)	0.148
Colesterol total (mg/dl)	136.3 (SD 21.6)	136.6 (SD 28.6)	0.935
LDL (md/dl)	64.4 (SD 16.5)	68.1 (SD 20.1)	0.209

Tabla 1. Valores analíticos, funcionales y ecográficos de los pacientes que completaron las dos evaluaciones (basal y a los 6 meses). Los resultados se expresan como media (SD) o porcentaje. APD: diálisis peritoneal automatizada; FRR: función renal residual; nPCR: normalized protein catabolic rate; IMMEA: índice de masa muscular esquelética apendicular; MIS: malnutrition inflammation score; SPPB: Short Physical Performance Battery; EjeX/EjeY: diámetros del recto anterior del cuádriceps; ÁreaRAC: área del recto anterior del cuádriceps; LTI: índice de masa magra; FTI: índice de masa grasa. * p<0,05.

IGF1 y Prealbúmina como marcadores de anabolismo en personas con ERC en hemodiálisis, repercusión de la ingesta proteica en parámetros bioquímicos, composición corporal y estudio de supervivencia en personas con ERC

Guillermina Barril^{1,2}, Abelardo Aguilera^{2,3}, Bernardita Puchulu³, Nuria Garcia⁴, Martin Giorgi³, Paloma Sanz⁵, Luis Blázquez³, Pilar Caro⁶, Ángel Nogueira^{3,7}

1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Servicio de Nefrología. Hospital U. de la Princesa. 4) Nefrología, Clínica Universitaria de Navarra. 5) Hemodiálisis, Ruber1. 6) Hemodiálisis, Ruber2. 7) Avericum.



Introducción y Objetivo

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

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

Metodología

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

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

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

Resultados

Establecimos mediante curva Cor el punto de corte de IGF1 para DPE (MIS>5) siendo 166,4 próximo a la mediana. Dividimos en 2 grupos de IGF1 con punto de corte 166,4, mayor de esta cifra más anabolismo(G2), ≤166,4 (G1). 23 (29,1%) eran G1 y 56 (70,9%) G2

La diferencia entre medias de edad, IMC, parámetros analíticos, inflamatorios y citocinas significativos en tabla

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

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

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

Conclusiones

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

	IGF1 pc 166,4	N	Media	Desviación estándar	p
EDAD	1.00	23	71,4348	13,08999	,00100
	2.00	55	58,7273	14,58875	
Prealbúmina	1.00	23	23,8261	5,21930	,00100
	2.00	55	30,3182	8,01642	
IGFBP1	1.00	21	7,9756	8,99252	,01300
	2.00	53	44,1327	64,85856	
IGFBP3	1.00	21	,8295	,31305	,02800
	2.00	54	1,3572	1,64877	
RatíoBP1 BP3	1.00	21	8,8053	5,98712	,01200
	2.00	52	103,2760	167,78708	
LIF	1.00	21	13,0143	8,45558	,00700
	2.00	53	22,1062	19,71714	
Miostatina	1.00	21	659,6276	524,69407	,04800
	2.00	53	376,3609	573,63122	
DinaDcha	1.00	23	49,7826	17,80438	,00200
	2.00	50	67,3700	26,74841	
Dinalzda	1.00	23	42,3261	13,54253	,00300
	2.00	48	58,4167	23,65068	
AFase	1.00	23	3,8000	1,15680	,00200
	2.00	55	4,8382	1,33534	
NAK	1.00	23	1,6000	,78625	,01400
	2.00	55	1,2618	,39744	
Masa celular	1.00	23	15,0826	3,54730	,00100
	2.00	55	21,4891	7,88016	
IBW	1.00	23	14,6261	3,39949	,00100
	2.00	55	18,5691	5,75612	
MM	1.00	23	20,4043	3,83293	,00100
	2.00	55	27,4345	8,12297	

Anticoagulación en hemodiálisis ¿Qué ha cambiado en 15 años? Encuesta SEN 2008-Encuesta S.E.N. 2024

Fernando Tornero Molina¹, José Antonio Herrero Calvo², Emilio González Parra³, Virginia López De La Manzanara², Rafael Pérez García⁴, Alba Santos García⁵, Beatriz Herrero Pinilla⁶, Fernando Tornero Romero³

1) H. Universitario Del Sureste. 2) H. Clínico San Carlos. 3) Fundación Jiménez Díaz. 4) H. Infanta Leonor. 5) H. General Universitario Dr. Balmis. 6) H. Rey Juan Carlos.

A large red circle containing the white number '24'. To its right is a smaller white circle with a red border containing the red letter 'P'. The entire graphic is set against a light gray background.

Introducción

La anticoagulación del circuito durante la sesión de hemodiálisis (HD) es una necesidad en la gran mayoría de los pacientes contribuyendo a su seguridad y a la mayor eficacia de la técnica. Sin embargo, existe poco consenso en la literatura con relación a cómo debe hacerse esta. Hemos querido ver la evolución de estas pautas a lo largo de estos años comparando las encuestas S.E.N. realizadas en 2008 y 2024.

Material y Métodos

Tanto en 2008 como en 2024 se realizó una encuesta que se envió a través de la S.E.N. a todos los centros de diálisis de España sobre aspectos técnicos de la anticoagulación y como se realizaba esta en cada centro.

Resultados

Respondieron de 89 centros (6093 pacientes) de HD en 2008 frente a 82 en 2024 (6921 pacientes). Observamos una distribución similar de pacientes tanto con heparina no fraccionada (HNF) entre 2008 y 2024 (47.3 vs 43.2 %), como con heparina de bajo peso molecular (HBPM) (48.9 % vs 49.3). Observamos un incremento en los centros que usaban de forma exclusiva HBPM pasando del 21 % al 38.0 % a expensas de reducirse los centros que usaban ambas heparinas (70 % en 2008 frente al 54.5 % en 2024) y manteniéndose el número de centros que usaban solo HNF (8.0 % vs 6.6 %). Se produce un cambio muy llamativo en el uso de heparina en el cebado, de forma que en 2008 un 86.7 % de pacientes con HNF y un 71.3 % con HBPM tenían cebado con heparina mientras que en 2024 más del 95 % de pacientes no usaban heparina en el cebado (independientemente del tipo de heparina). También observamos una variación en el tipo de HBPM usada, produciéndose un incremento en el uso de enoxaparina (60 % en 2008 vs 78.0 % en 2024) a expensas de un descenso en el resto de HBPM. Los criterios para la elección de la heparina y el ajuste de dosis no varió con el paso del tiempo.

Conclusiones

Con el paso de los años hemos visto una modificación de las pautas de anticoagulación. Observamos un incremento en el uso de HBPM y en la exclusividad de esta en un número mayor de centros. Hay un cambio drástico en el cebado, realizándose en la actualidad casi siempre sin heparina. También observamos un incremento en el uso de enoxaparina en la mayoría de pacientes.



El sistema de tratamiento de agua es clave en la calidad y sostenibilidad de la hemodiálisis

Patricia de Sequera Ortiz¹, Begoña Molinero Herranz², Miguel Cobeña Montero², Rafael Lucena Valverde¹, Marta Puerta Carretero¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Miryam Polo Cánovas¹, Esther Valle Álvarez¹, Felipe Camacho Carretero³

1) Servicio Nefrología. Unidad de Calidad y Gestión Ambiental. Hospital Universitario Infanta Leonor. 2) Empresa concesionaria Hospital de Vallecas S.A.U. 3) Unidad de Calidad y Gestión Ambiental. Hospital Universitario Infanta Leonor.

Introducción

Entre las terapias médicas, el impacto ambiental de la diálisis es uno de los más elevados, por lo que todos los responsables del tratamiento debemos ocuparnos en la búsqueda de prácticas ambientalmente responsables. Las oportunidades para reducir el impacto ambiental de la hemodiálisis incluyen la disminución del consumo de agua y energía, reutilización del agua rechazada de la ósmosis inversa (RO), la utilización de energías renovables, así como mejorar la gestión de residuos entre otros.

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

Objetivo

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

Métodos

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

Sustitución de las bombas de cada una de las dos RO (RO1 y RO2) de 4kW por otras de 3 kW.

Ajuste del tiempo de funcionamiento de la planta de agua a las necesidades de la unidad de diálisis: previamente la RO1 paraba por nivel y la RO2 estaba continuamente trabajando. Se procede a disminuir el tiempo, implementando un paro nocturno (23:00 a 07.00), y de los domingos con un arranque de 15 minutos cada 2 horas.

Resultados

Disminución consumo:

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

Conclusión:

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

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

Consumos agua (Litros)						
Tiempo	3 años previos (Litros)		Posterior a las medidas (Litros)		Ahorro (Litros)	
Litros/4º Trimestre	2.902.330		2.577.000		325.330	
litros/día	31.550		28.010		3.540	
litros/año	11.514.690		10.223.970		1290.720	
Consumo electricidad (kWh)						
Equipo	Potencia bomba previa (kW)	Potencia bomba actual (kW)	Tiempo funcionamiento Previo (horas)	Días	Tiempo funcionamiento actual (horas)	Ahorro año (kWh)
Nefrosafe	1,5	1,5	24	299	17	3.139,50
Nefrosafe	1,5	1,5	24	66	3	2.079,00
R01	4	3	18	299	18	5.382,00
R01	4	3	3	299	0	3.588,00
R01	4	3	0	299	0	-
R01	4	3	12	66	3	594,00
R02	4	3	24	299	17	2093,00
R02	4	3	24	66	3	1.386,00
Total						18.261,50



Ver lo invisible: el valor de las láminas coop/wonca para captar lo que los indicadores clínicos no reflejan

Fabiola Dapena¹, María Luz Sánchez- Tocino², Marina Burgos³, Julia Audije-Gil¹, Paula Manso¹, Solmar Rodríguez¹, David Hernán¹, María Dolores Arenas Jiménez¹, Grupo De Trabajo Estudio Fragildial - Fundación Renal Española¹

1) Fundación Renal Española Madrid. 2) Fundación Renal Española Salamanca. 3) Fundación Renal Española Alcorcón. 4) Fundación Renal Española.

Introducción

Medir la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es tan relevante como evaluar la mortalidad o la comorbilidad. La CVRS refleja el impacto de la enfermedad y del tratamiento, y permite detectar necesidades ocultas en la práctica clínica. Para avanzar hacia una atención más centrada en la persona, son clave instrumentos simples, visuales y accesibles a nivel cultural.

Objetivo

Evaluar la validez y fiabilidad de las láminas COOP/WONCA para medir la CVRS en pacientes en hemodiálisis, analizando su capacidad para reflejar aspectos físicos, emocionales y sociales frecuentemente desapercibidos.

Método

Estudio descriptivo transversal realizado en noviembre de 2024 en 15 centros de hemodiálisis. Se aplicaron las láminas COOP/WONCA (menor puntuación = mejor CVRS) y se compararon con escalas validadas: FRAIL, SARC-F, Downton, Barthel, Lawton-Brody, MNA (físico); PHQ-4 (psicológico); escala de Gijón (social); además de datos clínicos y parámetros de diálisis. Se aplicaron pruebas estadísticas según la naturaleza de las variables ($p < 0,05$).

Resultados

Se incluyeron 716 pacientes ($70,0 \pm 14,5$ años; 68,2% hombres). Una peor CVRS se asoció con mayor edad, comorbilidad, sexo femenino, nacionalidad española, menor nivel educativo, ausencia de diuresis residual, menos sesiones semanales y no alcanzar 23 L en HDF ($p < 0,05$).

Las láminas COOP/WONCA mostraron una excelente correlación con escalas validadas en aspectos físicos, psicológicos y sociales: mayor fragilidad, sarcopenia, riesgo de caídas, desnutrición, síntomas emocionales, dependencia funcional y riesgo social elevado.

No se hallaron diferencias significativas según el tipo de acceso vascular, modalidad de diálisis ni ultrafiltración (tabla1).

Conclusiones

Las láminas COOP/WONCA son una herramienta válida, fiable y especialmente útil en entornos de diversidad cultural, bajo nivel educativo o deterioro cognitivo. muestran una excelente correlación con escalas validadas que miden aspectos físicos, psicológicos y sociales. Su uso puede mejorar la detección de necesidades y favorecer una intervención más eficaz y centrada en la persona.

Tabla 1. Resultados de calidad de vida relacionada con la salud (mayor puntuación peor calidad de vida) y parámetros demográficos, de diálisis, esfera física y emocional

Característica	Media±DE / mediana (p25-p75)	p valor
Parámetros demográficos		
Edad	< 65 años	22,4±5,5
	≥ 65 años	23,7±5,7
Sexo	Hombre	22,6±5,6
	Mujer	24,6±5,5
País de origen	Español	23,5±5,7
	Inmigrante	22,3±5,4
Nivel de estudios	Primarios	23,9±5,5
	Secundarios	23,0±5,6
ICM Charlson	ICM charlson <8	22,5±5,4
	ICM charlson ≥8	24,0±5,7
Diuresis residual	Si	22,3±5,5
	No	24,1±5,5
Tipo acceso vascular	Catéter	23,9±5,7
	Fístula	22,9±5,5
	Prótesis	24,1±6,4
Parámetros diálisis		
Tipo de HD	HD convencional	23,8±5,8
	HDF OL	23,2±5,6
Sesiones / semana	HD incremental (<3 días)	22,0±4,7
	HD convencional (≥3 días)	23,4±5,7
Cumplen objetivo Kt	No alcanza objetivo	22,9±5,6
	Alcanza objetivo	23,4±5,7
Alcanza 23 L en HDF	No alcanza 23 litros	23,8±5,6
	≥ 23 litros	22,2±5,6
UF	≤10 ml/h/Kg	23,4±5,8
	>10 ml/h/Kg	23,3±5,4
Estado físico y emocional		
SARC-F	Saludable	21,0 (19,0-26,00)
	Sarcopenia	27,0 (22,0-30,0)
FRAIL	No frágil	21,0 (18,0-24,0)
	Pre-frágil	22,0 (19,0-27,0)
	Frágil	26,0 (22,0-30,0)
Índice de Riesgo de Caídas de Downton	Sin riesgo (0 puntos)	21,5±5,3
	Riesgo bajo (1-2 puntos)	22,2±5,0
	Riesgo moderado (3-4 puntos)	25,0±5,9
	Riesgo alto (5-9 puntos)	28,4±5,7
MNA	Estado nutricional normal (12-14 puntos)	21,0 (18,0-26,0)
	Riesgo de desnutrición (8-11 puntos)	24,0 (20,0-29,0)
	Desnutrición (≤7 puntos)	28,0 (23,0-32,0)
PHQ-4	Sin síntomas o síntomas mínimos (0-3 puntos)	22,1±5,2
	Síntomas leves (4-6 puntos)	25,9±5,1
	Síntomas moderados (7-9 puntos)	27,4±7,0
	Síntomas graves (10-12 puntos)	30,9±4,8
Actividades Instrumentales de Vida Diaria de Lawton y Brody	Totalmente dependiente (0-1)	26,7±7,0
	Dependencia importante (2-3)	25,3±5,6
	Dependencia moderada (4-5)	23,3±6,2
	Dependencia ligera (6-7)	23,4±5,4
	Independiente (8)	21,9±5,1
Actividades Básicas de la Vida Diaria de Barthel	No hay problema (100-96)	21,0 (18,0-25,0)
	Problema ligero (76-95)	24,0 (20,0-28,0)
	Problema moderado (51-75)	26,0 (22,0-30,0)
	Problema grave (5-50)	28,0 (21,0-31,5)
Riesgo social		
Escala de Riesgo Social de Gijón	Normal o riesgo social bajo (<10 puntos)	23,1±5,7
	Riesgo social medio (10-16 puntos)	25,1±5,7
	Riesgo social elevado (>17 puntos)	25,2±4,2



Atención personalizada en hemodiálisis: el impacto de la inmigración como nuevo desafío clínico

María Dolores Arenas Jiménez¹, Julia Audije-Gil¹, María Luz Sánchez-Tocino³, Ana Sacristán², Paula Manso¹, Solmar Rodríguez¹, David Hernán¹, Fabiola Dapena¹, Grupo De Trabajo Estudio Fragildial - Fundación Renal Española⁴

1) Fundación Renal Española Madrid. 2) Fundación Renal Española Medina Del Campo. 3) Fundación Renal Española Salamanca. 4) Fundación Renal Española.

Introducción

El aumento de la población inmigrante en España impacta directamente en las unidades de hemodiálisis, generando un perfil de paciente con características diferenciadas. Comprender estas diferencias es clave para optimizar el manejo clínico y anticipar riesgos.

Objetivo

Comparar pacientes migrantes y españoles en hemodiálisis en cuanto a características clínicas, eficacia del tratamiento, calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y situación de riesgo social.

Método

Estudio descriptivo transversal en noviembre de 2024 en 15 centros de hemodiálisis. Se recogieron variables sociodemográficas, analíticas y relacionadas con el tratamiento renal. La CVRS (láminas COOP/WONCA) y el riesgo social (Escala de Gijón, que considera cinco esferas: situación familiar, nivel socioeconómico, condiciones de vivienda, redes sociales y apoyo social).

Resultados

Se incluyeron 905 pacientes, 146 (16,1%) inmigrantes. Estos eran significativamente más jóvenes, con menor comorbilidad y menor grado de dependencia. Aunque la pauta de HD fue similar, los inmigrantes presentaron mayor eficacia dialítica, pero control hídrico (más ganancia Interdialítica) y significativamente mayores niveles de ácido úrico, fósforo y colesterol ($p < 0,001$). Mostraron mejor percepción de CVRS, pero un mayor riesgo social global, especialmente en nivel socioeconómico, vivienda y red de apoyo ($p < 0,05$) (Tabla 1).

Conclusiones

Los pacientes inmigrantes en HD presentan un perfil clínico y social diferenciado que puede influir en el cumplimiento terapéutico y el pronóstico. La identificación de estos factores debería incorporarse a la evaluación nefrológica habitual, promoviendo un abordaje clínico más estratificado, con intervenciones centradas en mejorar la adherencia y reducir el impacto de la vulnerabilidad social sobre los resultados en salud.

Tabla 1. Comparación de grupos Media±DE / Mediana (p25-p75) / Frecuencia (%)

Características demográficas		Español	Inmigrante	p valor
Sexo	Hombre	525 (69,2%)	88 (60,3%)	0,035
	Mujer	234 (30,8%)	58 (39,7%)	
Edad		69,8±13,2	56,8±15,8	< 0,001
ICM Charlson		8,2±2,8	5,8±2,7	< 0,001
IMC		26,6±5,3	25,9±5,1	0,069
Nivel de estudios	Primarios	226 (50,7%)	39 (36,4%)	0,016
	Secundarios	151 (33,9%)	42 (39,3%)	
	Universitarios	69 (15,5%)	26 (24,3%)	
Situación laboral	Activo	75 (11,6%)	39 (27,1%)	< 0,001
	Jubilado	246 (38,0%)	17 (11,8%)	
	Pensionista	267 (41,2%)	38 (26,4%)	
	Sin ocupación	19 (2,9%)	28 (19,4%)	
	Otros	41 (6,3%)	22 (15,3%)	
Características de las sesiones		Español	Inmigrante	p valor
Tipo AV	Catéter	243 (36,5%)	36 (29,8%)	0,208
	Fístula	392 (58,9%)	76 (62,8%)	
	Prótesis	31 (4,7%)	9 (7,4%)	
Tiempo en HD (meses)		35,0 (18,0-70,0)	35,0 (16,0-62,0)	0,846
Duración sesión (horas)		3,8 (3,5-4,0)	3,8 (3,5-4,0)	0,746
Kt		52,6 (46,9-57,5)	55,0 (50,4-58,7)	0,002
HDF (litros)		21,8 (19,3-24,5)	22,1 (19,2-26,1)	0,267
UFml/h/kg		7,7±3,3	8,8±3,8	< 0,001
Ganancia HD		1,6 (1,1-2,3)	1,9 (1,4-2,5)	0,005
Resultados escalas estado físico y psicosocial		Español	Inmigrante	p valor
MNA	Estado nutricional normal	438 (60,5%)	95(68,8%)	0,053
	Riesgo de desnutrición	246(34,0%)	41(29,7%)	
	Desnutrición	40(5,5%)	2(1,4%)	
PHQ-4	Sin síntomas o síntomas mínimos	480(74,8%)	112(82,4%)	0,124
	Síntomas leves	116(18,1%)	14(10,3%)	
	Síntomas moderados	38(5,9%)	7(5,1%)	
	Síntomas graves	8(1,2%)	3(2,2%)	
	Totalmente dependiente	34(4,9%)	2(1,4%)	
AIVD Lawton y Brody	Dependencia importante	120(17,2%)	5(3,5%)	< 0,001
	Dependencia moderada	148(21,2%)	21(14,9%)	
	Dependencia ligera	159(22,7%)	37(26,2%)	
	Independiente	238(34,0%)	76(53,9%)	
ABVD Barthel	No hay problema	359(50,1%)	112(78,9%)	< 0,001
	Problema ligero	214(29,9%)	21(14,8%)	
	Problema moderado	93(13,0%)	4(2,8%)	
	Problema grave	49(6,8%)	5(3,5%)	
Gijón de riesgo social	Problema total	1(0,1%)	0(0%)	< 0,001
	Sin riesgo o <65 años	55(10,4%)	31(40,3%)	
	Normal o riesgo social bajo	300(56,6%)	24(31,2%)	
	Riesgo social medio	170(32,1%)	21(27,3%)	
Coop Wonca	Riesgo social elevado	5(0,9%)	1(1,3%)	0,025
		23,5±5,7	22,3±5,4	
Resultados analíticos		Español	Inmigrante	p valor
Albumina		3,9±0,4	4,1±0,3	<0,001
Ac urico		5,5±1,3	6±1,5	< 0,001
Fósforo		4,7±1,3	5.1±1,5	0,001
Potasio		4,9±0,7	5,0±0,7	0,133
Colesterol total		136,8±38,7	150,5±39,7	< 0,001
Colesterol LDL		65,7±29,2	81,8±33,8	< 0,001



¿Tiene valor pronóstico la elevación de los d-dímeros en los pacientes en hemodiálisis crónica? resultados a 5 años

Alejandro Morales Rosas¹, Virginia López de la Manzanara Pérez¹, José Antonio Herrero Calvo¹, Elena Ruiz Ferreras¹, Marina Pujol Pujol¹, Raquel Jiménez Ortego¹, Daniela Valencia Morales², Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Servicio de Nefrología (Hospital Clínico San Carlos). 2) Servicio de Nefrología (Hospital Universitari Arnau De Vilanova).

Introducción

Se sabe que los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC), sobre todo en estadios avanzados, tienen un estado proinflamatorio mantenido acompañado de una elevación de los niveles plasmáticos de D-Dímeros (DD). Sin embargo, su implicación pronóstica es desconocida.

Objetivo

Nuestro objetivo principal es estudiar si los niveles plasmáticos de DD en una población en Hemodiálisis (HD) crónica en situación clínica estable, tienen relación pronóstica con un aumento de la mortalidad a medio plazo. También estudiamos su asociación con la ocurrencia de eventos tromboembólicos, disfunción del acceso vascular y fallo precoz del injerto renal en un periodo de seguimiento de 5 años.

Material y Métodos

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

Resultados

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

Conclusiones

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

Factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo en pacientes en hemodiálisis: influencia de la estimulación del receptor de aril-hidrocarburos (AhR) por el suero urémico



Ana Alonso Fuente¹, Marta Madrid Sanz², Carmen Nieto-Vaquero³,
 Mohammad Manouchehri¹, Cristina Rodríguez Poza¹, Ignacio Arribas
 Gómez⁴, Diego Rodríguez Puyol¹, M Ángeles Moro³, Patricia Martínez
 Miguel¹

1) Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 2) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 3) Departamento de Farmacología y Toxicología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. 4) Servicio de Bioquímica Clínica. Hospital Ramón y Cajal. Irycis.

Introducción

El deterioro cognitivo en pacientes en hemodiálisis (HD) es un proceso multifactorial, en el que el daño cardiovascular desempeña un papel relevante. Se ha identificado una asociación entre la sobreestimulación del receptor de aril hidrocarburos (AhR, por sus siglas en inglés), la enfermedad de Alzheimer y la patología cardiovascular. La hiperestimulación de este receptor por toxinas urémicas podría contribuir a los mecanismos fisiopatológicos implicados en el desarrollo del deterioro cognitivo.

Material y Métodos

Se realizó un análisis de corte transversal en 76 pacientes en HD. El deterioro cognitivo se evaluó mediante el test Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Se recogieron variables relacionadas con la diálisis, analíticas del último año y antecedentes clínicos. Además, se evaluó la capacidad del suero de cada paciente para estimular el receptor AhR mediante un análisis basado en la activación de un sistema reportador con luciferasa. Para identificar factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo, se construyeron modelos de regresión logística binaria, tanto univariante como multivariante.

Resultados

	Univariante		Multivariante*	
	OR (IC 95%)	valor p	OR (IC 95%)	valor p
Sexo	1,30(0,49 a 3,43)	0,592		
Edad (años)	1,06 (1,02 a 1,10)	0,003	1,04 (1,00 a 1,09)	0,045
Diabetes	4,24 (1,51 a 11,86)	0,006	4,25 (1,37 a 13,12)	0,012
Enf. cardiovascular	3,48 (1,30 a 9,33)	0,013	2,79 (0,69 a 8,78)	0,076
TAS (mmHg)	0,98 (0,95 a 1,01)	0,20		
TAD (mmHg)	0,95 (0,90 a 0,99)	0,022		
Presión de pulso	1,00(0,97 a 1,03)	0,640		
NºHipotensiones	1,19(0,79 a 1,78)	0,402		
UF por sesión	1,44(0,70 a 2,93)	0,312		
Meses en HD	1,00 (0,98 a 1,03)	0,589		
KT	1,00 (0,93 a 1,08)	0,909		
Urea (mg/dl)	0,98 (0,96 a 1,00)	0,045		
Hb (g/dl)	0,98 (0,55 a 1,75)	0,965		
Ferritina	0,99 (0,99 a 1,00)	0,027		
Fósforo (mg/dl)	0,53 (0,27 a 1,05)	0,072		
Estimulación AhR**	1,02(0,88 a 1,19)	0,723		

* La variable de interés, enfermedad cardiovascular, fue ajustada por dos posibles confundidoras: Edad y Diabetes. R² de Nagelkerke 0,318
 ** Efecto de los sueros sobre la actividad de un sistema reportador con luciferasa acoplada a un elemento de respuesta a AhR

Conclusión

El deterioro cognitivo es una afección muy prevalente en los pacientes en hemodiálisis. En nuestra muestra, el deterioro cognitivo se asoció a la mayor edad y a la presencia de comorbilidades, fundamentalmente la diabetes. No se encontró una asociación entre la capacidad de los sueros para activar el receptor AhR y el deterioro cognitivo. Sin embargo, estos resultados deben interpretarse con cautela. Se requieren estudios adicionales con un mayor tamaño muestral que permitan esclarecer el papel potencial del receptor AhR en el deterioro cognitivo en esta población.

Utilidad del índice Plaquetas/linfocitos como marcador del estado nutricional

Yanet Parodis López ¹, Gloria Antón Pérez ¹, Guillermina Barril cuadrado ², Ángel Nogueira Pérez ¹

1) Avericum. 2) Fundación investigaciones biomédicas.



Introducción

El índice plaquetas/linfocitos (IPL), se utiliza principalmente como marcador pronóstico de inflamación, entre otras en enfermedades cardiovasculares o en el cáncer. Valores altos pueden indicar un estado de desnutrición.

Objetivo

El objetivo del trabajo fue determinar la utilidad del IPL, como marcador del estado nutricional en un grupo de pacientes en hemodiálisis.

Material y Métodos

Evaluamos a 160 pacientes de un centro periférico de hemodiálisis, a los que se les realizó una bioquímica de rutina, de la que se obtuvo los parámetros de plaquetas y linfocitos, además de una valoración del estado nutricional con la escala de malnutrición-inflamación MIS.

Resultados

Un 65% fueron hombres. La media de edad fue de 64,55±14,73 años, no siendo estadísticamente significativa la diferencia en la media de edad entre hombres y mujeres.

La media del IPL fue de 215,38±102,34, se estableció un punto de corte en 125,5, un 82,9% de los pacientes presentaban un IPL por encima.

El resultado del estado nutricional con la escala MIS fue una media = 6,31±2,83 (Me=6).

Al dividir la muestra en función de la escala MIS con punto de corte en 5, encontramos diferencia significativa en el resultado del IPL: MIS≤5 INL:192,30±99,44; MIS >5 INL:233,11±102,27; p=0,020.

Al diferenciar entre PCR con punto de corte en 1: PCR<1 IPL: 206,18±84,77; PCR≥1 IPL:241,78±149,11; p=0,098.

Repetimos el análisis relacionando MIS con IPL, pero sin incluir aquellos pacientes con PCR≥1, encontrando que MIS≤5 IPL:189,98±80,10; MIS >5 IPL:223,45±87,84; p=0,045.

Conclusión

El IPL, podría ser un indicador del estado nutricional de los pacientes asociado a binomio nutrición-inflamación, ya que aquellos pacientes con un estado de malnutrición determinado por la escala MIS van a presentar valores del índice mayores.



Utilidad de la ecografía nutricional como indicador de riesgo cardiovascular. Estudio piloto

Yanet Parodis López ¹, Gloria Antón Pérez ¹, Francisco Alonso Alman ¹, Sebastián Hillebrand Ortega ¹, Angela Ángel Angulo ¹, Ángel Nogueira Pérez¹

1) Avericum.

Introducción

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

Objetivo

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

Métodos

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

Resultados

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

Encontramos mayor longitud del tejido graso en pacientes mayores de 65 años (GS: $0,89 \pm 1,08$ vs $2,62 \pm 1,70$, $p=0,008$; GP: $3,91 \pm 5,45$ vs $8,61 \pm 5,20$, $p=0,065$; GPP: $3,37 \pm 4,84$ vs $4,25 \pm 3,89$, $p=0,670$).

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

Conclusión

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

Tabla 1. Longitud del tejido graso determinado por ecografía abdominal

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

*P<0.05 (sig.) (t-Test, muestras independientes), hombres vs mujeres.

Comparación de la curva glucémica en hemodiafiltración en línea frente a hemodiálisis expandida

Raquel Martín Higuera¹, Martín Giorgi González¹, María Auxiliadora Bajo Rubio¹, Paloma Ruiz López-Alvarado¹, Sandra Castro Valera¹, Daniela Abzueta Yustiz¹, Borja Quiroga Gili¹

1) Hospital Universitario de la Princesa.

Introducción

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

Métodos

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

Resultados

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

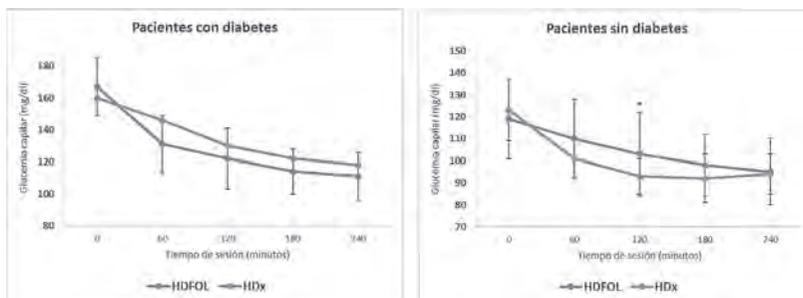
La caída de glucemia a lo largo de la sesión fue significativa en pacientes con y sin diabetes ($p < 0,001$). En los pacientes sin diabetes y que recibían HDx, la glucemia fue significativamente más baja a los 120 minutos ($p = 0,039$) para terminar igualándose a la HDFOL al finalizar la sesión. La caída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

En los pacientes con DM no encontramos diferencias significativas en las curvas de glucemia durante la sesión con las diferentes técnicas.

No encontramos diferencias entre la necesidad de rescates con glucosa oral entre ambas técnicas ($p = 0,230$).

Conclusión

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



Hemodiálisis Incremental (HDi) con frecuencia semanal inicial: Experiencia Clínica en un centro

Raquel Moreno García¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Grace Estefanía Villacreces Jurado¹, Reiny Sarai Verastegui Albites¹, Susana Paloma Garrote Fernández¹, Nuria Rodríguez Mendiola¹, Martha Elizabeth Díaz Domínguez¹, Milagros Fernández Lucas¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

33

P

Introducción

La HDi es una modalidad terapéutica que adapta la dosis y frecuencia de la diálisis a la función renal residual (FRR).

La pauta más utilizada comienza con 2 sesiones semanales. Recientemente ha ganado interés comenzar con una sesión semanal en pacientes con suficiente FRR.

Material y Métodos

Estudio descriptivo unicéntrico que evalúa las características clínicas y el perfil de seguridad de esta pauta.

Resultados

Se incluyen 7 paciente en este régimen entre junio 2021 - marzo 2025.

Edad media: 48 ± 22 años, 58% hombres. El 57% con antecedentes de hipertensión arterial y 71% diabetes mellitus. El índice de Charlson fue de $6,4 \pm 5$. La indicación para iniciar HDi fue sobrecarga en 42% y elevación de productos nitrogenados en 58%.

Tiempo medio en régimen semanal: 152 ± 146 días. Al inicio, el aclaramiento de urea fue de $6,8 \pm 3,6$ mL/min, disminuyendo a $5,9 \pm 2,9$ mL/min al final del seguimiento. El aclaramiento de creatinina pasó de 21 ± 12 a $13,7 \pm 4,6$ mL/min, y la tasa de filtrado glomerular de $11,9 \pm 3,4$ a $8 \pm 2,6$ mL/min/1.73 m². La diuresis/24 horas descendió de 1728 ± 488 a 1042 ± 320 mL. La media de los valores analíticos se mantuvo dentro de rangos óptimos: hemoglobina $10,3 \pm 1$ g/dL, creatinina $4,4 \pm 1,6$ mg/dL, urea 102 ± 34 mg/dL, natremia $138 \pm 2,4$ mmol/L, kalemia $4,7 \pm 0,3$ mmol/L, calcio corregido $9 \pm 0,5$ mg/dL y fósforo $4,1 \pm 0,8$ mg/dL. La ultrafiltración media fue de 1300 ± 1040 mL, con una ganancia ponderal de 1200 ± 900 mL. La presión arterial media fue de $141/78 \pm 22/15$ mmHg y la dosis de epoetina alfa de 4000 ± 3000 UI/semana.

Ningún paciente precisó ingreso por sobrecarga de volumen o por complicaciones asociadas a la técnica. Cuatro pacientes requirieron aumentar a 2 sesiones/semana por sobrecarga tras una media de 125 ± 95 días, uno a tres sesiones por pérdida de FRR tras 18 días, otro fue trasplantado estando con una sesión semanal y uno falleció por muerte súbita tras 419 días de seguimiento.

Conclusiones

La HDi semanal parece una opción viable y segura en pacientes que inician HD con suficiente FRR, permitiendo un manejo adecuado de volumen y depuración sin efectos adversos.

Es necesario validar estos resultados para determinar criterios de selección en esta pauta de tratamiento.



Causas de uso prolongado de catéter permanente en hemodiálisis: análisis de 10 años en una unidad hospitalaria

Raquel Moreno García¹, María García Vallejo¹, Martha Elizabeth Díaz Domínguez¹, Nuria Rodríguez Mendiola¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Marcos Piris González¹, Irene Pilar Ortega Junco¹, Grace Estefanía Villacreces Jurado¹, Milagros Fernández Lucas¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción

El grupo español de accesos vascular (GEMAV) establece como indicador que menos del 20% de los pacientes que lleven más de tres meses en hemodiálisis (HD) se dialicen a través un catéter venoso central (CVC). El objetivo del estudio es analizar las causas de mantenimiento del CVC y si es realista el indicador recomendado.

Material y Métodos

Análisis de las causas de mantenimiento de CVC en una unidad de HD hospitalaria en pacientes prevalentes que lleven más de tres meses en HD.

Resultados

Los resultados se muestran en la Tabla 1.

1º. Incremento significativo de los tiempos de lista de espera quirúrgica post-pandemia (21% vs 36%), con progresiva recuperación de la actividad.

2º. En los últimos cuatro años, aumento progresivo por negativa del paciente (18,2%), agotamiento vascular (17,4%) y comorbilidad y/o escasa supervivencia (16,6%), representando un total del 52,2%. Las principales causas de negativa son el miedo a complicaciones, punciones, estética y mayor comodidad que relacionan con el catéter.

Conclusiones

En nuestra experiencia, un porcentaje significativo de pacientes con catéter resulta difícil de revertir por negativa del paciente, agotamiento vascular y/o comorbilidad. Es fundamental el abordaje multidisciplinar precoz para individualizar el mejor acceso vascular acorde a la situación clínica y preferencias del paciente.

Año n	2014 (n=62)	2015 (n= 51)	2016 (n=52)	2017 (n=64)	2018 (n=61)	2019 (n=77)	2020 (n=73)	2021 (n=80)	2022 (n=80)	2023 (n=80)	2024 (n=80)
Pacientes con catéter	10 (16%)	7 (14%)	6 (12%)	11 (17%)	17 (28%)	18 (25%)	24 (33%)	29 (36%)	29 (36%)	35 (44%)	33 (41%)
Negativa paciente	3	2	-	-	2	4	2	4	5	6	8
Agotamiento vascular	1	-	-	-	2	2	2	6	4	3	9
FAV maduración	3	3	2	6	6	6	3	11	1	8	7
Lista de espera FAV		2	1	1	6	5	14	7	9	12	0
Descanso Peritoneal	1					2	2	1	1	1	1
Comorbilidad	2	-	3	4	1	-	1	-	9	5	7
Recuperación función renal											1

Impacto medioambiental de las técnicas de hemodiálisis.

Patricia de Sequera Ortiz¹, Marta Puerta Carretero¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Raquel Barba Teba¹, Carlos Gómez-Carpintero¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Esther Valle Álvarez¹, Míryam Polo Cánovas¹, Felipe Camacho Carretero²

1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Infanta Leonor. 2) Unidad de Calidad y Gestión Ambiental. Hospital Universitario Infanta Leonor.



Introducción

El consumo de agua y energía es una preocupación creciente en el tratamiento dialítico por razones ambientales y económicas. A la hemodiálisis domiciliaria (HDD) se le atribuyen indudables beneficios, también medioambientales, y en especial a la reducción de la huella de carbono por el transporte al centro. Al consumo de energía por el monitor de HDD se le ha prestado menor atención. La hemodiafiltración en línea (HDF) de alto volumen ha demostrado una mejor supervivencia relacionada con la mayor depuración de moléculas medias pero su impacto ambiental con respecto a la hemodiálisis convencional o la expandida es menos conocido.

Objetivo

Analizar el impacto medioambiental del consumo de agua (L/sesión) y electricidad (kWh/sesión) de las distintas técnicas de hemodiálisis.

Métodos

Se ha procedido a medir el consumo eléctrico directo de las sesiones de diálisis mediante un enchufe digital de control de Energía (Lexman) en las diferentes técnicas. Desde el inicio hasta el final incluyendo preparación, tratamiento y desinfección.

El consumo de agua de la preparación y desinfección se ha estimado en función de las especificaciones de los distintos monitores.

Tanto la hemodiálisis en centro (HDC) como la domiciliaria (HDD) se han estandarizado, e incluido los distintos monitores y terapias disponibles.

HDC: 3 días, tiempo=255' y flujo líquido=500 ml/min.

HDD: 5 días 2.5 horas/día.

No se ha incluido en la HDC los consumos del tratamiento de agua.

Resultados

Tabla. Consumo de energía y líquido de diálisis medio según la técnica de hemodiálisis

Monitor n=23	Hemodiálisis en centro						
	HD		HDC		HDF		
	Energía sesión (kWh)	Líquido diálisis (litros)	Energía Sesión (kWh)	Energía sesión (kWh)	Líquido diálisis (litros)	Vol. H ₂ O (litros)	Energía Sesión (kWh)
Arista (Baxter)	2.76 (2.57-2.88)	147.3-155.0	8.28	2.74 (2.58-2.89)	173.5-182	30.3 (24.5-28.1)	8.22
4008 (Fresenius)	3.23 (3.18-3.29)	148.7	8.68	3.29 (3.1-3.45)	171.3	26.6 (18.4-30.7)	9.87
Burdial (Nipro)	3 (2.5-3.3)	151.5	9	3 (2.9-3.1)	178.1	24.7 (24.4-25.1)	9
Hemodiálisis domiciliaria							
Monitor	HDD		Energía sesión (kWh)		Energía Sesión (kWh)		
Physidia (Palex)			0.75 (0.73-0.77)		3.75		
No stage (Fresenius)			0.80		4.5		

HDC: hemodiálisis centro; HD: hemodiálisis; HDF: hemodiafiltración; HDD: hemodiálisis domiciliaria

Existen diferencias no sólo en función de la terapia sino también del monitor.

Conclusión

Los monitores de HDD portátiles tienen un consumo muy inferior a los de HD en centro. Existen diferencias en los consumos tanto de agua como de energía, relacionados no sólo con el tipo de terapia, también del monitor, relacionados especialmente con la desinfección aplicada. Algunos monitores disponen de desinfecciones eco que disminuyen tanto el consumo energético como de agua.

Calorimetría indirecta en hemodiálisis: ¿Sobreestimamos el gasto energético en reposo de nuestros pacientes?

Almudena Pérez Torres^{1,2}, Ana Cristina Mendoza Cedeño², Lina María León Machado², Laura Álvarez García², Irene Vázquez Raso², Nancy Piedrahita Linares Stella², Gema Fernández Juárez², Filo Trocoli González², Rafael Sánchez Villanueva²

1) Hospital Universitario Santa Cristina. 2) Hospital Universitario La Paz. IDIPAZ.



Introducción

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

Objetivo

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

Pacientes y Métodos

Estudio piloto descriptivo realizado dentro de la práctica clínica habitual en una cohorte de 42 pacientes (52% hombres) sometidos a hemodiálisis hospitalaria. Se realizó valoración nutricional mediante: parámetros bioquímicos, antropométricos, y realización de calorimetría indirecta previa a la sesión de hemodiálisis.

Resultados

La edad media fue de 61,69±19,3 (rango 24-94) años. Etiología: glomerular (30%), vascular, DM (14%). El 100% estaban en diálisis on line postdilucional, presentaban un Kt/v 1,67±0,5. Los parámetros antropométricos, bioquímicos y de calorimetría se muestran en la tabla 1.

Conclusiones

El GER de los pacientes medido por calorimetría fue de 1563,34±388,86, siendo mayor en el colectivo de hombres.

La media de requerimientos energéticos ajustado a peso corporal, fue menor que el indicado que el propuesto por fórmulas de referencia.

Parámetro	Muestra global	Hombres	Mujeres
IMC (kg/m ²)	23,40±4,1	24,96±2,64	21,93±3,6
Albumina (g/dl)	3,94±0,34	3,8±0,72	3,9±0,64
Prealbumina (mg/dl)	28,02±7,45	26,8±6,4	29,56±9,02
PCR (mg/L)	7,63±12,96	9,5±7,23	4,45±3,4
GER calorimetría (kcal)	1563,34±388,86	1673,13±356,50*	1345,20±205,32*
Cociente respiratorio	0,81±0,35	0,81±0,35	0,81±0,35
Volumen oxígeno	226,8±56,74	0,81±0,35	0,81±0,35
Volumen dióxido carbono	182,76±45,53	0,81±0,35	0,81±0,35
Requerimientos energéticos calculados por peso ajustado (calorimetría)	23,40±4,07	24,50±5,07	23,41±5,02

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



Ecografía VExUS y correlación de dos bioimpedancias en la medición de la volemia en una cohorte de pacientes en hemodiálisis

Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Yesika María Amezcua Orjuela¹, Silvia Caldés Ruisánchez¹, Yolanda Hernández Hernández¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Hospital Universitario Infanta Sofía.

Introducción

La evaluación del estado de hidratación en pacientes en hemodiálisis es un pilar fundamental para adecuar el peso seco y evitar complicaciones. Para ello disponemos de herramientas clínicas, biomarcadores, bioimpedancia y ecografía clínica. Desde hace varios años la bioimpedanciometría se utiliza de manera rutinaria para el ajuste de peso seco, existiendo varios modelos en el mercado. Y en los últimos años el papel de la ecografía a pie de cama o Point-of-Care UltraSonography (PoCUS) ha cobrado especial relevancia al ser una técnica no invasiva, fácilmente accesible y reproducible. PoCUS permite valorar la congestión tisular mediante la ecografía pulmonar (LUS), la congestión vascular (VExUS) y la función cardíaca (FoCUS).

Objetivo

Comparar dos bioimpedanciometría: BCM Fresenius@ (FMC) y MALTRON@ (MLT) entre sí, y cada una a su vez con el VExUS portal.

Material y Métodos

Estudio observacional prospectivo de una cohorte de 11 pacientes en hemodiálisis a los que se realiza bioimpedancia con BCM Fresenius (FMC) y Maltron (MLT), y VExUS portal. Las variables recogidas por bioimpedancia son la sobrehidratación sobre peso seco ideal estimado (SH), el agua corporal total (ACT), el agua extracelular (AEC) y el agua intracelular (AIC). Por VExUS portal se recoge el índice de pulsabilidad (IP). Las pruebas se realizaron en la primera media hora de la sesión intermedia de la semana, durante cuatro semanas, con un total de 44 mediciones. Para el análisis de correlaciones entre variables cuantitativas se realizó el cociente de Spearman.

Resultados

11 pacientes, 6(55%) hombres y 5(45%) mujeres. Entre las comorbilidades destacan: DM 55%, ICC 73%, CI 55%. El 100% en modalidad on-line, 73% con FAV. Sobre la comparación entre las dos bioimpedancias, MLT tiende a dar valores mayores que FMC en todos los parámetros analizados con $p < 0.05$: SH $r=0,33$, ACT $r=0,34$, AEC $r=0,31$, AIC $r=0,31$. En cuanto a la correlación entre SH por bioimpedancia e IP por VExUS, existe una leve correlación positiva no significativa para FMC ($r=0.24$, $p=0.11$), siendo discretamente mayor pero estadísticamente significativa para MLT ($r=0.31$, $p=0.04$).

Conclusiones

Existen diferencias entre los dos tipos de bioimpedancia más utilizados en las unidades de hemodiálisis que podrían ser debidos a un sesgo metodológico, diferencias en calibración o en sensibilidad entre tecnologías, con una mayor estimación de sobrecarga para MLT. Esta a su vez es la que muestra una correlación positiva estadísticamente significativa con el VExUS portal, por lo que podría ser más precisa en paciente en hemodiálisis.

Aplicación de las escalas neurológicas en pacientes tratados con recambio plasmático

Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Luz Adriana Vargas García², Marta Martínez Martínez², Carmen Bollaín Carbonell¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Yesika María Amezquita Orjuela¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Servicio Neurología. Hospital Universitario Infanta Sofía.

38

P

Introducción

Los trastornos neurológicos autoinmunes se tratan comúnmente con terapia inmunosupresora. La inmunoglobulina intravenosa, el recambio plasmático (RP) y los tratamientos inmunomoduladores se utilizan comúnmente y en algunos casos es insuficiente para una recuperación completa o para prevenir recaídas. Las tasas de éxito pueden variar dentro de una misma enfermedad.

Objetivo

Analizar la evolución clínica de los pacientes con patología neurológica tratados con plasmaféresis.

Material y métodos.

Estudio descriptivo-retrospectivo de 2015-2025 de enfermedades neurológicas tratadas con aféresis por el Servicio de Nefrología.

Analizamos datos demográficos, enfermedad de base, tipo de tratamiento previo, complicaciones y evolución clínica mediante las escalas neurológicas específicas para cada afectación al iniciar la técnica, a los 15 días, al mes y a los 3 meses de la finalización del ciclo. Se analizó el tiempo de espera entre la finalización del RP y el uso de otro inmunomodulador para valorar si la mejoría es efecto acumulado por la plasmaféresis. Para el análisis estadístico se utilizó SPSS Statistics 30.0.0

Resultados

Las características generales se encuentran en la Tabla 1.

El 63% (17) presentó mejoría clínica estadística considerando los criterios de mejoría con escalas neurológicas específicas para cada patología según la Tabla 2.

La mediana del tiempo libre de otro tratamiento inmunomodulador diferente al RP fue de 21 días (6-181), esta mejoría persistió a los 15 días sin necesidad de añadirlos, sin embargo, no se obtuvo una asociación estadísticamente significativa ($\text{Chi}^2 = 27.00$ valor $p = 0,4093$).

Conclusiones

En resumen, aunque la mayoría de los pacientes presentó mejoría clínica, no se halló una asociación estadísticamente significativa que vincule dicha mejoría exclusivamente al RP, prescindiendo de otros fármacos inmunosupresores. Asimismo, el análisis del tiempo libre de tratamiento mostró que, si bien la mediana fue de 21 días, existen variaciones considerables que podrían requerir una evaluación más detallada con el fin de identificar posibles valores atípicos.

Tabla 1.-

Variable	Resultados
Pacientes totales	27
Edad media	50
Sexo	70% mujeres
Patologías	Neuritis óptica espectro NMO (CRION) Esclerosis Múltiple, Mielitis Transversa Miastenia Gravis, Guillain Barré Polineuropatía crónica desmielinizante Encefalitis autoinmune antiLGI-1
Tratamiento previo	82,75% corticoides 20,68% inmunosupresores 51,72% con inmunoglobulinas 20,69% recibieron los tres.

Tabla 2.-

Mejoría significativa:
1. AV: Mejoría de más de 2 líneas
2. EDSS: 1 punto con EDSS ≤7,5 o 1,5 puntos con EDSS ≥8,0
3. Mielitis: Mejoría de RM de al menos 1 punto
4. MG: Mejoría de MGCS al menos de 3 puntos
5. Neuropatías: Mejoría de al menos 1 punto en la escala GDS

Enfermedad	Escala al ingreso	A los 15 días de RP	1 mes	3 meses	Mejoría significativa
Encefalitis autoinmune antiLGI-1	5 crisis al día	0 crisis al día	0 crisis al día	0 crisis al día	Si
Encefalitis autoinmune antiLGI-1	DCL	Sin cambios	Sin cambios	Sin cambios	No
Neuritis óptica espectro NMO (CRION)	AVsc: OD; PL DI: 0.03/nm (compromiso bilateral, peor del derecho)	AVsc OD:cd a 1m/nm OI:0.15dif/0.1	OD:cd a 1m/nm OI:0.15dif/0.15	OD:cd a 1m/nm OI:0.15dif/0.15	No
Neuritis óptica espectro NMO (CRION)	AV OD 1 OI amaurosis	No tiene	AVsc OD 1 / OI 0.3dif	AVsc: OD 1 / OI 0.4dif	Si
Neuritis óptica espectro NMO	AVsc OD(LC): 0.8/ 1 dif/c	AVsc OD(LC): 1 ant 0.8/ 1 dif/c OI 1	AVsc OD(LC): 1 ant 0.8/ 1 dif/c OI 1	No tiene	Si
Neuritis óptica espectro NMO	AVsc: OD 0.8 / NM	AVsc OD 1 OI 0.7	AVL: CSC OD 1 OI 0.8/nm 0.5d/0.7d	AVCSC 1	Si
Neuritis óptica espectro NMO	AV sc OD NPL DPAR ++ OD	OD 0.08d ant CD a 20vm OI 1.0	AV SC OD CD A 20CM // OI 1.0	AV sc: OD 0.08 df /nm OI 1	No
Neuritis óptica espectro NMO (CRION)	AV OD: cd a 1m OI 1	OD 0,05 OI 1 < -1,0.	AV SC OD 0,05 / NM OI 1	AVsc OD 1,0 OI 1,0	Si
Esclerosis Múltiple	EDSS 8	EDSS: 7	EDSS 7,5-8.	EDSS 6-6,5.	No
Esclerosis Múltiple	EDSS: 6	EDSS 5,5	EDSS 6	EDSS 6	No
Esclerosis Múltiple	EDSS: 6,5	EDSS: 4,5	EDSS: 2	EDSS: 2	Si
Esclerosis Múltiple	EDSS: 6	EDSS: 4,5	EDSS: 3	EDSS: 3	Si
Encefalomieltis aguda diseminada	RM 4	RM 6			No
Mielitis Transversa	RM 5	RM 4	RM 4	RM 4	Si
Mielitis Transversa	RM 5	RM 4	No ha hecho seguimiento		Si
Otras (en observaciones)	RM 5	RM 5	RM 5	RM 5	No
Miastenia Gravis	MGCS: >12	MGCS: 5	MGCS: 2	MGCS: 0	Si
Miastenia Gravis	MGCS: 12	MGCS: 2, MGADL: 2	MGCS: 1	MGCS: 1	Si
Miastenia Gravis	MGCS 22	MGCS 0	MGCS 0	MGCS 0	Si
Triple M por ICP	MGCS 12	fallecimiento.			No
Guillain Barré	GDS 5	GDS 1	GDS 1	GDS 1	Si
Guillain Barré	GDS 4	GDS1	GDS1	GDS1	Si
Guillain Barré	GDS: 5	GDS: 6			No
Guillain Barré	GDS: 5	GDS: 3	GDS: 2	GDS: 2	Si
Guillain Barré	GDS: 5	GDS: 4	GDS: 4	GDS: 4	Si
Polineuropatía crónica desmielinizante	RODS 26	RODS 24	RODS 24	RODS 32	Si
Paraplejía arefléxica etiología incierta	GDS 4	GDS 4	GDS 4	GDS 4	No

Factores relacionados con las concentraciones plasmáticas de p-cresol en dos cohortes de pacientes renales en hemodiálisis y trasplantados

Marina Pujol Pujol¹, Virginia López de la Manzana Pérez¹, Enrique de Areba Iglesias², Isabel Ortega Madueño², Alejandro Morales Rosas¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Raquel Jiménez Ortego¹, Ana Isabel Sánchez-Fructuoso¹, Isabel Pérez Flores¹

1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. 2) Servicio de Análisis Clínicos. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

39

P

Introducción

P-cresol es una toxina sintetizada por ciertas bacterias intestinales mediante la oxidación de fenilalanina y tirosina. Parece tener un efecto directo sobre la célula endotelial, provocando disfunción endotelial e inflamación, y sobre la célula tubular renal, promoviendo el desarrollo de fibrosis. Esto explica que niveles elevados de p-cresol sean predictores de mayor progresión de la enfermedad renal y de un incrementado riesgo de morbimortalidad cardiovascular.

Objetivos

Determinar las concentraciones plasmáticas de p-cresol en 2 cohortes de pacientes, una en hemodiálisis (HD) y otra en receptores de trasplante renal (TR), y analizar los principales factores que pudieran estar relacionados.

Métodos

Estudio observacional unicéntrico donde se incluyeron 16 pacientes en HD y 50 TR a los que se les determinó niveles séricos de p-cresol en revisión analítica rutinaria (en los pacientes en HD se realizó la analítica previa a sesión de HD y en período corto). Se recogieron parámetros demográficos, analíticos, comorbilidades y medicación concomitante. La determinación de p-cresol se llevó a cabo mediante HPLC con detector PDA (Fotodiodo Array).

Resultados

No se detectaron diferencias significativas en las características clínicas y demográficas de ambas poblaciones: 62 (SD 15) vs 60.6 (SD 14) años, HTA 93.8 vs 96% y DM 31.3 vs 36%. Sin embargo, los pacientes en HD estaban más anémicos [Hb 10.5 (1.4) vs 13.7 (1.6) g/dl, $p<0.001$], peor nutridos [Albúmina 3.9 (0.3) vs 4.1(0.2) g/dl, $p=0.036$] y con cifras de fósforo [4.7(1.6 vs 3.2(0.5) mg/dl, $p>0.001$], magnesio [2.1(0.3) vs 1.7(0.2) mg/dl, $p<0.001$] y p-cresol [10.8(6.3-16.1) vs 2.4(1.2-2.9), $p<0.001$] más elevadas que los TR. No se detectó influencia significativa de ninguna medicación en los niveles de p-cresol. Los factores que mostraron una correlación con los niveles de p-cresol fueron: Hb (ρ -0.484, $p<0.001$), CKD-EPI (ρ -0.708, $p<0.001$), urea (ρ 0.664, $p<0.001$), prealbúmina (ρ 0.249, $p=0.44$), GOT (ρ -0.402, $p=0.001$), fosfatasa alcalina (ρ 0.287, $p=0.019$), calcio (ρ -0.506, $p<0.001$), fósforo (ρ 0.298, $p=0.015$), magnesio (ρ 0.347, $p=0.004$) y potasio (ρ 0.250, $p=0.043$).

Conclusiones

Los pacientes en hemodiálisis tienen niveles de p-cresol más elevados que los TR, debido a su menor eliminación urinaria. La correlación con la anemia, el estado nutricional y las cifras de calcio, fósforo y potasio sugieren que un aumento de la eficacia de la diálisis podría disminuir las diferencias entre ambas poblaciones.



Análisis de la fragilidad en los pacientes prevalentes en nuestra unidad de diálisis

Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Rodrigo Vázquez Alonso², Ángel Gallegos Villalobos¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, María Victoria Rodríguez Bravo², Rocío Echarri Carrillo¹, Rosa María Martínez Ruiz², Nuria García Cantos², Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Hospital Universitario Infanta Sofía. Nefrología. 2) Hospital Universitario Infanta Sofía. Geriatría.

Introducción

La enfermedad renal crónica avanzada está aumentando en los adultos mayores y la fragilidad es altamente prevalente. El nivel de dependencia funcional y el cuidado asciende a 1.500 € y 5.000 € al año. El tiempo de permanencia en hemodiálisis (HD) puede desencadenar discapacidad física, problemas emocionales y sociales.

Aplicar diferentes test puede detectar estas discapacidades e implementar programas de prevención y/o reacondicionamiento.

Objetivo

Identificar y clasificar la fragilidad en esta población.

Materiales y Métodos

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

Resultados

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

52% de pacientes tienen algún grado de fragilidad,31% leve y 21% moderada.

Las limitaciones son severas en el 17% de los pacientes y sólo un 31% no tiene limitaciones.

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

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

Conclusiones

Existe una alta incidencia de fragilidad, pérdida de masa muscular y estado de malnutrición/inflamación en nuestros pacientes.

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



Interpretación prueba SPPB	Nº pacientes	%
Limitaciones severas	9	17%
Limitaciones moderadas (fragilidad)	11	21%
Limitaciones leves (fragilidad)	16	31%
Mínimas limitaciones-sin limitaciones	16	31%
Total	52	100%

Nº pacientes	Rango edad	SPPB							
		Limitaciones severas	%	Limitaciones moderadas (fragilidad)	%	Limitaciones leves (fragilidad)	%	Sin limitaciones	%
11	<65	1	9%	0	0%	3	27%	7	64%
10	65-74	1	10%	3	30%	2	20%	4	40%
25	75-84	5	20%	5	20%	11	44%	4	16%
6	>85	2	33%	3	50%	0	0%	1	17%

	Media (P25-75) hombres	Min-Max	Media (P25-75) mujeres	Min-Max	Global
Dinamometría (Kg)	24,41	12-39,1	16,36	6,6-32,7	22
SPPB	6,89	0-12	7,53	0-12	7,07



Seguimiento de los pacientes en hemodiálisis con TAVI

Ángel Gallegos Villalobos^{1,2}, Carmen Bollain Carbonell¹, Rocío Echarri Carrillo^{1,2}, Verónica Ruth Mercado Valdivia^{1,2}, Gabriel Ledesma Sánchez^{1,2}, Gilda Alessandra Carreño Cornejo^{1,2}, Silvia Caldes Ruisánchez^{1,2}, Raquel Díaz Mancebo^{1,2}, Yesika María Amezcua Orjuela^{1,2}, Antonio Cirugeda García^{1,2}

1) Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Universidad Europea de Madrid. Facultad de medicina, salud y deporte.

Introducción

Los pacientes en hemodiálisis crónica (HDC) tienen un mayor riesgo de estenosis aortica y la presencia de estenosis aortica severa (EAS) tiene peor pronóstico comparado a los pacientes no en diálisis. La supervivencia mejora con cirugía valvular, pero existe menos experiencia con la Transcater Aortic Valve Implantation (TAVI) en la población en HDC. En estudios recientes en HDC se muestra una mortalidad a corto plazo mejor con la TAVI que con la cirugía, que desaparece a medio-largo plazo.

Objetivo: Evaluar la evolución de los pacientes con TAVI en HDC de nuestra unidad, los factores de riesgo cardiovascular (FRCV), las complicaciones peri-procedimiento y la mortalidad.

Materiales y Métodos

Estudio observacional longitudinal retrospectivo de enero 2016 a enero 2025 de pacientes en HDC con EAS.

Resultados

Se evaluaron 7 pacientes, 71,4% varones, edad media 80,8 años. Los FRCV más prevalentes fueron hipertensión arterial (HTA) 100% y diabetes mellitus (DM) 71.4%

La supervivencia a medio plazo es del 57,14 %. La causa de muerte de los 3 pacientes fue la isquemia de MMII con sobreinfección añadida y todos ellos tenían el antecedente de arteriopatía periférica y cardiopatía isquémica.

El uso de marcapaso como complicación peri-procedimiento fue de 42.8%

Tiempo medio desde el diagnóstico de EAS y la TAVI fue de 8 meses, notando una diferencia entre el periodo antes del 2022 que solo se puso 1 TAVI y después del 2022 donde se puso la mayoría.

Respecto a marcadores bioquímicos pre y post-TAVI, no se midieron en todos los pacientes.

En la tabla 1 se muestran las características generales.

Conclusiones

- No hubo mortalidad a corto plazo post-TAVI, pero si a mediano plazo con un 42.8% similar a la literatura revisada.
- Faltan estudios de supervivencia y durabilidad de la TAVI a largo plazo en pacientes de HDC.

Tabla 1: características generales y diferencias pre y post-TAVI

Características generales		
Edad (media +/- DE)	80,8 años +/- 2.92	
Varones	71,4 %	
Presencia de HTA	100 %	
Presencia de DM 2	71,4 %	
Tabaquismo	42,85 %	
Presencia de cardiopatía isquémica	57,14 %	
Presencia de arteriopatía periférica	42,85 %	
Etiología de ERC	DM 28,5 % HTA 28,5 % PQRAD 42,85 %	
Estenosis aortica previo al inicio de HD	71,4 %	
Tiempo desde diagnóstico EAS y TAVI (mediana y rango)	9 meses (4 meses a 18 meses)	
Uso de marcapaso post-TAVI	42,85 %	
Mortalidad desde la TAVI	42,85 % (rango de 2 a 18 meses)	
Parámetros bioquímicos y ecocardiográficos	Pre-TAVI	Post-TAVI
ProBNP pg/ml (media)	6994,5 (4 pacientes)	5406,2 (6 pacientes)
Ca 125 U/ml (media)	10,2 (5 pacientes)	21,3 (7 pacientes)
Troponina pg/ml (media)	20,2 (5 pacientes)	27,9 (7 pacientes)
Fración de eyección de ventrículo izquierdo % (media)	58 %	54 %
	Hombres 58 %	Hombres 51 %
	Mujeres 57 %	Mujeres 62 %
Uso de antihipertensivos	71,4 %	28,5 %



P 42

Protocolo de hemodiálisis de high cut-off para el manejo del mieloma múltiple, ¿el umbral de 500mg/l de cadenas ligeras es el indicado?

Nancy Daniela Valencia Morales¹, Ángela Vallejos Núñez¹, Rómulo Katsu Loayza López¹, Yuri Ruiz Durán¹, Katheryn Membreño Blandon¹, Jaime Muñoz López¹, María Luisa Martín Conde¹

1) Hospital Universitario Arnau de Vilanova.

Introducción

El fracaso renal agudo (FRA) incrementa la morbi-mortalidad en pacientes con mieloma múltiple (MM). Los efectos beneficiosos a nivel clínico y pronóstico de la hemodiálisis de high cut-off (HD-HCO) no han sido probados.

El objetivo fue valorar la aplicación de un protocolo de HD-HCO, utilizado en una serie de pacientes con diagnóstico de MM con conteo de cadenas ligeras (CL) en sangre >500mg/L. Se instauraron sesiones de HD-HCO de 6 horas con recambio de filtro y control analítico a mitad de sesión.

Materiales y Métodos

Estudio descriptivo retrospectivo unicéntrico, se analizaron las características clínicas y demográficas, tipo de componente monoclonal, tipo de CL, cantidad de sesiones de HD-HCO, tiempo para la instauración del tratamiento, necesidades de TRS, realización o no de biopsia renal y sus hallazgos anatomopatológicos.

Resultados

Se obtuvieron 8 casos, 62,5% hombres, 37,5% diabéticos, 87,5% hipertensos, 50% presentaba ERC previa (37,5% estadio 3) con FG basal promedio 46,57ml/min; media de edad 62,8 años. El 65,5% presentó monoclonalidad para cadena lambda siendo IgG la cadena pesada más frecuente (50%). El promedio de CL séricas al diagnóstico fue de 4040,25mg/L. El porcentaje de células plasmáticas monoclonales en médula ósea se encontró entre un 9,28% a 56%. En el debut, todos los pacientes presentaron FRA, media de creatinina pico de 6,68mg/dl, el 50% presentó criterios de HD inmediatos. La media de sesiones de HD-HCO fue de 7,86 en un periodo de 12,5 días, todos los pacientes consiguieron CL <500mg/l, tras lo cual, se concluyeron las sesiones de HD-HCO, a excepción de 1 paciente que falleció por una sepsis por bacteremia de origen urinario. La quimioterapia (QT) más utilizada fue: bortezomib + daratumumab + corticoides, en el 50% de casos.

Tras el tratamiento, el 50% no requirió HD crónica, con respuesta hematológica completa el 12% y parcial el 24%. Al momento de la revisión, el 37,5% habría fallecido por infecciones graves. En el 50% se realizó biopsia renal con hallazgo en riñón del MM en todas ellas, asociado a GNMP secundaria al CM asociada a NTIA por lenalidomida en un caso.

Conclusiones

La HD-HCO es eficiente para la depuración de CL siendo necesario el inicio concomitante de QT para mejorar el pronóstico vital. Se requiere realizar estudios más extensos para analizar la eficacia de implantar este protocolo con un corte de CL de >500mg/L.

¿Nos hemos preguntado cómo está el bienestar emocional de nuestros pacientes en hemodiálisis?



Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo², Rodrigo Vázquez Alonso¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Gabriel Ledesma Sanchez¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Yesika María Amezcua Orjuela¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Servicio Geriatría. Hospital Universitario Infanta Sofía.

Introducción

La depresión es uno de los principales aspectos psicosociales asociados a los pacientes en diálisis. Nuestra obligación como nefrólogos, no es sólo proporcionar una técnica de diálisis óptima, sino también conocer cómo afecta la diálisis en el estado anímico de nuestros pacientes.

Objetivo

Identificar los pacientes en riesgo de tener depresión y la prevalencia de la misma en un programa de hemodiálisis hospitalaria.

Material y Métodos

Estudio transversal, descriptivo y observacional de 52 pacientes prevalentes en la unidad de hemodiálisis entre enero y marzo de 2025.

Para el screening de detección de depresión, se aplicó la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage de 15 ítems (GDS-15).

Resultados

Se realizó el screening de 52 pacientes, 71% hombres, con edad media de 72 años. Dos pacientes excluidos, uno por afasia y otro rechazó la encuesta.

Un tercio (17) presenta algún grado de depresión, esto fue más característico en el grupo de 75 a 84 años. De estos, el 70% tenía una puntuación de 5 a 8 que indica síntomas de depresión leve; el 15% obtuvo 9 a 11 puntos, depresión moderada y el 15% puntuación de 12 a 15, depresión severa.

De los 50 pacientes, la mitad prefieren quedarse en casa. El 60% ha disminuido o abandonado muchos de sus intereses o actividades previas. Un tercio de los pacientes se siente aburrido o inútil frecuentemente. Destaca que el 80 % cree que es maravilloso estar vivo y el 70% está satisfecho con su vida, de buen ánimo y feliz la mayoría del tiempo.

Conclusiones

Nuestros datos evidencian una alta prevalencia de depresión afectando negativamente su calidad de vida y, en ocasiones, simulando deterioro cognitivo debido al déficit funcional observado.

Conocer la magnitud del problema es fundamental para ofrecer tratamiento psicológico y terapia cognitivo-conductual, estrategias que han demostrado eficacia en la reducción y reversión de la depresión en esta población

Nº pacientes	Rango de edad (años)	Nº pacientes con depresión por Escala Yesavage positiva
11	<65	4
10	65-74	4
25	75-84	5
6	>85	4
52		17



Evaluación clínica y funcional de la sarcopenia, fragilidad y capacidad de las actividades de la vida diaria en pacientes en hemodiálisis crónica atendidos en nuestra unidad de nefrología

Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Rodrigo Vázquez Alonso², Ángel Gallegos Villalobos¹, Rosa María Martínez Ruiz², María Victoria Rodríguez Bravo², Rocío Echarri Carrillo¹, Elena García Paños², Raquel Díaz Mancebo¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Servicio Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Servicio Geriátrica. Hospital Universitario Infanta Sofía.

Introducción

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

Objetivo

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

Materiales y Métodos

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

Resultados

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

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

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

Los menores de 65 años son independientes para las actividades básicas con una media de Barthel 96.36 puntos y por encima de esa edad muestran una dependencia moderada con puntuaciones que oscilan entre 80,6 puntos (grupo 75-84 años) y 83,3 puntos (> 85 años)

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

Conclusiones

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

Tabla 1

Pacientes	N= 52
Varones	71% (37)
Edad (media)	72 años
Determinaciones analíticas (media)	
PCR	17 mg/L
Ferritina	558 ng/ml
Albumina	3 gr/dl
Prealbumina	21 gr/dl
Interpretación prueba SPPB	
Limitaciones severas	17% (9)
Limitaciones moderadas	21% (11)
Limitaciones leves	31% (16)
Sin limitaciones	31% (16)
Barthel (media puntos)	
<65	96,36
65-74	82
75-84	80,6
>85	83,3
Escala de Lawton y Brody (media puntos)	
<65	7
65-74	5,6
75-84	4,28
>85	3,6

Nº pacientes	Rango edad	Evaluaciones					
		Barthel	Lawton y Brody	Lindafried-robusto (Nº pcte)	Lindafried-prefrágil (Nº pcte)	Lindafried-Frágil (Nº pcte)	Sarc-F Positivo (Nº pcte)
11	<65	96,36	7	2	3	6	1
10	65-74	82	5,6	0	5	5	5
25	75-84	80,6	4,28	1	8	16	12
6	>85	83,3	3,6	0	2	4	2

Nº pacientes	Rango edad	SPPB							
		Limitaciones severas		Limitaciones moderadas (fragilidad)		Limitaciones leves (fragilidad)		Sin limitaciones	
			%		%		%		%
11	<65	1	9%	0	0%	3	27%	7	64%
10	65-74	1	10%	3	30%	2	20%	4	40%
25	75-84	5	20%	5	20%	11	44%	4	16%
6	>85	2	33%	3	50%	0	0%	1	17%

Lindafried	Sarc-F					
	Si	%	No	%	Total	%
Robusto	0	0%	3	6%	3	6%
Pre-frágil	6	12%	12	23%	18	35%
Frágil	16	31%	15	29%	31	60%
Total	22	42%	30	58%	52	100%



Exposición a aluminio en hemodiálisis, ¿la gran olvidada?

Rafael Lucena Valverde¹, Raquel Barba¹, Patricia Muñoz¹, Ángel Carretero¹,
Mayra Ortega¹, Marta Puerta¹, Verónica Rubio¹, Patricia De Sequera¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor

Introducción

La intoxicación por aluminio en pacientes en hemodiálisis es una complicación grave, aunque prevenible, asociada a diversas fuentes: agua de diálisis, fármacos quelantes aluminicos, otros fármacos con aluminio en su composición, alimentos y utensilios en su mayoría de cocina que lo contengan. Gracias a la mejora en los sistemas de tratamiento de agua esta intoxicación es muy infrecuente, pero debido al resto de factores una exposición crónica puede llevar a una acumulación inadvertida.

Objetivos

Describir los factores de riesgo que pueden llevar a niveles altos de aluminio en hemodiálisis una vez se demuestra que los niveles de aluminio en nuestro agua ultrapura son insignificantes.
Creación de check list de hábitos, alimentos o material de cocina que puedan causarlo.

Métodos

Análisis de muestras de agua ultrapura de nuestro sistema de tratamiento de aguas y análisis de muestra de agua en domicilio de Madrid en busca de aluminio.

Aluminio en sangre de 76 pacientes de una unidad de hemodiálisis hospitalaria durante la revisión analítica de Septiembre 2024. Se considera Aluminio alto en sangre $> 20 \mu\text{g/L}$.

Se expone un caso de intoxicación por aluminio sintomática, tratada con DFO.

Check list sobre fuentes externas de aluminio extra-diálisis: alimentos, fármacos, utensilios de cocina y otros.

Resultados/Discusión

La exposición a aluminio sigue presente en HD, especialmente en unidades con controles insuficientes del agua. Niveles $>20 \mu\text{g/L}$ requieren evaluación sobre posible toxicidad crónica. La prevención mediante filtros de ósmosis inversa y educación al personal reduce la incidencia. Casos graves pueden necesitar quelación con deferoxamina o incremento de sesiones de HD.

La cantidad de aluminio en el agua ultrapura de diálisis es insignificante actualmente e inferior al agua de uso diario y domicilios.

Solo 1 paciente presenta niveles de $>30 \mu\text{g/L}$ (valor máximo $42,7\mu\text{g/L}$). 6 pacientes presentan niveles $>15 \mu\text{g/L}$ (V.referencia en laboratorio) y 2 de ellos $> 20 \mu\text{g/L}$.

Se analiza muestra de agua antes y después de cocción en cafetera italiana ($0,250 \text{ mg/L}$ frente a $0,963 \text{ mg/L}$).

Los factores más relevantes de exposición a aluminio fueron: utensilios para cocinar de aluminio, termos y quelantes del fósforo.

Conclusión

A pesar de su gravedad: hoy en día es muy infrecuente la intoxicación por aluminio. No así la exposición crónica por materiales, productos, alimentos o fármacos del día a día de un paciente de hemodiálisis.

En los pacientes con Aluminio por encima del esperado puede ser útil hacer una búsqueda activa según la lista de fuentes más probables y retirarlas. No obstante es raro que esta exposición llegue a producir patología.

Los triglicéridos predicen el riesgo de evento cardiovascular en pacientes incidentes en hemodiálisis

Tatiana Carolina Niño Mojica¹, Ana Sánchez Horrillo¹, Ignacio Gómez Rojas¹, Alicia Cabrera¹, Martín Giorgi¹, Auxiliadora Bajo Rubio¹, Borja Quiroga Gili¹

1) Hospital Universitario De La Princesa



Introducción

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

Métodos

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

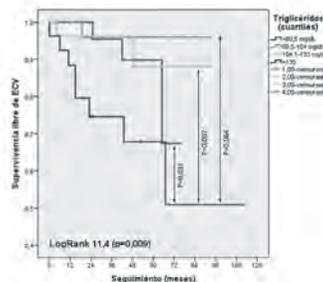
Resultados

Se incluyó a 158 pacientes (66% varones, 69±14 años). En el momento del inicio de la hemodiálisis, el colesterol total fue 146±34 mg/dl, LDL 72±28 mg/dl, HDL 49±16 y triglicéridos 120±60 mg/dl. En cuanto al tratamiento, 102 (65%) pacientes recibían estatinas, 5 (3%) fibratos y uno (1%) tenía un iPCK9. Durante los primeros 3 años de seguimiento, los triglicéridos variaron significativamente (128±64 mg/dl, 131±77 mg/dL, a los 12 y 24 meses, respectivamente; p=0,3).

Durante el seguimiento, se produjeron 17 (11%) ECV y 66 (42%) muertes no cardiovasculares. Los triglicéridos (HR 1.007, IC95% [1,001-1,012], p=0,017) se asociaron al desarrollo de ECV, pero no a un aumento en la mortalidad (p=0,204). El análisis por cuantiles demostró que valores >135 mg/dL correspondían al estrato de mayor riesgo (figura). Ni el colesterol total, ni LDL, ni HDL se asociaron a ECV (p=0,185, p=0,384, p=0,144, respectivamente). En un análisis multivariante ajustado para diabetes y antecedente de ECV, los triglicéridos mostraron ser un predictor independiente de ECV (HR 1,008, IC 95% [1,001-1,014], p=0,019). Las estatinas y los fibratos no se asociaron a ECV.

Conclusiones

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





El catéter tunelizado para iniciar tratamiento con hemodiálisis, ¿existen diferencias justificadas por ser población añosa?

José Luis Merino^{1,2}, Esther García García¹, Sonia Mendoza Mendoza¹, Lola Prieto López², Patricia Domínguez Apiñaniz¹, Blanca Bueno Antúnez¹, María José Webster¹, Beatriz Espejo Marchante¹, Beatriz Martín¹, Vicente Paraíso Cuevas^{1,2}

1) Hospital Universitario del Henares. 2) Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria.

Introducción

La población en hemodiálisis (HD) de personas mayores de 75 años ha ido aumentando progresivamente y aunque diversos trabajos y algunas guías recomiendan como acceso vascular (AV) la fistula arteriovenosa autóloga (FAV), esto presenta mucha variabilidad y no existe una clara evidencia. El actual envejecimiento de la población ocasiona nuevas situaciones sin suficiente evidencia contrastada. El AV idóneo para diálisis es la FAV autóloga, pero conseguirla requiere de un capital vascular adecuado. Evaluamos la población incidente en nuestra unidad de HD en los dos últimos años y comparamos la población de mayores de 75 años con los menores respecto a su AV.

Material y Métodos

Analizamos todos los pacientes incidentes que iniciaron tratamiento renal sustitutivo mediante HD en nuestra Unidad de HD en los dos últimos años y se compararon el tipo de AV en población mayor o igual de 75 años vs menor de 75 años.

Resultados

En los dos años analizados en Nuestra unidad de HD el número de pacientes que iniciaron TRS mediante HD fue de 41. La edad media del grupo fue de 62 ± 6 años. 32 varones y 9 mujeres. En 19 pacientes el origen fue DM. Iniciaron con su primer acceso vascular un total de 33 pacientes, 23 iniciaron mediante CT y 18 mediante FAV. Doce pacientes provenían de la consulta ERCA, 6 transferidos de Diálisis Peritoneal y 6 de trasplante renal. Del total de pacientes, 10 eran mayores o igual a 75 años, de estos eran 8 varones y 2 mujeres. De los menores de 75 años, 24 eran varones y 7 mujeres. El 70 % (7) de los mayores iniciaron mediante CT, el 30% (3) inició mediante FAV. Casi la mitad de los pacientes menores de 75 años iniciaron mediante CT, 51,6 % (16), y el resto a través de una FAV, 48,3% (15).

Conclusiones

El porcentaje de CT al inicio de TRS es mayor en población añosa. El porcentaje de pacientes con CT en nuestra unidad es mayor del recomendado por las guías actuales. Este porcentaje inicial de CT en población añosa puede explicarse por diversos motivos, no obstante, una derivación precoz a consulta de ERCA podría mejorar estos resultados, ya que un AV autólogo puede ser viable independiente de la edad.

Evaluación de velocidad del paso como parámetro de funcionalidad y su relación con Miocitocinas, parámetros nutricionales y calidad de vida en personas en hemodiálisis

Guillermina Barril^{1,2}, Abelardo Aguilera^{2,3}, Bernardita Puchulu³, Nuria García⁴, Martin Giorgi³, Paloma Sanz⁵, Luis Blázquez³, Pilar Caro⁶, Ángel Nogueira^{3,7}

1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario de la Princesa. 4) Nefrología, Clínica Universitaria de Navarra. 5) Hemodiálisis, Ruber1. 6) Hemodiálisis, Ruber2. 7) Avericum.

48

P

Introducción

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

Material y Métodos

Evaluamos 79 pacientes en hemodiálisis edad $62,47 \pm 15,23$, 22,1% DM, 60,8% hombres con ERC en HD. xTiempo en HD $33,25 \pm 48,37$ meses. Los esquemas de HD fueron, HDstandard, Diaria y HDF online

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

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

Resultados

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

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

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

Respecto a composición corporal mejor G2 sin diferencias significativas salvo %AIC y AEC (0,061).

Fuerza muscular: dinamometría significativamente mejor en el grupo 2 tanto derecha como izquierda (0,001).

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

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

Conclusión

Miocitocinas y citocinas inflamatorias influyen en la funcionalidad y fuerza muscular repercutiendo en la calidad de vida en pacientes en hemodiálisis

P **49**

¿Conocemos realmente la función neurocognitiva de los pacientes sometidos a hemodiálisis?

Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Rodrigo Vázquez Alonso², Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Yesika María Amezquita Orjuela¹, Silvia Caldés Ruisánchez¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Hospital Universitario Infanta Sofía. Nefrología. 2) Hospital Universitario Infanta Sofía. Geriátrica.

Introducción

El envejecimiento de la población en tratamiento renal sustitutivo, el estilo de vida, y pluripatología van asociados a trastornos cognitivos, que se acentúan en hemodiálisis y cuya prevalencia es subestimada pudiéndose identificar y cuantificar con herramientas como el Mini Mental State Examination (MMSE).

Objetivo

Identificar el estado cognitivo de la población prevalente en programa de hemodiálisis hospitalaria de nuestro centro.

Material y Métodos

Estudio transversal, descriptivo y observacional de 52 pacientes prevalentes en la unidad de hemodiálisis entre enero y marzo de 2025. Se aplicó el test MMSE de 30 preguntas, valorando los dominios cognitivos, orientación temporal, espacial, registro de información, atención, cálculo, memoria y lenguaje.

Resultados

52 pacientes, 71% hombres y 29% mujeres. Edad media, 72 años. Dos pacientes no pudieron realizar las pruebas, uno por afasia como secuela de accidente cerebro-vascular y otro rechazó la inclusión en el mismo.

La media del MMSE fue de 26 puntos, dato que sugiere un posible deterioro cognitivo.

En la puntuación final de la escala, observamos que más del 50% de los pacientes (35) tienen menos de 25 puntos, correspondiendo con un deterioro cognitivo leve a moderado. El grupo donde se observó peor estado cognitivo fue el comprendido entre 75 a 84 años, mientras que en los pacientes mayores de 85 años se obtuvo un puntaje medio de 25,5, correspondiendo a un posible deterioro cognitivo o sospecha del mismo.

Conclusiones

Nuestros datos nos revelan una alta prevalencia de deterioro cognitivo en nuestros pacientes, con las consecuencias que esto conlleva como deterioro funcional y pérdida progresiva de su autonomía.

Es importante identificar los pacientes con deterioro cognitivo o con riesgo de desarrollarlo ya que a día de hoy existen varias herramientas en la que nos podemos apoyar como las terapias de estimulación y entrenamiento cognitivos, necesitando para esto un abordaje multidisciplinar

Nº pacientes	Rango de edad (años)	Minimental (MM) puntaje
11	<65	28
10	65-74	24
25	75-84	22,6
6	>85	25,5

Resultados del tratamiento de recambio plasmático en enfermedades neurológicas durante el período 2015 a 2025.



Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Yesika María Amezquita Orjuela¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Silvia Caldes Ruisánchez¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Hospital Universitario Infanta Sofía.

Introducción

El recambio plasmático terapéutico (TPE) se consideran el tratamiento de primera línea para múltiples enfermedades neurológicas de base autoinmune.

Objetivo

Describir la experiencia con la TPE en pacientes con patología Neurológica durante 10 años.

Materiales y Métodos

Estudio descriptivo-retrospectivo de 2015-2025 de enfermedades neurológicas tratadas con aféresis por el Servicio de Nefrología.

Analizamos datos demográficos, enfermedad de base, tipo de tratamiento previo, necesidad de diferentes reposiciones (calcio y fibrinógeno), complicaciones, respuesta clínica y recidivas.

Resultados

Variable	Resultados
Pacientes totales	29
Sesiones realizadas	163
Edad media	50 años
Sexo	65% mujeres
Patologías más frecuentes:	6 Neuritis óptica (100% mujeres), 5 Guillain-Barré (más frecuente en hombres)
-Neuritis óptica espectro NMO	
-Guillain Barré	
-Miastenia Gravis	
-Esclerosis Múltiple	
-Encefalitis autoinmune antiLGI-1	
-Polineuropatía crónica desmielinizante	
-Paraplejía arreflética etiología incierta	
-Mielitis Transversa	
-Encefalomielitis aguda diseminada longitudinalmente extensa (sospecha de NMO vs encefalomielitis paraneó).	

Tratamiento previo	82.75% corticoides 51.72% inmunoglobulinas 20.68% inmunosupresores 20.69% recibieron los tres
Reposición utilizada	96,56% con albúmina 13.8% combinación con plasma fresco congelado (PFC)
Necesidad de fibrinógeno	62.07% requirió fibrinógeno 55 sesiones, frecuente en la 2ª sesión
Necesidad de fibrinógeno y calcio	65.5 % recibió calcio 17.24% recibió calcio oral e IV
Coagulación del sistema	3 sesiones (1 con reposición de fibrinógeno)
Respuesta clínica	79.31% parcial 6.9% completa 13.79% sin respuesta
Categoría 2C sin respuesta	2 de 4 pacientes
Fallecimientos	3 pacientes (2 por patología de base, 1 por infección no relacionada)

Conclusiones

El TPE es una terapia complementaria en enfermedades neurológicas autoinmunes refractarias, es una herramienta eficaz y Segura.

La mayoría de los pacientes presentó mejoría clínica, con un perfil de complicaciones bajo y controlable.

¿Es el género un factor condicionante para iniciar tratamiento renal sustitutivo mediante hemodiálisis con un catéter tunelizado?

José Luis Merino^{1,2}, Sonia Mendoza Mendoza¹, Esther García García¹, Lola Prieto López², Patricia Domínguez Apiñaniz¹, Blanca Bueno Antunez¹, María José Webster¹, Beatriz Espejo Marchante¹, Beatriz Martín¹, Vicente Paraíso Cuevas^{1,2}

1) Hospital Universitario del Henares. 2) Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria.



Introducción

La fístula arteriovenosa autóloga (FAV) es el AV que ofrecen mejores condiciones y así lo recomiendan todas las guías del AV. No obstante, existen numerosos factores que van a condicionar el conseguir una adecuada FAV para HD. Conseguir un acceso vascular (AV) idóneo para hemodiálisis (HD) es uno de los aspectos más críticos. Clásicamente ser mujer se ha descrito como una condición desfavorable para obtener una FAV adecuada. Planteamos analizar nuestra población incidente en HD en los dos últimos años y comparar el AV que presentaban nuestros pacientes diferenciados por su género.

Material y Métodos

Analizamos todos los pacientes incidentes en nuestra Unidad en los años 2023 y 2024 y se comparó el tipo de AV en población femenina y masculina.

Resultados

En el periodo estudiado el número de pacientes que iniciaron tratamiento renal sustitutivo mediante HD en nuestra unidad de HD fue de 41. La edad media del grupo total fue de 62 años \pm 6. Presentaban DM 19 pacientes. Doce pacientes eran de consulta ERCA, 6 transferidos de Diálisis Peritoneal y 6 de trasplante. La edad en el grupo femenino fue de 60 \pm 16 años, y en la de los varones fue de 62 \pm 14 años. La distribución por género fue de nueve mujeres y 32 varones. De las 9 mujeres que iniciaron en nuestra unidad en HD, el 66,6 % (6) iniciaron a través de un catéter tunelizado (CT). El resto fue mediante FAV 33,3 % (3). El 66 % de los varones (21) también iniciaron mediante catéter tunelizado en comparación al 34 % (11) que iniciaron a través de una FAV.

Conclusión

El porcentaje de CT en nuestra unidad de HD es elevado, por encima de las actuales recomendaciones de las Guías del AV. Este porcentaje, en la población incidente, no presenta diferencias de género en nuestra unidad.



¿Cuál es el mejor momento para la realización de la bioimpedancia en pacientes en terapia renal sustitutiva con hemodiálisis?

José María Bautista Cañas¹, Beatriz Gil-Casares¹, Alicia González Moreno¹, Ana Casado Morente¹, Cristian Martínez Gil¹, Sara Romero¹, Raquel de Gracia¹, María Moya¹, María Escutia¹, Fernando Tornero Molina¹

1) Hospital Universitario del Sureste.

Introducción

El estado de hidratación de los pacientes en hemodiálisis (HD) debe ser considerado un indicador de diálisis adecuada. Influye en la calidad de vida, siendo un factor de riesgo cardiovascular modificable. Su diagnóstico estaba basado en métodos clínicos exclusivamente. Actualmente disponemos de nuevas herramientas para valorar más objetivamente el estado hídrico de los pacientes en HD; como la BCM (Body Composition Monitor) o bioimpedancia. Una sobrehidratación relativa (AvROH) >15% por BCM (>2,5l sobrehidratación absoluta/AWOH) está relacionada con mayor morbimortalidad en HD. La Bioimpedancia como procedimiento no invasivo, objetivo y de monitorización nutricional e hídrica; permite conocer la cantidad y distribución del agua corporal. Las mediciones periódicas son útiles para la valoración clínica e identificación de variaciones en la hidratación y nutrición, permitiendo ajuste del tratamiento y peso seco; disminuyendo morbimortalidad y mejorando salud integral de estos pacientes.

- * Analiza la composición corporal mediante indicadores: masa celular corporal, masa magra y masa grasa.
- * Determina el ángulo de fase; marcador nutricional para identificar la severidad de malnutrición.

Objetivos

Determinar momento óptimo para realizar la BCM durante la sesión de HD.
Proponer protocolo estandarizado para la medición de BCM en HD basado en hallazgos obtenidos.

Material y Métodos

Estudio descriptivo de corte transversal. Incluye mediciones bioimpedancia obtenidas de 30 pacientes de una unidad de HD. 18 hombres, 12 mujeres.
Utilización de un equipo BCM (Body Composition Monitor) de Fresenius Medical Care.
A cada paciente le realizamos mediciones en cuatro momentos diferentes durante una misma sesión HD: Antes del inicio, a los 15 y 60 minutos; al finalizar la sesión. Las variables analizadas incluyeron: exceso de líquido (Overhydration, OH), agua extracelular (ECW), agua intracelular (ICW) y agua corporal total (TBW).
Las mediciones se realizaron en las mismas condiciones: posición de decúbito supino, reposo de 5 minutos, sin objetos metálicos, condiciones clínicas estables.

Resultados

Tanto los parámetros sobre hidratación como agua extracelular, resultaron estadísticamente significativos ($p=0.04$), lo que indica adecuada medición de la composición corporal antes de la sesión de HD y al finalizar la misma.
Las mediciones durante la sesión HD; a los 15 y 60 minutos ($p=0.8$) no son estadísticamente significativos debido a la inestabilidad de los líquidos corporales en ese periodo.

Conclusiones

La bioimpedancia es una herramienta eficaz para evaluar el estado de hidratación de pacientes en HD si se realiza en condiciones estables. Su aplicación durante la sesión no aporta información significativa, especialmente en los primeros 60 minutos. Se recomienda realizar las mediciones antes o después de la sesión de HD; en condiciones de reposo, para una valoración precisa y fiable.

Se propone implementar un protocolo estandarizado de medición, en los momentos pre y postdiálisis, asegurando así lecturas más fiables y clínicamente útiles.



Plasmaféresis en inmunoterapia: otra utilidad de nuestra técnica. Triple M secundaria a Nivolumab

Verónica Ruth Mercado Valdívila¹, Carmen Bollain Carbonell¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Yesika María Amezquita Orjuela¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Yolanda Hernández Hernández¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Hospital Universitario Infanta Sofía.

Caso clínico

Varón de 78 años con carcinoma urotelial portador de neovejiga, tratamiento inicial con cisplatino/gemcitabina suspendido por intolerancia, inicia Nivolumab. Cuadro progresivo de visión doble binocular horizontal y ptosis palpebral con debilidad generalizada entre el 2 y 3º ciclo de Nivolumab acentuándose a las 48 hrs del 3º ciclo, tomografía cerebral normal, CPK de 1170 U/L (46-171), Troponina I (us-TnIc) de 5841 pg/mL (<60), miocarditis por ecocardiografía, miositis por electromiograma. Se diagnostica de Síndrome Triple M (miastenia, miositis y miocarditis) secundario al tratamiento con inhibidores de checkpoint. Se inicia metilprednisolona 1 gr x 5 días. A las 48 hrs presenta bloqueo AV con necesidad de marcapasos transitorio y luego definitivo.

En sesión conjunta Neurología/Nefrología se decide asociar inmunoglobulinas y plasmaféresis (PF).

Las características de la pauta se muestran en la Tabla 1 y Gráfico 1. Hubo reposición de fibrinógeno en la segunda sesión y se mantuvo con 4 ampollas de calcio al día durante todo el tratamiento.

Recuperó movimiento ocular y cervical desde la segunda sesión, el tratamiento de mantenimiento fue con micofenolato de mofetilo. A los 20 días presentó empeoramiento respiratorio asociado a crisis miasténica sin respuesta a nuevo ciclo de corticoides e inmunoglobulinas. Se inició ventilación mecánica sin mejoría, falleciendo tras dos meses de ingreso.

Conclusión

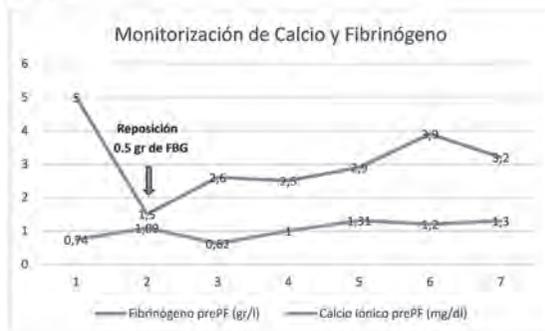
Los inhibidores de checkpoints son un gran avance para el tratamiento neoplásico. Los efectos adversos varían desde leves a cuadros potencialmente mortales. Tienen un tiempo de latencia menos predecible que la quimioterapia y sin un claro patrón cronológico.

Las afectaciones neurológicas están presentes en un 1% de los pacientes. La más frecuente es la miastenia gravis (MG) o un síndrome miasteniforme. Ante casos similares es importante hacer despistaje para miocarditis, ya que a pesar de darse en <1% de los pacientes, es una complicación que por sí sola tiene una mortalidad que oscila entre el 25-50%, ascendiendo al 25-57% si se asocia la MG o la miositis.

Tabla 1.-

Características de la Plasmaféresis	
Peso (Kg)	75
Talla (cm)	170
Hematocrito (%)	34
Volumen recambio (ml)	3500
Líquido de reposición	Albumina
Tasa de recambio ml/min	22
Fracción de recambio (%)	18
Flujo ml/min	120
Tiempo (min)	155
Anticoagulación Inicial Heparina (UI)	2000
Anticoagulación horaria Heparina (UI)	600
Total de sesiones	6

Gráfico 1.-





Anticoagulación en hemodiálisis. Encuesta S.E.N. 2024

Fernando Tornero Molina¹, José Antonio Herrero Calvo², Emilio González Parra³, Virginia López De La Manzanara², Rafael Pérez García⁴, Alba Santos García⁵, Beatriz Herrero Pinilla⁶, Fernando Tornero Romero³

1) H. Universitario Del Sureste. 2) H. Clínico San Carlos. 3) Fundación Jiménez Díaz. 4) H. Infanta Leonor. 5) H. General Universitario Dr. Balmis. 6) H. Rey Juan Carlos.

Introducción

La anticoagulación del circuito durante la sesión de hemodiálisis (HD) es una necesidad en la gran mayoría de los pacientes contribuyendo a su seguridad y a la mayor eficacia de la técnica. Sin embargo, existe poco consenso en la literatura con relación a cómo debe hacerse esta. Hace 15 años realizamos una encuesta para ver las pautas de anticoagulación en España. Hemos querido ver cómo eran las pautas actuales.

Material y Métodos

Se realizó una encuesta que se envió a través de la S.E.N. a todos los centros de diálisis de España sobre aspectos técnicos de la anticoagulación y como se realizaba esta en cada centro.

Resultados

Respondieron de 82 centros de HD que incluían a 6921 pacientes. En el momento de la encuesta el 43.2 % de pacientes estaban con heparina no fraccionada (HNF), el 49.3 % con heparina de bajo peso molecular (HBPM) y el resto sin heparina. En el 38 % de centros se usaba de forma exclusiva HBPM, en el 6.6 % HNF y en el 54.5 % se usaban ambas heparinas. No se observaron diferencias entre centros de titularidad pública o privada. El cebado de las líneas se hizo sin heparina en más del 95 % de pacientes independientemente del tipo de heparina. La HBPM más utilizada fue enoxaparina en un 78 % de los casos, seguida de Bemiparina (15.9 %) y Tinzaparina (4.9 %). Enoxaparina se usa de forma similar independientemente de la titularidad del centro, Bemiparina se usa más en centros privados y Tinzaparina en públicos. En el 66.2 % de casos la administración se hizo a través de la rama venosa, 26.0 % a través de la rama arterial y el resto 2-3 minutos previo a la conexión. La elección del tipo de heparina se basó en criterios médicos en un 76 % de los casos y el ajuste de la dosis de heparina se hizo por el nivel de coagulación del dializador 9.2(96.1 %) y del sangrado tras la desconexión 85.7 %). Un 19.2 % de los centros tenía pacientes con alergia a la heparina que se manejaban sin anticoagulación o Fondaparinux.

Conclusión

Existe una amplia variación en las pautas de anticoagulación, siendo frecuente el uso de HBPM de forma exclusiva. La HBPM más usada es enoxaparina y su administración suele hacerse por vía venosa, aunque existe un número elevado de centros que lo hacen por vía arterial.

¿Existen asociación entre la pérdida proteica peritoneal (PPP) y la sarcopenia en pacientes en Diálisis Peritoneal (DP)?

Ana Muñoz Sánchez¹, Estefanya García-Menéndez¹, Claudia Martín Rodríguez¹, Irene García García¹, Óscar Castedo Martínez¹, María del Rosario Llópez Carratala¹, Darío Janeiro Marín¹, Jeanette Nora Fernández Cusicanqui¹, María Valdenebro Recio¹, José Portolés¹

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro.

55

P

Introducción

La PPP está olvidada, puede oscilar de 2-15 g/diarios, existiendo variabilidad inter-individual. Sabemos que la sarcopenia es prevalente en DP, relacionándose con comorbilidad, desnutrición e inflamación. Además, se asocia con peor calidad de vida, mayor riesgo de hospitalización, y aumento de fragilidad, discapacidad y mortalidad. Nuestro objetivo es analizar la asociación entre PPP y sarcopenia.

Material y Métodos

Realizamos un estudio observacional en pacientes prevalentes en DP, con un tiempo medio de seguimiento de al menos 6 meses, desde Julio de 2023. Se recogieron parámetros clínicos, analíticos, de eficacia, y nutricionales, junto con fragilidad (escala FRAIL), riesgo de desnutrición (escala MIS), PPP y urinaria. Evaluamos también el riesgo de discapacidad con el Short Physical Performance Battery (SPPB). Clasificamos a los pacientes con riesgo de sarcopenia según la fuerza palmar (handgrip) y el índice de masa muscular esquelética apendicular (IMMEA), según los criterios EWGSOP2.

Resultados

Evaluamos 40 pacientes con un tiempo medio en técnica de 1.67 años (SD 2.48). El 55% eran varones, un tercio eran diabéticos (35%), y la mayoría estaba en modalidad APD (67.5%). El 25% fue clasificado como sarcopénico (handgrip + IMMEA disminuidos); 15 eran no frágiles, 23 prefrágiles, y 2 frágiles. Los sarcopénicos tenían menor FRR, 2.5 (SD 3.2) vs 5.4 (SD 3.1) ml/min/1.73m², p 0.02.

La PPP media fue de 6 g/día (SD 2.52), sin encontrar asociación entre el tipo de transporte o la modalidad CAPD/APD con la PPP, tampoco al separar por comorbilidad. En diabéticos encontramos un transporte significativamente mayor 0.72, (SD 0.079) vs 0.65 (SD 0.08).

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la PPP y el tiempo en técnica. La PPP media fue de 5.18 (SD 2.83) en el primer tercil y de 6.99 (SD 2.67) en el tercer tercil. Las mujeres tenían menor pérdida de proteínas 5g/día (SD 1.91) que los hombres 6.75g/día (SD 2.76), p 0.04.

En cuanto a fragilidad, observamos que, a mayor fragilidad, mayor PPP, media 10.95 (SD 3.74) en frágiles vs 6.55 (SD 2.21) en prefrágiles vs 4.6 (SD 1.7) en no frágiles. Encontramos una correlación negativa entre PPP y albúmina (r=-0.36); y entre fragilidad y SPPB (r=-0.7).

Conclusiones

La PPP se asoció con fragilidad, encontrando una correlación positiva entre ambas. No se encontró asociación entre sarcopenia y PPP, tampoco con el tipo de transporte, la modalidad CPAD/APD o el tiempo en técnica.



Efectos adversos asociados a nuevas resinas de intercambio: ¿una alternativa libre de riesgos?

Raquel Moreno García¹, Rosa Haridian Sosa Barrios¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Cristina Campillo Trapero¹, Yolanda Gutiérrez Martín¹, Rocío Villaverde Guerrero¹, Milagros Fernández Lucas¹, Maite Elizabeth Rivera Gorrín¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción

El tratamiento de la hiperpotasemia crónica en pacientes en diálisis peritoneal (DP) o con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) puede precisar el uso de resinas de intercambio. Su eficacia es incuestionable pero sus efectos adversos son poco conocidos dada su reciente aparición en el mercado.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo unicéntrico (enero 2021 - febrero 2025). Recogimos datos demográficos y analíticos al inicio y durante el tratamiento. Analizamos cambios clínicos, bioquímicos y eventos adversos.

Resultados

Los datos demográficos y bioquímicos de pacientes tratados con Ciclosilicato de Zirconio (CSZ) y con Patiromer (PTM) se presentan en la Tabla 1.

Efectos adversos registrados:

- Grupo CCZ (n=24): 9 pacientes (37,5%) presentaron sobrecarga de volumen (2 anúricos), lo que motivó suspensión del fármaco o ajustes del tratamiento (diuréticos, pauta de diálisis o antihipertensivos). En tres pacientes se había aumentado la dosis a 10 gr/24h. Dos pacientes suspendieron el tratamiento por efectos gastrointestinales (1 diarrea, 1 estreñimiento)
- Grupo PTM (n=8): 2 pacientes (25%) precisaron la suspensión del fármaco, 1 por estreñimiento severo y 1 por inestabilidad de la marcha.

100% normalizó la kalemia. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la natremia ni la tensión arterial sistólica entre el inicio del tratamiento y el final del mismo en ambos grupos.

Conclusiones

1. En nuestra experiencia, el CCZ se asoció a más episodios de sobrecarga de volumen (37,5%), precisando la suspensión del fármaco y modificación del tratamiento, en el caso de PTM por estreñimiento.
2. En el 33% de los casos, la sobrecarga de volumen coincidió con un incremento de dosis del fármaco.
3. Ambos tratamientos presentan eficacia y buena tolerancia resultando clave individualizar su prescripción según las características de cada paciente, especialmente en anúricos y cardiopatas.

	CSZ (n=24)	PTM (n=8)	P-valor
Edad media (años)	59,3 ± 15	65,5 ± 20	0.440
Sexo (%) (M/H)	41,7% / 58,3%	50% / 50%	0.703
Hipertensión arterial previa (%)	91%	100%	1.000
Diabetes mellitus (%)	37%	12,5%	0.380
Insuficiencia cardiaca previa (%)	25%	25%	1.000
Insuficiencia cardiaca post (%)	4%	0%	1.000
Edemas post tratamiento (%)	25%	0%	0.290
Diuresis residual media (%)	83%	87%	1.000
Anuria (%)	16,6%	12,5%	1.000
Tratamiento con bicarbonato oral (%)	75%	37%	0.088
Predilísis peritoneal (%)	58%	37%	0.423
Tiempo medio de tratamiento (meses)	6 ± 5	5 ± 4	0.337
TA sistólica inicio (mmHg)	134 ± 18	151 ± 24	0.097
TA sistólica fin (mmHg)	137 ± 22	141 ± 13	0.540
Na ⁺ emia inicio (mmol/L)	138 ± 3	136 ± 3	0.128
Na ⁺ emia fin (mmol/L)	136 ± 5	136 ± 3	1.000

Tabla 1. Características basales de los pacientes tratados con CSZ y PTM.

Evaluación integral de la calidad de vida en pacientes en diálisis peritoneal mediante el cuestionario KDQOL-36

Cristina Fernanda Morocho Pindo¹, Marina González de Rivera Utrera¹, Rodrigo Martínez Cadena¹, Alberto Ortiz¹

1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

Introducción

Los pacientes en tratamiento con diálisis peritoneal (DP) ven afectada negativamente su calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), un importante indicador de bienestar. Explorarla es una herramienta útil para evaluar la adecuación del tratamiento e identificar áreas susceptibles de mejora. El objetivo del estudio es analizar la calidad de vida de pacientes en DP y correlacionarla con distintos factores clínicos, sociodemográficos y relacionados con la técnica.

Material y método

Estudio descriptivo transversal en pacientes prevalentes en DP en diciembre de 2024, que hubieran estado en DP al menos tres meses. Se evaluó la CVRS mediante el cuestionario KDQOL-36, que contiene 5 subescalas: síntomas/problemas, efectos de la enfermedad renal, carga de la enfermedad renal, componente físico y componente mental. Se registraron variables sociodemográficas, clínicas, relacionadas con la DP y las escalas FRAIL, PHQ-4, MNA-SF, Charlson.

Resultados

De 28 pacientes evaluados, el 62% eran varones y la edad media 62 ± 16 años, 38% se encontraban en DP automatizada (DPA), con un tiempo medio en DP de 25 ± 14 meses. El 46% estaban jubilados y, de aquellos en edad de trabajar, 64% ocupados. El 46% tenían riesgo alto en el índice de comorbilidad de Charlson.

La dimensión con menor puntuación fue el componente físico (44 ± 10), seguido de la carga de la enfermedad (47 ± 25). La mejor puntuada fue la lista de síntomas/problemas (78 ± 17).

Los pacientes con síntomas de ansiedad y/o depresión, según el PHQ-4 (27% leves y 8% moderados), presentaron un menor puntaje en el componente físico (39 ± 6) que aquellos sin síntomas (46 ± 11 , $p=0,01$).

Los pacientes en diálisis incremental tuvieron mejor puntuación que aquellos con diálisis “estándar” tanto en componente mental (52 ± 6 vs 45 ± 7 , $p=0,02$); como en efectos de la enfermedad (73 ± 11 vs 59 ± 22 , $p=0,10$), aunque este último no alcanzó significación estadística.

No encontramos diferencias significativas en ninguna dimensión del cuestionario según la situación laboral, modalidad DP, función renal residual, diuresis, y episodios de peritonitis, entre otros.

Conclusiones

Se observaron asociaciones entre síntomas emocionales y percepción de la salud física en pacientes en DP, así como entre diálisis incremental y mejor calidad de vida que la diálisis “estándar”. Estos datos facilitarán el diseño de un estudio multicéntrico que evalúe si existe una relación causal en estas asociaciones, lo que permitiría actuar sobre determinantes de calidad de vida.

Nuevos tratamientos de la anemia en diálisis peritoneal: uso de inhibidores del HIF



Claudia Martín-Rodríguez¹, Estefanya García-Menéndez¹, Ana Muñoz Sánchez¹, Eduardo Martínez Morales¹, Rosario Llópez Carratalá¹, Jeanette Nora Fernández Cusicanqui¹, Ana María Martínez Peral¹, Darío Janeiro Marín¹, María Isabel Galán Fernández¹, José María Portolés Pérez¹

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda.

Introducción

El Roxadustat es un inhibidor de la enzima propil-hidroxilasa del factor inducible por hipoxia aprobado para el tratamiento de la anemia en pacientes con ERC, pero la ausencia de experiencia en pacientes en diálisis peritoneal (DP) limita su uso.

Métodos

Análisis observacional retrospectivo de pacientes que inician DP en nuestro centro entre abril 2024 y enero de 2025 a los que se les mantiene el Roxadustat iniciado en ERCA. Analizamos la evolución de la anemia, perfil lipídico, función renal (FR) y complicaciones clínicas desde el inicio del Roxadustat.

Resultados

Analizamos 6 pacientes en DP en tratamiento con Roxadustat iniciado en ERCA (6/6), con una mediana de seguimiento en DP de 5.5 [4-8] meses y con el Roxadustat de 11 [10-11] meses. La etiología de ERC es variada, siendo la principal la diabetes (33.3%). La mediana de edad de 66.5 años [50-75]; el 66.7% varones. 6/6 eran HTA y dislipémicos en tratamiento y 2/6 tenía antecedentes de trombosis/coagulopatía. Todos con peso <100Kg.

La evolución de los parámetros analizados se expresa en la tabla 1. Se observa un aumento en la hemoglobina con una disminución en las dosis de Roxadustat ($p < 0.05$). Existe un aumento de la ferritina posiblemente atribuible al paso de hierro oral (2/6 ERCA) a IV (3/6 DP), ya que no se observa en otros parámetros de inflamación. Se observa una pérdida progresiva de FR desde el inicio del Roxadustat, pero ésta se mantiene estable desde su entrada en técnica. Dos pacientes presentaron complicaciones infecciosas con buena evolución (1 infección respiratoria y 1 peritonitis tras intervención ginecológica). Ninguno presentó eventos trombóticos o epilépticos.

Conclusión

El Roxadustat podría ser una buena alternativa para el control de la anemia, sin necesidad de dosis excesivas y facilitando la continuidad terapéutica en la transición ERCA-Diálisis Peritoneal, con la comodidad añadida de ser un fármaco de administración oral.

Tabla 1. Evolución de los parámetros analizados desde el inicio del tratamiento con Roxadustat (ERCA) hasta el final de seguimiento en diálisis peritoneal [mediana de seguimiento 11 (10-11) meses].

Parámetro	Inicio ROXADUSTAT (p25-p75)	Fin seguimiento en DP (p25-p75)	p
Roxadustat (mg)	150 (150-210)	120 (120-150)	0.03*
Hemoglobina (g/dl)	10.5 (10.4-10.7)	11.6 (11.-11.9)	0.03*
Colesterol (mg/dl)	94 (83-125)	109 (83-137)	0.17
LDL (mg/dl)	52 (50-60)	53.5 (35-60)	0.14
Ferritina (ng/ml)	162 (99-211)	536.5 (311-867)	0.03*
IST (%)	24 (21-30)	37.5 (26-47)	0.12
PCR (mg/L)	1 (0-4)	2.5 (0-5)	0.34
Albumina (g/dl)	3.9 (3.7-4.1)	3.6 (3.4-4.1)	1.57
Función renal (ml/min/1.73m ²)	11.3 (9.6-13.4)	6.1 (4.1-7)	0.32

PCR: proteína C reactiva; IST: índice de saturación de transferrina. *Significación estadística.



Inhibidores SGLT2 en diálisis peritoneal (dp): beneficios potenciales sobre volemia y anemia en práctica clínica real. experiencia en un centro terciario

Miriam Domínguez Tejedor¹, R. Haridian Sosa Barrios^{1,2}, Raquel Moreno García¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Cristina Campillo Trapero¹, Yolanda Gutiérrez Martín¹, Milagros Fernández Lucas^{1,2,3}, Maite E. Rivera Gorrín^{1,2,3}

1) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid). 2) Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). 3) Universidad de Alcalá (UAH).

Introducción

Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) han demostrado beneficios cardiovasculares y renales, incluyendo la reducción de hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca (ICC) y la progresión de la enfermedad renal crónica (ERC). En pacientes en DP, su utilidad no está bien establecida. En algunos artículos se ha descrito un posible efecto beneficioso sobre membrana peritoneal y la eritropoyesis. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de los iSGLT2 sobre la volemia, la UF y la anemia en pacientes en DP, en la práctica clínica habitual.

Material y Métodos

Estudio descriptivo retrospectivo unicéntrico de pacientes en DP tratados con iSGLT2 (febrero 2023-marzo 2025).

Indicación de iSGLT2: incremento de la diuresis en ICC (n=2), incrementar UF (n=3), esclerosis peritoneal (n=1) y preservar FRR (n=1). Recogimos datos clínicos y analíticos antes, al mes y tras 6 meses de tratamiento.

Resultados

Se incluyeron 7 pacientes, 5 varones y 2 mujeres con mediana de edad 69±11.3 años. 2 iniciaron iSGLT2 11 y 12 meses antes de la DP, 6 con dapaglifozina y 1 empaglifozina. Sólo 1 tenía DM2. La ERC de base fue: 2 síndrome cardiorenal tipo 2, 1 síndrome hepatorenal, 1 lupus, 1 nefropatía membranosa y 1 nefritis intersticial crónica por tumor retroperitoneal. La mediana de diuresis no se modificó al mes (1300±960 mL vs 1200±1028 mL basal), pero descendió a 900 mL a los 6 meses. La mediana de UF aumentó de 659±106 mL a 987.5±136 mL/24h tras el inicio del tratamiento. El 60% presentó reducción de edemas y 1 con ingresos frecuentes por ICC no reingresó nuevamente por sobrecarga de volumen. 1 paciente permanece sin diálisis un año después con un FGe de 23,89 ml/min.

La Hb media no se modificó significativamente (11.06 g/dL basal, y 11.17 g/dL a los seis meses). Un paciente requirió suspensión temporal del fármaco por deterioro de la función renal; tras recuperación, se reinició sin incidencias.

No hubo efectos secundarios relevantes. Los dos pacientes con síndrome cardiorenal fallecieron (ICC refractaria y muerte súbita a los 9 y 16 meses de iniciar el tratamiento).

Conclusiones

Aunque con las limitaciones del tamaño muestral, el uso de iSGLT2 se asoció con una mejora en la UF y una estabilización de la Hb, sin eventos adversos significativos. Estos hallazgos respaldan su posible papel beneficioso sobre la sobrecarga hidrosalina y anemia en DP.

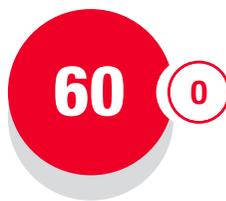


20ª REUNIÓN de la Sociedad Madrileña de Nefrología

 *Nefrología Clínica*

25

Eficacia y seguridad de Iptacopán en pacientes con glomerulopatía C3: 12 meses del estudio de Fase 3 APPEAR-C3G



Teresa Caveró¹, Richard J. Smith², David Kavanagh³, Marina Vivarelli⁴, Carla M. Nester⁵, Giuseppe Remuzzi⁶, Ming-Hui Zhao⁷, Edwin K. S. Wong³, Yaqin Wang⁸, Andrew S. Bomback⁹

1) Servicio de nefrología, Hospital 12 Octubre, Madrid, España. 2) The University of Iowa Roy J and Lucille A Carver College of Medicine, Iowa City, Iowa, Estados Unidos. 3) Newcastle University, Newcastle upon Tyne, Reino Unido. 4) Ospedale Pediátrico Bambino Gesù, Roma, Italia. 5) The University of Iowa Stead Family Children's Hospital, Iowa City, Iowa, Estados Unidos. 6) IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri Centro Anna Maria Astori, Bergamo, Lombardia, Italia. 7) Peking Union Medical College Hospital, Beijing, China. 8) Novartis Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, Nueva Jersey, Estados Unidos. 9) Columbia University Vagelos College of Physicians and Surgeons, Nueva York, Nueva York, Estados Unidos.

Objetivos

El estudio de Fase 3 APPEAR-C3G evalúa la eficacia, seguridad y tolerabilidad de iptacopán vs placebo en pacientes con glomerulopatía C3 (GC3).

Material y Método

APPEAR-C3G, un estudio pivotal de Fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, que incluyó a pacientes adultos con GC3 confirmada por biopsia. Comprendió un período de 6 meses de tratamiento aleatorizado doble ciego con iptacopán 200mg dos veces al día vs placebo, seguido de 6 meses de tratamiento abierto con iptacopán.

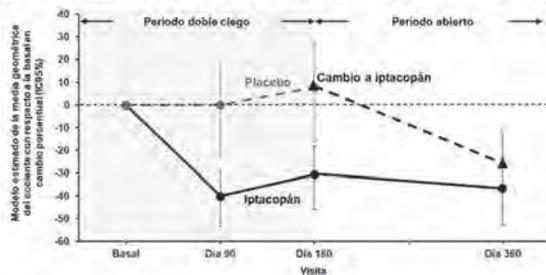
Resultados

74 pacientes fueron aleatorizados 1:1 a iptacopán (n=38) o placebo (n=36). En general, los datos demográficos basales de los pacientes estaban equilibrados; el brazo de iptacopán exhibió un fenotipo más grave de la enfermedad. 43 (58,1%) pacientes con iptacopán (n=22) y placebo (n=21) completaron 12 meses de tratamiento en el punto de corte de datos (cuando todos los pacientes completaron 6 meses de tratamiento). El estudio cumplió con su objetivo principal, demostrando una reducción estadísticamente significativa en la UPCR de 24 horas con iptacopán a 6 meses (35,1%, p unilateral=0,0014, IC95%: 13,8%-51,1%) vs placebo, sostenida hasta los 12 meses. Iptacopán mostró una mejora sostenida en los pacientes que alcanzaron la variable renal compuesta ($\geq 50\%$ de reducción de UPCR + $\leq 15\%$ de reducción del TFGe a 12 meses), 43,5% (iptacopán vs placebo) y 25,0% (cambio a iptacopán). Iptacopán mejoró la trayectoria del TFGe comparado con el declive histórico del TFGe de estos pacientes. Iptacopán demostró un perfil de seguridad favorable sin nuevas alertas de seguridad identificadas.

Conclusiones

En el estudio APPEAR-C3G, iptacopán demostró una reducción clínicamente relevante de la proteinuria junto con el tratamiento de soporte a 6 meses; esta reducción se mantuvo a los 12 meses. Iptacopán fue bien tolerado, con un perfil de seguridad favorable en los pacientes con GC3.

Figura. Reducción de la proteinuria (UPCR de 24 horas) sostenida hasta los 12 meses

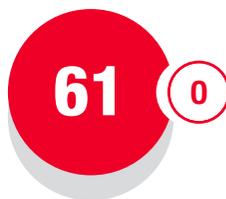


Conjunto completo de análisis. Destacar que se presentó un evento intercurrente de aumento de la dosis de corticosteroides el día 106 en el brazo de iptacopán. La solidez de los resultados de la variable principal se demostró mediante la consistencia de los resultados en los distintos análisis de sensibilidad.

Los niveles basales de C3 mejoran la capacidad predictiva del ANCA Kidney Risk Score en pacientes con vasculitis asociada a ANCA

Ruth Martínez Galindo¹, Sara Aldana Barceló¹, Deborah Soledad Roldán², Marina Pujol Pujol³, Antolina Rodríguez Moreno³, María Maldonado Martín¹, Afroditi Konstantouli¹, Gema Fernández Juárez¹, Amir Shabaka Fernández¹

1) Hospital Universitario La Paz. 2) Hospital Universitario Fundación Alcorcón. 3) Hospital Clínico San Carlos.



Introducción

ANCA Kidney Risk Score (AKRiS) es una reciente herramienta para predecir resultados renales en pacientes con vasculitis asociada a ANCA (VAA). Varios estudios indican la importancia de la vía alternativa del complemento en su fisiopatología y los niveles bajos de C3 sérico al diagnóstico están relacionados con peor supervivencia renal y general. Este estudio busca validar AKRiS en una población española y evaluar la incorporación de los niveles de C3 al modelo predictivo.

Material y Métodos

Se incluyeron 169 pacientes con diagnóstico histológico de VAA y niveles séricos de C3 al diagnóstico. Los pacientes se clasificaron según AKRiS en grupos de riesgo bajo, moderado, alto y muy alto. Los niveles de C3 se clasificaron como bajos (< 90 mg/dl), normales (90-140 mg/dl) o altos (>140 mg/dl). Se realizaron análisis de regresión logística para evaluar el riesgo de enfermedad renal crónica terminal (ERCT) en cada grupo, y análisis de regresión de Cox para evaluar el impacto del C3 al diagnóstico en el riesgo de ERCT. La discriminación del AKRiS se realizó calculando el área bajo la curva ROC, y la calibración mediante la prueba de Hosmer-Lemeshow y la puntuación de Brier.

Resultados

La edad media de los pacientes fue de 66±15 años, y el 83,4% tenían VAA-MPO. Se clasificaron según AKRiS en riesgo bajo (28,7%), moderado (42,5%), alto (15,5%) y muy alto (6,6%), desarrollando ERCT a los 36 meses el 7,7%, 18,2%, 42,9% y 75%, respectivamente. AKRiS mostró mayor capacidad predictiva que su predecesora ARRS [AUC:0,75 vs 0,71,p=0,03].

Veinte pacientes presentaron niveles bajos de C3, encontrando una correlación inversa entre C3 basal y AKRiS ($r=-0,32, p<0,001$). Los pacientes con C3 disminuida presentaron menor remisión completa a los 12 meses (30% vs 50% y 57%, $p=0,01$) y mayor progresión a ERCT a los 36 meses (45% vs 22,5% y 12,2%; $p=0,006$) que los pacientes con C3 normal o alto.

El C3 basal bajo fue un factor de riesgo independiente para desarrollar ERCT a los 36 meses [HR=3,30 (1,26-8,63)]. Estos niveles se incorporaron al AKRiS (< 90 mg/dl=2 puntos, ≥ 90 mg/dl=0 puntos). Los pacientes se clasificaron en cuatro grupos de riesgo: bajo (0-5 puntos), moderado (6-12 puntos), alto (13-20 puntos) y muy alto (>20 puntos). Esta puntuación mostró mejor capacidad discriminativa que AKRiS [AUC:0,77 vs 0,75, $p=0,04$], con una excelente calibración (Hosmer-Lemeshow test: $p>0,05$ y Brier score <0,20).

Conclusión

AKRiS es una herramienta eficaz para predecir la supervivencia renal en pacientes con VAA. La integración de los niveles séricos de C3 al modelo mejora su capacidad predictiva, ofreciendo un enfoque más preciso para estratificar el riesgo en esta población.



Tratamiento con anti-VEGF intravítreo y riesgo de enfermedad renal: ¿Existe diferencia entre los fármacos?

Afroditi Konstantouli¹, Javier Azores Moreno¹, Ruth Martínez Galindo¹, Lina María León Machado¹, Yanieli Hernández Perdomo¹, Ana Tarancón¹, María Maldonado Martín¹, Gema Fernández Juárez¹, Amir Shabaka¹

1) Hospital Universitario La Paz.

Introducción

Los inhibidores del factor de crecimiento endotelial vascular (antiVEGF) son tratamientos eficaces para varias enfermedades oculares por su capacidad para inhibir la angiogénesis. Las inyecciones intravítreas de antiVEGF pueden provocar una absorción sistémica significativa, que se ha asociado con casos de hipertensión acelerada, empeoramiento de la proteinuria, enfermedad glomerular, microangiopatía trombótica y posible deterioro de la función renal. El objetivo de este estudio fue analizar si existen diferencias en el riesgo de deterioro de la función renal o aparición/empeoramiento de la proteinuria en los pacientes que reciben inyecciones intravítreas anti-VEGF según el fármaco utilizado.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo en el que se incluyeron pacientes que recibieron al menos 3 administraciones de antiVEGF intravítreo en nuestro centro, con datos analíticos en el año posterior y al menos 1 año posterior al inicio del tratamiento. Se recogieron variables demográficas, comorbilidades, datos clínicos basales y a los 3, 6 y 12 meses del inicio del tratamiento, así como al final del seguimiento. Se definió el outcome renal como el deterioro del filtrado glomerular con respecto al basal >25%, la aparición o aumento de la albuminuria >300 mg/g o proteinuria >1000 mg/g, o la progresión hacia enfermedad renal crónica terminal (ERCT).

Resultados

El estudio incluyó a 467 pacientes, 53.7% mujeres, con edad media 73.7 ± 11.9 años, y FGe(CKD-EPI) basal de 75.4 ± 19.8 ml/min. La indicación de tratamiento más frecuente fue DMAE (n=283, 60.6%) seguida de retinopatía diabética (n=58, 12.4%) y oclusión vascular (n=39, 8.3%). 160 pacientes (34.3%) recibieron sólo 1 fármaco antiVEGF, mientras que 204 (43.7%) y 103 (22.1%) recibieron tratamiento secuencial con 2 y 3 fármacos respectivamente. La mediana de administraciones con cada tratamiento fue de 7 inyecciones. El fármaco más utilizado fue Bevacizumab (406 pacientes), seguido de Ranibizumab (255 pacientes) y Aflibercept (200 pacientes). Tras 1 año de seguimiento, los pacientes en tratamiento con Bevacizumab presentaron más frecuentemente aparición o aumento de proteinuria (11.3% vs 4.3% vs 6.7%, $p < 0.001$) pero sin diferencias en alcanzar el outcome renal (12.6% vs 10.4% vs 9.5%, $p > 0.05$) con respecto a Ranibizumab y Aflibercept. Tras una mediana de seguimiento de 44 meses, sólo 4 pacientes (1.07%) desarrollaron ERCT. En los análisis por subgrupos (función renal basal, edad, DM) no encontramos diferencias en alcanzar el outcome renal entre los tres fármacos.

Conclusiones

No encontramos diferencias significativas en el deterioro de la función renal al año ni el desarrollo de ERCT entre los pacientes que recibieron Bevacizumab, Ranibizumab y Aflibercept intravítreo. Los pacientes que recibieron Bevacizumab intravítreo presentaron un mayor riesgo de aparición o aumento de la proteinuria.

Efecto de la Finerenona sobre la excreción urinaria de potasio

Verónica Rubio Menéndez¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Martín Navarro¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Fabio Luca Procaccini¹, Esther Valle Álvarez¹, Miryam Polo Cánovas¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

63

0

Introducción

Finerenona es un nuevo antagonista no esteroideo y selectivo de los receptores de mineralocorticoides. Su acción se ejerce bloqueando los efectos de la aldosterona en el túbulo colector renal. No se conoce de forma específica cómo la Finerenona modifica el perfil de excreción de iones en orina.

Material, métodos y Resultados

Estudio observacional con 54 pacientes con DM tipo2 que inician tratamiento con finerenona. Los valores de K sérico y cociente Ku/Cru fueron: Basalmente: 4,4 (+/- 0.4) mmol/L y 47,1 (+/- 30)% n=54. A los 3,5 meses de iniciar el fármaco (n=40) 4,6(+/- 0.4) mmol/L y 42,7 (+/- 23)%. A los 8,5 meses (n=17): 4,8 (+/- 0.4) mmol/L y 44 (+/- 74)% respectivamente. Como se muestra en la Figura 1, la capacidad renal de excretar potasio estimada por el Ku/Cru disminuye para un mismo grado de kalemia tras iniciar tratamiento con finerenona.

El bicarbonato plasmático medio inicial fue de 24,9 (+/-4)mmol/L y descendió 0,85 mmol/L en la primera revisión (ns).

Hubo tres episodios de hiperpotasemia $K \geq 5,5$ mmol/L, siendo sus Ku/Cru de 42, 44 y 35% respectivamente.

El bicarbonato medio inicial fue de 24.9 mmol/L. Disminuyó en 0.85 mmol/L ($p=0.06$) en la 1ª revisión. En un análisis de curva ROC, el Ku/Cru de mayor sensibilidad/especificidad para desarrollo de hiperkalemia fue el $< 42,1$, si bien con un área bajo la curva baja (0,581)

Conclusión

La finerenona altera la capacidad renal de excretar potasio estimada por el Ku/Cru. Un cociente Ku/Cru < 42 podría ayudarnos a identificar los pacientes con más riesgo de hiperpotasemia en esta muestra.

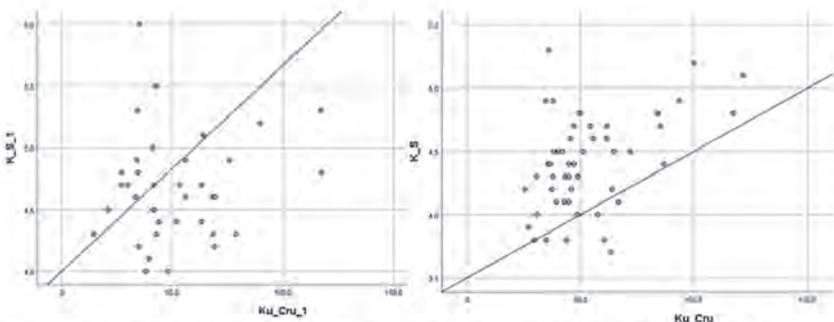
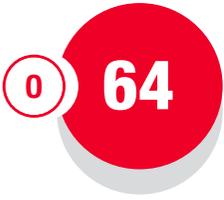


Figura 1. Comparación entre el Ku/Cru y los valores de K^* séricos, antes (izquierda) y después (derecha) del tratamiento con finerenona. La línea diagonal representa la identidad ($x = y$).



Relación entre genética y progresión renal en pacientes con poliquistosis autosómica dominante tratados con tolvaptán.

María Isabel Galán Fernández¹, Esther Rubio González¹, María de las Mercedes Pérez García¹, Emiliano González Vioque¹, Claudia Martín Rodríguez¹, Eduardo Martínez Morales¹, Irene García García¹, Paola Carolina Villegas Sánchez¹, José María Portolés Pérez¹

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Introducción

La poliquistosis renal autosómica dominante, causada por mutaciones en PKD1 y PKD2, es la enfermedad renal hereditaria más común. La progresión varía según la alteración genética, y la clasificación de Mayo permite estratificar el riesgo en función del volumen renal total ajustado por altura y edad. Tolvaptán es el tratamiento aprobado para frenar su avance.

Objetivos

Analizar la relación entre las alteraciones genéticas y la progresión de la enfermedad renal según la clasificación de la Clínica Mayo en pacientes con y sin tratamiento con tolvaptán.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo unicéntrico. Se incluyeron 56 pacientes con diagnóstico genético de PQRAD. Se recogieron variables demográficas, clínicas, genéticas, parámetros de progresión y uso de tolvaptán.

Resultados

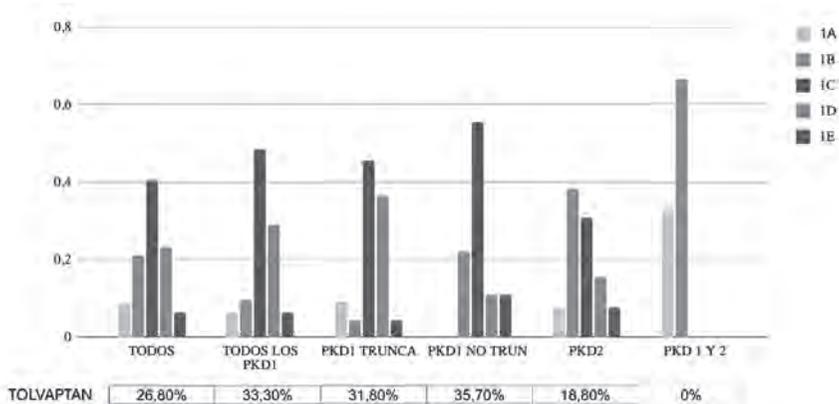
La edad media fue 39 años; 61% mujeres; 36% presentaban HTA asociada. El 64,3% tenía mutación en PKD1 (61% truncantes); 28,6% en PKD2, 1,8% en GANAB y 5,4% mutaciones combinadas PKD1/PKD2. La relación entre alteración genética y clasificación de progresión se muestra en la gráfica 1. El 35,5% con PKD1 presentan rápida progresión (76% de ellos truncantes), frente al 22% con PKD2. Tolvaptán se prescribió en el 33% de los PKD1 y el 18% en PKD2. Se observaron diferencias genéticas y clínicas en los pacientes tratados con tolvaptán. Los tres pacientes con doble mutación no presentaban progresión rápida.

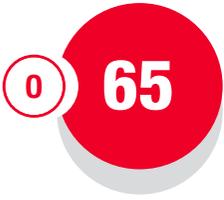
Conclusiones

En nuestra cohorte, PKD1 truncante se asocia a mayor progresión, frente a alteraciones en PKD1 no truncante o PKD2. Los tratados con tolvaptán tenían significativamente más prevalencia de HTA, VRTc mayores y rápida progresión (1D y 1E). La mayoría de los tratados tenía alteraciones en el gen PKD1, sin importar el subtipo.

Aunque limitado a nuestra muestra, estos hallazgos apoyan la utilidad del análisis genético y la clasificación Mayo para la caracterización pronóstica en PQRAD. Se requieren estudios más amplios para confirmar estos resultados.

Gráfico 1:
 Porcentaje de alteraciones genéticas encontradas en función de la categoría de progresión de la clínica Mayo. Porcentaje de pacientes tratados con tolvaptan según alteración genética.





Evaluación de la seguridad y eficacia temprana de finerenona en pacientes con enfermedad renal crónica y diabetes tipo 2 en práctica clínica real

Beatriz Fernández Fernández¹, Adriana Puente García², David Arrollo Rueda³, Raquel Díaz Mancebo⁴, Saul Pampa Saico⁵, Antonio De Santos Wilhelmi⁶, Clara García Carro⁷, Judith Martins Muñoz⁸, Patricia Oriol Ocejo¹, María Marques Vidas⁹

1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. 2) Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid. 3) Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid. 4) Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid. 5) Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. 6) Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. 7) Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid. 8) Hospital Universitario de Getafe, Madrid. 9) Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

Introducción

La finerenona ha demostrado beneficios renales y cardiovasculares en pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) y enfermedad renal crónica (ERC). Sin embargo, existe escasa evidencia sobre su uso en práctica clínica habitual.

Objetivo

Evaluar la eficacia y seguridad de finerenona en una cohorte de pacientes con DM2 y ERC en condiciones de vida real.

Métodos

Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico. Se incluyeron pacientes con DM2 y ERC (eGFR 25–90 ml/min/1.73m² y albuminuria ≥30 mg/g) que iniciaron tratamiento con finerenona. Se recogieron variables clínicas y analíticas basales y a los 3 meses. Se analizaron cambios en función renal, albuminuria y potasio sérico.

Resultados

Se incluyó un total de 267 pacientes, media de edad 70.3 ± 10.2 años y 81.3% varones. Las comorbilidades más frecuentes fueron HTA en un 98,1% y dislipemia en un 91,8%. En cuanto al tratamiento el 94,7% tenían IECA/ARA2 y el 47,1% iSGLT2. El 95% inició con 10 mg/día de finerenona y a los 3 meses el 14,4% aumentó a 20mg. En cuanto a la albuminuria, la mediana basal fue de 340 mg/g (RIC: 153–770), mientras que a los 3 meses descendió a 241 mg/g (RIC: 110–741). La mediana del cambio fue de –65.9 mg/g (IC 95%: –196 a –5.35), p = 0.031. En cuanto a la función renal el FGe por CKD-EPI, la media del cambio fue de –2.44 ml/min/1.73 m², representando un descenso medio del 4.8% con respecto al basal (p = 0.013). En cuanto al potasio, la media basal fue de 4.57 ± 0.42 mmol/L, y a los 3 meses, fue de 4.73 ± 0.50 mmol/L. La media del cambio fue de +0.16 mmol/L (p < 0.001). 44 pacientes (16.5%), se encontraban en tratamiento con quelantes de potasio antes del inicio de finerenona y durante el seguimiento, 11 pacientes (4.1%) precisaron inicio de tratamiento con quelantes.

Conclusiones

El tratamiento con finerenona se asoció a una reducción significativa de la albuminuria, demostrando un efecto antiproteinúrico precoz. El descenso medio del filtrado glomerular fue significativo aunque de magnitud limitada y compatible con el efecto hemodinámico esperado de los antagonistas del receptor mineralocorticoide. El potasio sérico mostró una elevación significativa pero modesta, y preciso en un número reducido la necesidad de inicio de quelantes de potasio. Estos hallazgos refuerzan el perfil de eficacia y seguridad manejable de finerenona en condiciones reales de uso.



KFRE como herramienta para remisión a ERCA: comparación de umbrales de riesgo

Ángela Rey-Cárdenas¹, Eduardo Gallego-Valcarce¹, Deborah Roldán¹, Sofía López San Román¹, Ana María Tato-Ribera¹, Ángel Méndez Abreu¹, Eva López Melero¹, Clara Cases Corona¹, Enrique Gruss Vergara¹

1) Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.

Introducción

Las guías KDIGO 2024 de ERC recomiendan evaluar el riesgo de precisar tratamiento renal sustitutivo (TRS) con modelos de predicción validados, como el KFRE (Kidney Failure Risk Equation), y plantean como criterio de remisión a las consultas de ERCA un riesgo estimado >10%.

Estudiamos en una consulta de ERCA con un criterio de remisión de FGe <30 ml/min cuál habría sido el nivel de riesgo adecuado según el KFRE para remitir a los pacientes.

Material y Métodos

Realizamos un estudio de cohortes de los pacientes incidentes en una consulta ERCA (N=648) entre el 01/01/2013 y el 31/12/2021, cuyos datos se recogen de forma prospectiva. El seguimiento acabó el 31/12/2023.

En la primera visita se recogieron variables clínico-analíticas y se calculó el KFRE con 4 variables a dos y cinco años y se correlacionaron con la incidencia de TRS durante el seguimiento. Calculamos la sensibilidad (S), especificidad (E), valores predictivos positivos (VPP) y negativos (VPN) para diferentes umbrales de riesgo. Se identificó el umbral con mejor sensibilidad y especificidad mediante el test de Youden.

Además, se compararon las características de los pacientes con riesgo mayor o menor al 10%.

Resultados

La tabla 1 muestra la S, E, VPP y VPN de diferentes umbrales de riesgo. El test de Youden identificó un riesgo del 18.9% como el de mejor sensibilidad (79%) y especificidad (81.6%) pero, comparando con un riesgo del 10%, se pierde sensibilidad (S 935%).

Los pacientes con riesgo >10% eran más jóvenes, más hipertensos; con mayor comorbilidad, progresión de FGe y proteinuria y menor FGe inicial y albúmina (tabla 2).

Conclusión

Un riesgo estimado por KFRE >10% a dos años supone un adecuado criterio de derivación a consultas de ERCA, al ofrecer una alta sensibilidad y una aceptable especificidad. Los grupos de pacientes que determinan este nivel tienen características diferentes.

Tabla 1. Cálculo de la Sensibilidad, Especificidad y Valores Predictivos de los diferentes umbrales de riesgo del KFRE a dos años:

	KFRE<10%	KFRE>10%	Total		
TRS	9	129	138	Sensibilidad	93,5 %
No TRS	296	214	510	Especificidad	58,0 %
Total	305	343	648	Valor Predictivo Positivo	37,6 %
				Valor Predictivo Negativo	97,0 %

	KFRE<20%	KFRE>20%	Total		
TRS	34	104	138	Sensibilidad	75,4 %
No TRS	422	88	510	Especificidad	82,7 %
Total	456	192	648	Valor Predictivo Positivo	54,2 %
				Valor Predictivo Negativo	92,5 %

	KFRE<30%	KFRE>30%	Total		
TRS	64	74	138	Sensibilidad	53,6 %
No TRS	475	35	510	Especificidad	93,1 %
Total	539	109	648	Valor Predictivo Positivo	67,9 %
				Valor Predictivo Negativo	88,1 %

Tabla 2. Características clínicas y analíticas de los pacientes con KFRE superior e inferior al 10% a dos años:

	KFRE<10%	KFRE>10%	p		KFRE<10%	KFRE>10%	p
N	305	343					
EDAD años	76,4	69,2	<0,05	IMC Kg/m ²	29,4	29,6	NS
KFRE 2 AÑOS %	4,2	26,8	<0,05	Hemoglobina g/dl	12,2	11,7	<0,05
FGe ml/min	23,2	18,2	<0,05	LDLc mg/dl	75,6	77,7	NS
MAU/CRO mg/gr	162,1	1331,7	<0,05	Albumina g/dl	4,21	4,05	<0,05
TAS mmHg	139,9	149,7	<0,05	Calcio total mg/dl	9,5	9,4	NS
TAD mmHg	71,69	77,22	<0,05	Fosforo mg/dl	3,8	4,3	<0,05
Pérdida anual de FGe	-3,2	-5,95	<0,05	PTH i pg/ml	103,0	168,7	<0,05
Índice de Charlson	7,8	6,8	<0,05	Potasio mmol/L	4,9	5,4	NS



¿Es válido el KFRE por igual en todas las etiologías de la enfermedad renal crónica?

Ángela Rey-Cárdenas¹, Eduardo Gallego-Valcarce¹, Amir Shabaka², Deborah Roldán¹, Sofía López San Román¹, Ana María Tato-Ribera¹, Ángel Méndez Abreu¹, Eva López Melero¹, Clara Cases Corona¹, Enrique Gruss Vergara¹

1) Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. 2) Hospital Universitario La Paz.

Introducción

Las guías KDIGO de 2024 sobre la enfermedad renal crónica (ERC), recomiendan evaluar el riesgo de precisar tratamiento renal sustitutivo (TRS) con modelos de predicción validados. Las estimaciones de riesgo a dos años permiten determinar cifras a partir de las cuales se recomienda la remisión a consultas de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA).

Existen pocos trabajos que han analizado la validez de estos modelos de predicción en pacientes con ERC estadio G4-G5 para las diferentes etiologías. Este estudio valida el modelo de predicción más ampliamente utilizado, The Kidney Failure Risk Equation (KFRE) con 4 variables, en una población con ERCA para diferentes etiologías.

Población y Métodos

Realizamos un estudio retrospectivo de cohortes de todos los enfermos incidentes en una consulta de ERCA entre el 01/01/2013 y el 31/12/2021. Los datos fueron recogidos de forma prospectiva, acabando el periodo de observación el 31/03/2024.

En la primera visita se calculó el riesgo de progresión a insuficiencia renal (definida como diálisis o trasplante) a dos años mediante KFRE con 4 variables. Este riesgo estimado se correlacionó con la incidencia de eventos observados en ese periodo.

El estudio se realizó en toda la cohorte y en los pacientes que presentaban cada una de las etiologías específicas: nefropatía diabética (ND), nefropatía vascular (NV), glomerulonefritis (GLO), poliquistosis renal autosómica dominante (PKD) y otras causas. La capacidad discriminativa del KFRE a dos años se evaluó a través de las curvas ROC y su área bajo la curva (AUC), comparando cada una de ellas por el test de DeLong. La calibración se realizó a través de los gráficos de calibración y del test de Hosmer-Lemeshow.

Resultados

Se incluyeron 648 pacientes: 154 con ND, 101 con NV, 62 Glo, 42 PKD y 289 con otras etiologías. El AUC de las curvas ROC de toda la cohorte fue con un IC del 95%: 0,87 (0,83-0,90). Por subgrupos según la etiología fue: para ND 0,902 (0,854-0,950), para NV 0,924 (0,863-0,984), para GLO 0,850 (0,756-0,944), para PKD 0,822 (0,668-0,977) y para otras causas 0,833 (0,763-0,903). No existían diferencias significativas entre las curvas por el test de DeLong ($p > 0,05$)

La ecuación KFRE mostró una calibración adecuada tanto para la población global como para cada una de las etiologías (test de Hosmer-Lemeshow con $p > 0,05$)

Conclusiones

La ecuación KFRE con 4 variables a dos años proporciona una discriminación y calibración adecuadas en los pacientes con ERCA, independientemente de su etiología.

Análisis de morbilidad y mortalidad de pacientes con fracaso renal agudo (FRA) estadio 3 de KDIGO. Factores que influyen en su pronóstico.

Diego Parra Maraño¹, Ricardo Gabarró Vargas¹, Gema Sánchez Sánchez¹, Ana García Prieto¹, Rosa Melero Martín¹, Marco A Vaca Gallardo¹, Rodrigo García Marina¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, María Patrocinio Rodríguez Benítez¹

1) Servicio de Nefrología. Hospital General Univ. Gregorio Maraño. Madrid.



Introducción

La estratificación del FRA según su severidad, tiene implicaciones pronósticas y relación directa con la mortalidad. Sin embargo, no es el único factor que influye negativamente en el pronóstico del FRA: la duración, necesidad de tratamiento renal sustitutivo (TRS), la comorbilidad, una reserva renal funcional baja, la no recuperación de la función renal y la recurrencia de FRA son otros factores que influyen en su pronóstico.

Objetivo

Describir las características clínicas de los pacientes que presentan un FRA estadio 3 de KDIGO y a los que se les solicita interconsulta a Nefrología y realizar un análisis comparativo entre los que requieren TRS (FRA-TRS) y los que son manejados con tratamiento médico (FRA-TM).

Material y Métodos

estudio prospectivo y observacional de base hospitalaria, en el que se incluyen todos los casos de FRA estadio 3-KDIGO, durante un periodo de 6 meses, a los que se les solicita interconsulta a Nefrología. Se realiza un análisis comparativo uni y multivariante entre los pacientes que desarrollan un FRA-TRS y FRA-TM, con seguimiento a un año.

Resultados

98 pacientes. 72,4% varones, 66±2 años(22-97). 55,9%, críticos. ERC 51. Crs basal: 1.31±0,9(0,4-3,5) mg/dl y máxima 4,1±1,5mg/dl(1,4-9,7). Etiología parenquimatosa: 59 pacientes. NTA: 44. Sepsis: 28 pacientes. En 45 casos era oligúrico. 46 pacientes precisaron TRS: 6 diálisis intermitente y 40, TRS continuo. En 5, se combinaron ambas técnicas. Estancia media en TRS 13,7±16,6 días(1-72). 55 pacientes recuperaron función renal durante el ingreso, siendo mayor en el grupo FRA-TM (35 vs 20, p=0,018). Fallecieron 50 pacientes (52,6%), 33 durante el ingreso. En el análisis univariante, la mortalidad fue significativamente mayor en los pacientes con ERC(p=0,005), críticos (p=0,018), oligúricos (p=0,00) y con necesidad de TRS(p=0,002) y significativamente menor en los que recuperaban la función renal(p=0,00). No existía asociación estadística con el sexo(p=0,47), etiología del FRA (p=0,51) ni con modalidad de diálisis(p=0,97). Cuando se comparaban ambos grupos, la mortalidad intrahospitalaria fue significativamente mayor en el grupo FRA-TRS (50%vs19,2%;p=0,001), pero no durante el seguimiento(p=0,985). De los pacientes que sobrevivieron, reingresaron el 67,2% sin diferencias estadísticas entre ambos grupos: FRA-TM:29-vs14 FRA-TRS, p=0,42

En el análisis multivariante de regresión logística, sólo se encuentra asociación estadística de la mortalidad con la existencia de oliguria (p=0,000, OR=9,02, IC95%=2,69-30,20).

Conclusiones

La mortalidad de pacientes con FRA estadio 3 de KDIGO es muy elevada (52,6%), fundamentalmente durante el ingreso y en pacientes que requieren diálisis. La oliguria es el único factor independiente de mortalidad



Hiperpotasemia en la práctica nefrológica habitual: estudio K+renal (2ª fase)

E Morales², MA Bajo⁹, F Tornero³, A Rodríguez⁴, M Marques¹, Y Hernández⁵, JC de la Flor⁶, F Procaccini⁷, M Goicoechea⁸, JA Herrero⁴

1) Hospital Puerta de Hierro. 2) Hospital Doce de Octubre. 3) Hospital Sureste. 4) Hospital Clínico San Carlos. 5) Hospital Infanta Sofía. 6) Hospital Gómez Ulla. 7) Hospital Infanta Leonor 8) Hospital Gregorio Marañón. 9) Hospital de la Princesa.

Antecedentes y Objetivos

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

Material y Métodos

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

Resultados

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

Conclusiones

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

¿Son los biomarcadores urinarios de remodelado de matriz extracelular útiles en el seguimiento de los pacientes con patología glomerular?



Emina Pervan¹, Javier Carbayo¹, Jorge Torres¹, Gema Sánchez¹, Miguel Ángel Encalada¹, Alberto Lázaro², Marian González-Nicolas², Francisco Javier Díaz-Crespo³, Irene Zubiri⁴, Marian Goicoechea¹

- 1) Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- 2) Laboratorio de Fisiopatología Renal. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- 3) Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- 4) Empresa de Biotecnología Inoviv.

Introducción

La fibrosis renal es un marcador de progresión renal. El objetivo de este estudio fue evaluar biomarcadores urinarios implicados en el remodelado de matriz extracelular en pacientes con patología glomerular y correlacionarlos con la histología y pronóstico renal.

Metodología

Estudio unicéntrico de una cohorte de pacientes con patología glomerular biopsiados entre enero/2019 –mayo/2024. Se midieron los biomarcadores: CD44 (cluster de diferenciación 44), EGFR (receptor del factor de crecimiento epidérmico), ICAM1 (molécula de adhesión intercelular 1), MMP7 (metaloproteinasa de matriz 7), MMP14 (metaloproteinasa de matriz 14) normalizándose con respecto a creatinina. Se recogieron datos demográficos, bioquímicos e histológicos y eventos renales durante un tiempo medio de 18 meses (caída del FGe \geq 50% y/o la necesidad de terapia renal sustitutiva).

Resultados

Se incluyen 129 pacientes (67H, 62M) con una edad media de 53 ± 17 años. 74 pacientes tenían un estadio de ERC G3 o superior y 55 estadio G1/G2. 32% de los pacientes tenían proteinuria menor de 1 gramo, 30% entre 1-3,5 gramos, y 38% mayor de 3,5 gramos/día. En la tabla 1 se muestran las correlaciones de los diferentes biomarcadores urinarios con la función renal, proteinuria y alteraciones histológicas. MMP14 fue el biomarcador que se correlacionó mejor con las alteraciones histológicas tubulointersticiales. Los 25 pacientes que sufrieron eventos renales tuvieron niveles superiores de ICAM1 (0,371 vs 0,187 ug/mg, $p=0,001$), MMP7(4,41 vs 1,06 ug/mg, $p < 0,001$) y MMP14 (0,028 vs 0,018, $p < 0,001$). Sin embargo, en análisis de regresión de COX solo la función renal basal predice la aparición de eventos renales.

Conclusión

Entre los biomarcadores implicados en la remodelación de matriz extracelular, CD44 y EGFR se correlacionan con proteinuria e ICAM1, MMP7 y MM14 con la función renal basal y eventos renales. MMP14 se correlaciona con las alteraciones histológicas tubulointersticiales. Ningún biomarcador es predictivo de progresión renal en análisis multivariante.

Tabla 1. Correlación entre marcadores urinarios, proteinuria, función renal y alteraciones histológica. Correlación no paramétrica. Coeficiente rho Spearman.

	CD44/Cro	ICAM1/Cro	EGFR/Cro	MMP7/Cro	MMP14/Cro
Proteinuria (mg/día)	-0,376 $p < 0,001$	-0,184 $p = 0,05$	0,281 $p = 0,001$	Ns	Ns
Albuminuria (mg/día)	-0,356 $p < 0,001$	0,222 $p = 0,018$	0,278 $p < 0,002$	Ns	Ns
EGe (ml/min _{1,73} m ²)	Ns	-0,325 $p < 0,001$	Ns	-0,498 $p < 0,001$	-0,333 $p < 0,001$
% glomerulosclerosis	Ns	Ns	Ns	Ns	0,293 $p = 0,091$
% atrofia tubular	Ns	Ns	Ns	Ns	0,263 $p = 0,003$
% Fibrosis intersticial	Ns	Ns	Ns	Ns	0,281 $p < 0,001$

ns, non-parametric correlation coefficient, Spearman's rho



Influencia del sexo en la progresión de la enfermedad renal crónica: un análisis transversal en atención primaria

Carolina Gracia Iguacel¹, María Jesús Izquierdo ortiz², Badawi Hijazi Prieto², María del Carmen Hernández Tuda², María Martín Palencia², María Romero-Cote¹, Didier Sánchez-Ospina², Sebastián Mas-Fontao¹, Emilio González-Parra¹

1) Hospital Fundación Jiménez Díaz. 2) Hospital Universitario Burgos.

Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) afecta de forma diferente a hombres y mujeres en cuanto a prevalencia, progresión y factores de riesgo asociados. Aunque las mujeres presentan con mayor frecuencia ERC en estadios iniciales, los hombres tienden a progresar más rápidamente hacia enfermedad renal terminal. Estas diferencias se han atribuido a variaciones sexuales en la masa muscular, carga de riesgo cardiovascular y determinantes sociales. Sin embargo, el papel de la albuminuria en la progresión de la ERC según el sexo permanece insuficientemente explorado.

Material y Método

Estudio transversal que incluyó a 12.134 pacientes de atención primaria (7.064 mujeres y 5.070 hombres). La función renal se estimó mediante la ecuación CKD-EPI y la relación albúmina/creatinina (ACR), clasificando los estadios de ERC según las guías KDIGO 2024. Se compararon la distribución de estadios de ERC, los niveles de ACR y la prevalencia de comorbilidades entre ambos sexos. Se empleó regresión logística para evaluar la asociación entre el sexo y la progresión de la ERC, ajustando por comorbilidades cardiovasculares y metabólicas, así como por albuminuria.

Resultados

Las mujeres presentaron niveles de ACR más bajos y menor prevalencia de comorbilidades como diabetes, hipertensión y enfermedad cardiovascular en comparación con los hombres. Observamos una disminución similar en la curva de la TFGe. La pendiente de la disminución de la TFGe: los hombres fue de $-0,8425 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ al año, mientras que las mujeres de $-0,8425 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ al año. A partir de los 75 años observamos una caída rápida del filtrado glomerular y albuminuria. El sexo masculino se asoció con un mayor riesgo de progresión a estadios avanzados de ERC, independientemente de la presencia de albuminuria y comorbilidades asociadas.

Conclusiones

Existen diferencias significativas en la progresión de la ERC entre hombres y mujeres, más allá de los factores de riesgo tradicionales. El sexo masculino se identifica como un factor de riesgo independiente para la progresión de la enfermedad. La implementación de estrategias de cribado e intervención específicas por sexo podría contribuir a mejorar los resultados clínicos en pacientes con ERC.

Segmentación de patrones clínicos en las consultas electrónicas de atención primaria

Fabio L. Procaccini¹, Miryam Polo¹, Juan Martín¹, Laura Medina¹, Roberto Alcazar¹, Patricia Muñoz¹, Verónica Rubio¹, Carlos Gómez-Carpintero¹, Rafael Lucena¹, Patricia de Sequera¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

72

OC

Introducción

Las consultas electrónicas (CE) desde atención primaria (AP) permiten evitar derivaciones presenciales innecesarias al hospital, pero su uso es heterogéneo y difícil de analizar con métodos convencionales. Aplicar técnicas de clustering permite identificar patrones ocultos para orientar mejoras organizativas.

Objetivo

Clasificar de forma objetiva las CE en grupos clínicamente coherentes mediante técnica de machine learning no supervisado (clustering). Utilizar los subgrupos para optimizar la priorización de peticiones y desarrollar respuestas adaptadas a cada perfil.

Métodos

Estudio retrospectivo de 1060 CE realizadas entre 2020-2025 desde AP hacia nuestro centro hospitalario. Se han incorporado variables como sexo, edad y motivo de consulta extraídos del texto libre. Se codificaron los motivos más frecuentes mediante detección de palabras clave, incluyendo los valores analíticos presentados por el médico de AP. Se ha aplicado análisis de agrupamiento K-means, incluyendo médico peticionario y centro de salud como variables adicionales.

Resultados

Se identificaron 10 motivos clínicos que agrupan al mayor número de pacientes:

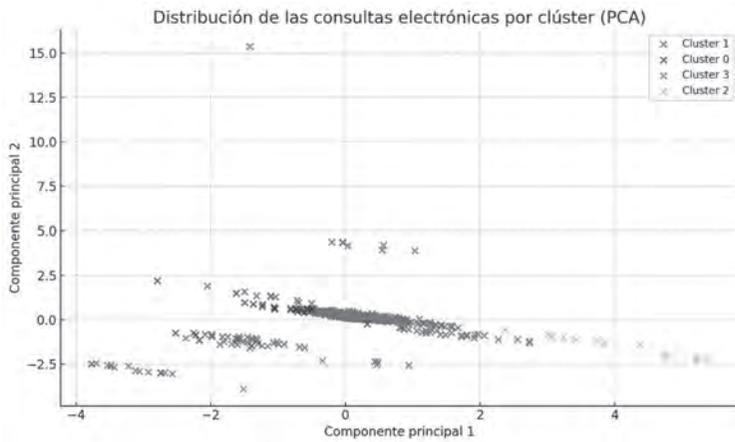
- Deterioro función renal:23,3%(n=121)
- Hipertensión:19,3%(n=100)
- Proteinuria/albuminuria:16,2%(n=84)
- Seguimiento/control:12,1%(n=63)
- Hiperpotasemia/potasio:11,9%(n=62)
- Hematuria:5,6%(n=29)
- Anemia:5,0%(n=26)
- Administrativa/informe:3,7%(n=19)
- Valoración presencial:1,9%(n=10)
- Error/corrección:1,0%(n=5)

Lo que define una cohorte de 519 CE y se incluyeron 491 con información completa, identificando 4 clústeres clínicamente interpretables:

- Cluster 0 (n=160) o pacientes mayores: edad media 83años, CE vinculadas a deterioro de función renal (100%)
- Cluster 1 (n=54) o pacientes jóvenes: edad media 38años, CE sin motivo predominante
- Cluster 2 (n=113) o perfil bioquímico: CE hematuria (100%) y proteinuria (43%)
- Cluster 3 (n=164) o seguimiento de HTA: CE seguimiento en HTA (52%) y control clínico tras cambio de medicación(100%)

Conclusiones

Se identifica 1 grupo que podría beneficiarse de respuestas estandarizadas o flujos automatizados (HTA), y 2 grupos que requieren respuesta clínica experta (deterioro renal, hematuria/proteinuria). También se ha detectado un patrón de posible uso incorrecto o mal estructurado (cluster 1), lo que puede ser mejorado a través de intervenciones formativas.



Eventos renales relacionados con el uso de abiraterona en una cohorte de pacientes con neoplasia de próstata avanzada: descripción, factores de riesgo y asociación con la mortalidad



Marina Pujol Pujol¹, Marta Rivero Martínez¹, Cristina Riaza Ortiz¹, Javier Puente Vázquez², Natalia Vidal Cassinello², Marta Álvarez Nadal¹, Marta Calvo Arévalo¹, Antolina Rodríguez Moreno¹, Ana Isabel Sánchez-Fructuoso¹, Clara García Carro¹

1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid). 2) Servicio de Oncología Médica, Hospital Clínico San Carlos (Madrid).

Antecedentes y Objetivos

La abiraterona (Ab) es un antagonista hormonal que inhibe CYP17 utilizado en el cáncer de próstata (CaP) avanzado. Su mecanismo de acción puede inducir hiperaldosteronismo, asociando alteraciones iónicas, hipertensión (HTA) y FRA. Objetivo: determinar la incidencia de eventos renales (ER) y factores de riesgo para su aparición, así como la relación con la mortalidad en una serie de pacientes tratados con Ab.

Métodos

Estudio retrospectivo unicéntrico incluyendo pacientes con CaP avanzado que iniciaron Ab entre el 1/1/2013 y 31/7/2024, con hasta 31/12/2024. Definición ER: aparición o empeoramiento HTA, FRA, hipokalemia/hipernatremia y/o sobrecarga de volumen (criterios clínicos o tratamiento depletivo).

Resultados

79 pacientes (edad media 76.05±9.50 años), 70.9% con cáncer resistente a castración (CRPC) y 89.87% con metástasis (M); 21.5% con ERC previa, 21.52% había presentado FRA previamente, 55.7% HTA basal y 22.78% en tratamiento diurético. Seguimiento medio: 17 meses.

63.29% ER: 30.38% FRA, 25.52% HTA, 36.71% alteraciones electrolíticas y 16.45% sobrecarga de volumen. En el 4%, los ER obligaron a suspender Ab. Los pacientes que desarrollaron ER presentaban más frecuentemente M (98% vs 75.86%, p=0.0017) y FRA previamente (30% vs 6.89%, p=0.0110). En análisis multivariante, la HTA basal (OR 3.33; p=0.0347) y la presencia de M (13.3; p=0.0235) resultaron factores de riesgo para ER.

De los 24 pacientes con FRA, 33.3% AKIN 2 y 25% AKIN 3; ninguno requirió diálisis. El 50% desarrolló ERC posterior. Los pacientes con FRA, presentaban creatinina basal más elevada (1mg/dl vs 0.8mg/dl, p=0.027) y más HTA basal (75% vs 43.64%, p=0.0230). La HTA fue un factor de riesgo de FRA (OR 3.946; p=0.0318).

36.71% presentaron alteraciones electrolíticas (hipokalemia 31.6%, hipernatremia 11.4%), todas leves. 25.52% presentaron HTA de novo o agravada y 16.4%b sobrecarga de volumen.

18.99% fallecieron, un tiempo medio de 13 meses tras iniciar Ab. CRPC (93.3% vs 64.1%, p=0.0310) y haber desarrollado FRA (60% vs 23.44%, p=0.041) se asociaron a la mortalidad. Presentar un FRA fue un factor de riesgo de mortalidad (OR 6.35; p=0.0338).

Conclusiones

63.3% de los pacientes con Ab presentó ER; HTA y M fueron factores de riesgo para ER. El 30.4% presentó FRA, siendo la HTA basal un factor de riesgo para el desarrollo de FRA. Las alteraciones electrolíticas fueron leves. 18.99% fallecieron al final del seguimiento y el desarrollar FRA durante el tratamiento fue un factor de riesgo de mortalidad.



Complicaciones cardiovasculares a largo plazo tras sufrir fracaso renal agudo

Carlos Gómez-Carpintero Jiménez¹, Fabio Luca Procaccini¹, Esther Valle Álvarez¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Raquel Barba Teba¹, Miryam Polo Cánovas¹, Laura Medina Zahonero¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

Introducción

El fracaso renal agudo (FRA) es una complicación frecuente del paciente ingresado por cualquier causa, habitualmente infradiagnosticada e infratratada, especialmente estadios leves. Existe poca evidencia sobre la repercusión que un FRA pueda tener en el riesgo de reingreso o desarrollo de eventos cardiovasculares.

Objetivos

Analizar el impacto a largo plazo de desarrollar un FRA hospitalario por cualquier causa en mortalidad y eventos cardiovasculares en pacientes ingresados en el Hospital Universitario Infanta Leonor.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo desde una base de datos elaborada con la herramienta de análisis inteligente de datos SAVANA y sucesivamente revisión directa de historias clínicas. Se incluyeron pacientes ingresados durante el periodo 01/05/2019-30/09/2019 que presentaron FRA. Se excluyeron menores de edad y pacientes en diálisis. Mantuvimos seguimiento 6 años después del alta.

Resultados

359 pacientes analizados sobre 5102 ingresados, 294 (5,76%) con FRA confirmado durante su ingreso. La edad media fue 78,4±13,8 años, un 54,1% mujeres. El 74,8% (220) presentaba HTA; 40,0% (117) diabetes y 27,2% ERC conocida (39,7% grado 3b) con filtrado medio de 44,2ml/min (vs 71,3 ml/min). 224 (76%) presentaron FRA al ingresar, mayoritariamente AKIN 1 (52,8%).

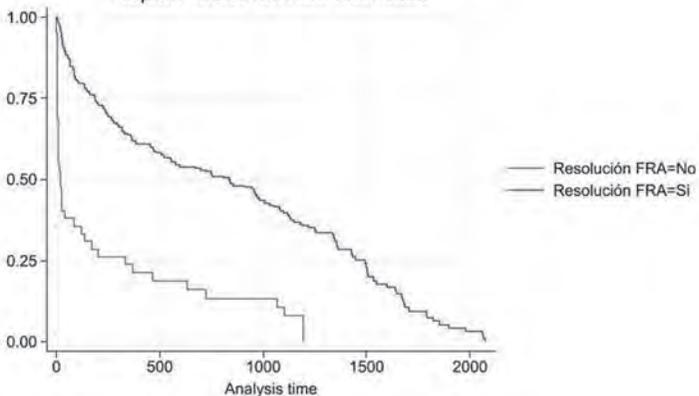
La mortalidad fue del 74,5% (219), y el 70,5% (179) tras el alta hospitalaria. 62 pacientes (21,75%) presentaron 1 o más eventos tras el ingreso. Concretamente hubo 48 (16,8%) eventos cardíacos, siendo la insuficiencia cardíaca el más frecuente con 35 episodios (12,3%), seguido de 10 episodios de cardiopatía isquémica (3,5%). 62 pacientes (22,75%) presentaron eventos cerebrovasculares, con 73 (25,6%) ictus y 8 (2,8%) ataques isquémicos transitorios.

En 47 pacientes (14,8%) no se resolvió el FRA al alta. La no resolución se asoció a mayor mortalidad (p=0,001).

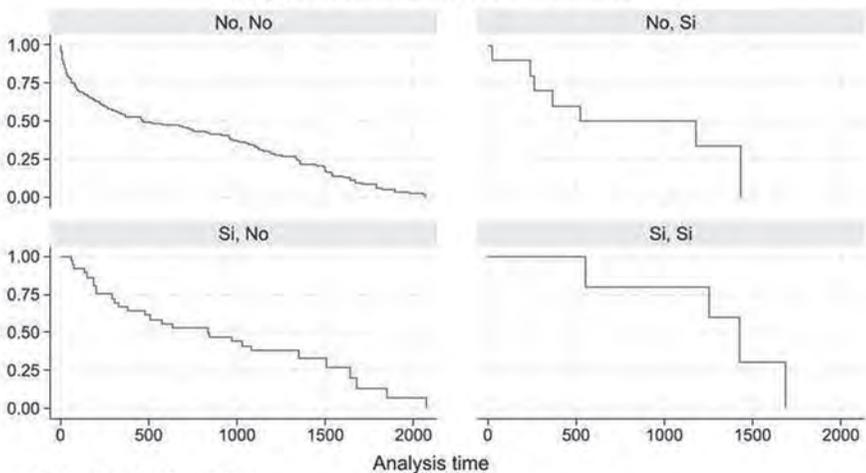
Conclusiones

El FRA sigue siendo un diagnóstico frecuente, generando un aumento de la mortalidad intrahospitalaria y aumento de los eventos cardiovasculares tras el alta, independientemente de su resolución.

Kaplan–Meier survival estimates



Kaplan–Meier survival estimates



Graphs by Evento CV and Evento ACV



Control del colesterol LDL en ERC. Una nueva oportunidad terapéutica en la práctica clínica real

Adriana Puente García¹, Borja Quiroga², Jara Ampuero Mencia¹, Ramon Miranda Hernandez¹, Beatriz Fernández Fernández³, María Marques Vidas⁴, Patricia Muñoz Ramos⁵, Esther Rubio González⁴

1) Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid. 2) Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. 3) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. 4) Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. 5) Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid.

Introducción

El Inclisiran es un RNA de interferencia pequeño que reduce el colesterol LDL mediante la inhibición de PCSK9. Su administración semestral y perfil sostenido lo hacen especialmente atractivo en pacientes con enfermedad renal crónica, donde el control lipídico es fundamental.

Objetivo

Describir las características basales de una cohorte de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) tratados con Inclisiran, y evaluar su impacto sobre el perfil lipídico y la función renal.

Métodos

Se incluyeron pacientes tratados con Inclisiran de muy alto riesgo cardiovascular con indicación aprobada para el control del LDL. Se recogieron variables demográficas, clínicas y analíticas. Se evaluó la evolución en la primera visita (V1) entre los 3-6 meses y en la segunda visita (V2) a los 6-12 meses desde el inicio del tratamiento.

Resultados

Se incluyeron 28 pacientes, media de edad 68 años, 53% hombres. La mayoría se encontraba en estadios G3a y G3b, siendo la etiología vascular la causa más frecuente de la ERC. La hipertensión arterial (89%) y la diabetes mellitus tipo 2 (39%) fueron las comorbilidades predominantes. El valor medio de LDL basal fue de 132.3 mg/dL (IC 95%: 118.6–146.0 mg/dL). En la V1, el descenso absoluto medio del colesterol LDL fue de -60.5 mg/dL (IC 95%: -75.8 a -45.2 mg/dL, $p < 0.001$) y en la V2, la reducción media fue de -78.2 mg/dL (IC 95%: -104.1 a -52.4 mg/dL, $p < 0.001$). En términos porcentuales, el LDL se redujo un 40.6% en V1 y un 50.7% en V2. No se encontraron cambios estadísticamente significativos a nivel del HDL, ni de los triglicéridos. En cuanto a la función renal, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la creatinina ni del filtrado glomerular estimado a lo largo del seguimiento. El análisis de la albuminuria mostró una tendencia a la reducción del cociente albumina/creatinina $>40\%$, especialmente en la V2 (media: -142.8 mg/g); aunque no alcanzó significación estadística, este hallazgo es clínicamente relevante en los pacientes renales.

Conclusión

Inclisiran mostró una alta eficacia en la reducción del colesterol LDL en pacientes con ERC, con una respuesta mantenida en el tiempo. Aunque no se observaron cambios significativos en la función renal, se destaca una tendencia favorable a la reducción de albuminuria, que merece una evaluación más profunda en estudios con mayor tamaño muestral.

Análisis bioquímico de la orina en el seguimiento de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica

Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Fabio Luca Procaccini¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Mayra Ortega Díaz¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

76

P

Introducción

Nuestro grupo ha demostrado con anterioridad en un estudio retrospectivo cómo el análisis en muestra simple de orina permite estimar de forma precisa la creatinuria y con esto la natriuresis y kaliuresis mediante fórmulas validadas como CKD-EPI, Kawasaki, Tanaka e Intersalt. Intentamos demostrar que no existen diferencias entre la estimación mediante fórmulas de la determinación de iones (sodio/potasio) y las determinaciones de 24 horas.

Material y Método

Estudio observacional prospectivo en pacientes incidentes con ERC en un hospital de 2º nivel. El seguimiento se realiza según práctica clínica habitual y se analizan bioquímica sanguínea, orina de muestra simple y orina de 24 horas.

Las ecuaciones utilizadas para estimar las eliminaciones son las propuestas por el consorcio CKD-EPI, Tanaka, Kawasaki e Intersalt.

Resultados

Se analizaron 38 muestras de 60 pacientes que tenían simultáneamente una analítica de sangre, orina de primera micción y orina de 24 horas que cumplía los criterios de Imbembo y Walser.

Para creatinina, Tanaka mostró la mejor correlación ($r = 0,847$; $R^2 = 0,718$), con p30 del 80,4%. CKD-EPI mostró p30 del 91,3% a pesar de una menor correlación ($r = 0,27$).

En sodio, CKD-EPI ($r = 0,61$; $R^2 = 0,374$) y Tanaka ($r = 0,6$; $R^2 = 0,362$) fueron las más consistentes, con p30 de 60,9,3% y 65,2%, respectivamente. Para potasio, CKD-EPI obtuvo la mayor correlación ($r = 0,747$; $R^2 = 0,559$). (Tabla)

Conclusiones

La fórmula Tanaka fue la más precisa para creatinina, mientras que CKD-EPI y Tanaka destacaron en sodio. Para potasio, CKD-EPI tuvo la mejor correlación, pero Kawasaki logró mayor precisión.

Estas fórmulas pueden usarse para análisis individuales de excreción de creatinina y para creatinina, sodio y potasio en análisis poblacionales.

Tabla. Correlación, sesgo y precisión de distintas fórmulas en la estimación de la excreción de creatinina, sodio y potasio en orina de 24 horas a partir de muestra simple de orina.

Estimación de Creatinina, Na y K en orina de 24h con los criterios de Imbembo y Walser								
Muestras: N=38								
Analito	Fórmula	r	R ²	Sesgo	95% LoA (mg/día)	p15	p30	p50
Creatinina	CKD-EPI	0,27	0,7	5,22 (186,66)	-360,63 - 371,07	71,3%	91,3%	100%
	Tanaka	0,847	0,718	-147,69 (242,83)	-622 - 328,26	56,5%	80,4%	93,5%
	Kawasaki	0,62	0,378	107,66 (405,59)	-687,29 - 902,61	28,3%	71,7%	87%
Sodio	CKD-EPI	0,61	0,374	19,83 (71,15)	-119,62 - 159,28	28,3%	60,9%	78,3%
	Tanaka	0,6	0,362	18,64 (56,36)	-91,82 - 129,1	32,6%	65,2%	82,6%
	Kawasaki	0,5	0,252	-11,43 (62,85)	-134,18 - 112,43	32,6%	56,5%	76,1%
Potasio	INTERSALT	0,54	0,293	35,47 (259)	-82,81 - 153,75	28,3%	56,5%	80,4%
	CKD-EPI	0,747	0,559	5,79 (25)	-43,21 - 54,79	34,8%	58,7%	76,1%
	Tanaka	0,46	0,214	29,58 (22,05)	-21,46 - 72,79	10,9%	30,4%	71,7%
	Kawasaki	0,602	0,383	15,42 (22,49)	-28,66 - 59,5	28,3%	58,7%	89,1%

r y R²: Coeficientes de correlación entre Cr, Na, K medidas y estimadas por fórmula (Spearman o Pearson) Sesgo: Media de la diferencia absoluta (mg/día) entre Cr, Na, K estimada y medida en orina de 24 h. LoA: Límites de acuerdo del método de Bland-Altman (1,96 DE). P15, P30, P50 - Porcentaje de valores de la creatinina, sodio y potasio, estimada por fórmula que entran en el 15%, 30% o 50% de la creatinina, sodio y potasio medida en orina de 24 h. Resaltados los valores de mayor concordancia o precisión.

Desarrollo de un programa de cribado de albuminuria para detección precoz de ERC

Lucía Cordero García-Galán¹, Laura García-Puente Suárez², Alicia García Pérez³, Laura Rodríguez Osorio Jiménez⁴, Beatriz Jiménez Moreno¹, Miguel Ángel Bonillo Gómez³, Carmen Plaza Nohales², Albina Melo Almiñana³, Jesús Fernández Tabera⁴, Alberto Ortiz Arduan¹

1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. 2) Hospital Universitario Rey Juan Carlos. 3) Hospital Universitario Infanta Elena. 4) Hospital General de Villalba.



Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) será la 3ª causa de muerte en España en 2050. Está infradiagnosticada por ser silente hasta fases avanzadas, cuando la eficacia del tratamiento es menor. El cociente albúmina/creatinina en orina (CACo) es un marcador temprano de ERC, principal factor de riesgo de progresión y tratable, pero no se mide a toda la población en riesgo a pesar de las recomendaciones de guías clínicas.

Material y Métodos

Desarrollamos en 4 hospitales un programa de cribado de CACo en muestra simple de orina, ligado al cribado de cáncer colorrectal, dirigido a población de 50 a 69 años usuaria del hospital, sin ERC conocida. Analizamos CACo de forma semicuantitativa y en caso positivo se confirmaba con análisis cuantitativo. Si la muestra estaba contaminada o el valor de albuminuria era 30-300mg/g (A2) se repetía para confirmar. Aquellos pacientes con CACo >300mg/g (A3) o A2 confirmado serían valorados por nefrología presencial o telemáticamente.

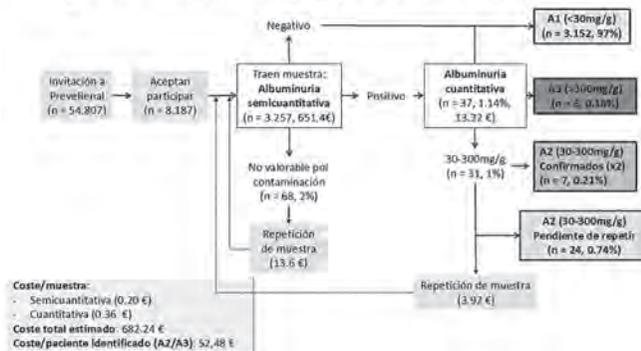
Resultados

Tras 6 meses, 54.807 cumplieron criterios de inclusión en el programa, 8.698 aceptaron participar y 3.257 entregaron la orina, con una mediana de edad de 57 años. De ellas, 97% tuvieron resultado negativo o CACo <30mg/g (A1) y 13 fueron positivas, 7 A2 (confirmados) y 6 A3. En 99 casos hubo que repetir la muestra, 69 por contaminación y 31 para confirmar A2. El coste por muestra del análisis semicuantitativo fue de 0,20€, y el cuantitativo de 0,36€, estimamos un coste total de 682,24€ y por paciente identificado de 52,48€.

Conclusión

El cribado de CACo es una técnica sencilla, barata, no invasiva que permite detectar ERC precozmente. No supone un aumento significativo de consultas porque la mayoría son resultados negativos, pero en casos positivos podría cambiar el pronóstico. Necesitamos implementar campañas de concienciación para aumentar la participación y revisar los resultados a más largo plazo.

Figura 1. Proceso y resultados del programa de cribado de CACo a los 6 meses





Situación actual de la albuminuria a3 en atención primaria en un distrito central de Madrid

Cristina Rianza Ortiz¹, Clara García Carro¹, Marina Pujol Pujol¹, Beatriz Izquierdo Alarcón², Raquel Ramos Corral², Mercedes Martínez-Novillo², Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Servicio de Nefrología, Hospital Clínico San Carlos (Madrid, España). 2) Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Clínico San Carlos (Madrid, España).

Antecedentes y Objetivos

La albuminuria es el principal marcador de progresión de la ERC, asociándose a mayor riesgo cardiovascular, de cáncer y mortalidad por cualquier causa. Diagnosticarla e iniciar tratamiento precoz es fundamental para reducir estos riesgos.

Objetivo

Determinar la incidencia de albuminuria A3 (>300 mg/g creatinina) en una cohorte de pacientes de un distrito central de Madrid, describir sus características clínicas, identificar las causas de albuminuria, evaluar la derivación a Nefrología y analizar los tratamientos antiproteínúricos.

Métodos

Estudio retrospectivo, unicéntrico, incluyendo a todos los pacientes del área de un hospital de Madrid centro, con población de referencia 357.000 habitantes, que se sometieron a análisis de orina en AP entre 1/2024-10/2024.

Resultados

Durante el período del estudio, 34.902 pacientes se sometieron a análisis de orina en AP. 450 (1,29%) presentaron albuminuria A3. Edad media: 73 años; 58% varones; 58% presentaban diabetes; 81,5%, hipertensión, y 6,9% obesidad; 2% eran monorrenos. La albuminuria media fue de 643 mg/g, la creatinina sérica media 1,15 mg/dL. Solo el 32% seguían controles en Nefrología. Los pacientes seguidos en Nefrología eran más jóvenes ($69,6 \pm 16,5$ vs $75,1 \pm 14,6$ años, $p = 0,0004$), presentaban menor FG estimado (63,2% vs 42,8% con FG <60 ml/min, $p < 0,0001$) y más albuminuria (43,7% vs 23,2% con albuminuria ≥ 1000 mg/g, $p < 0,0001$) en comparación con los no seguidos por Nefrología.

La ausencia de seguimiento por Nefrología se asoció con menor tasa de prescripción de fármacos antiproteínúricos. Entre los pacientes no seguidos por Nefrología, el 18,6% no recibía tratamiento antiproteínúrico (vs 8% de los seguidos en Nefrología, $p = 0,0047$). Además, solo el 38,9% de los pacientes no seguidos por Nefrología recibían iSGLT2 (vs 54,1% entre los seguidos por Nefrología, $p = 0,0023$), y solo el 6% recibían antialdosterónicos (vs 12%, $p = 0,0234$).

Conclusiones

La albuminuria es un factor de riesgo cardiovascular crítico infrarreconocido e infratratado. En un período de 10 meses, identificamos 450 pacientes con albuminuria A3 objetivada en AP. La mayoría seguían controles por Nefrología (68%). La ausencia de seguimiento por Nefrología se asoció a menor prescripción de tratamiento antiproteínúrico, con el subsecuente impacto en progresión renal y riesgo de mortalidad. Se requieren mayores esfuerzos para garantizar la derivación adecuada de los pacientes con albuminuria A3 a Nefrología y para enfatizar el uso precoz de tratamiento antiproteínúrico.

Tratamiento con Belimumab en pacientes con nefritis lúpica. Escenarios de indicación clínica y evolución.

Vanessa Lopes Martín¹, Raquel Moreno García¹, Marta Ferreira Bermejo¹,
Milagros Fernández Lucas¹, María Jesús García Villanueva¹, Beatriz
Sánchez Álamo¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.



79

P

Introducción

Belimumab, un anticuerpo monoclonal anti-BLyS, ha demostrado eficacia en el tratamiento de la nefritis lúpica (NL). Este estudio describe las características clínicas y la evolución de pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) y NL tratados con belimumab en un entorno de práctica clínica real.

Material y Método

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de 20 pacientes con LES y antecedentes de NL tratados con belimumab entre 2018 y 2024. Se analizaron variables clínicas (clase histológica, recurrencias, tratamiento inmunosupresor, indicación terapéutica) y analíticas antes del inicio y al final del seguimiento, considerando continuación o suspensión del tratamiento según respuesta clínica.

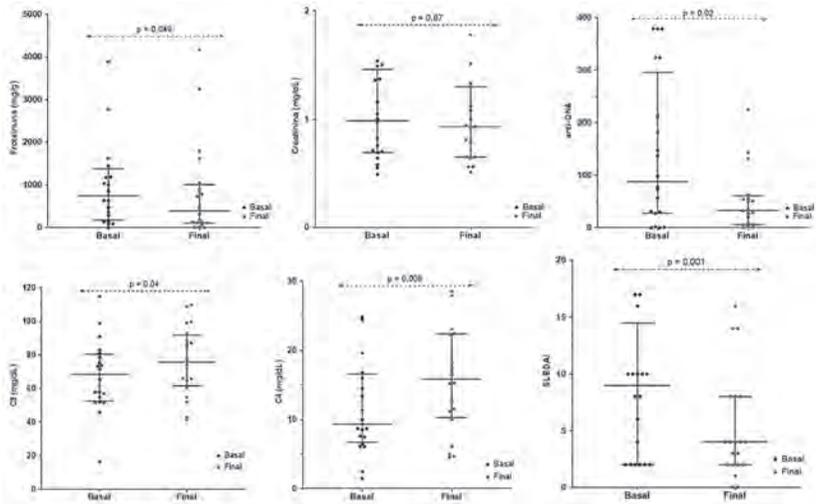
Resultados

Las clases histológicas predominantes fueron IV o mixtas (55%), seguidas por III (15%), V (15%) y no clasificadas (15%). El 65% de los pacientes había presentado recaídas previas, y el 25% dos o más brotes. Las principales indicaciones fueron: triple terapia al debut de NL (25%), persistencia de actividad renal (30%) y manifestaciones extrarrenales (45%). La reducción de proteinuria fue del 42,3%, 73,3% y 48,2% respectivamente según indicación. Belimumab se administró en monoterapia (25%) o combinado (75%), mayoritariamente con micofenolato (65%). Se observó una reducción significativa en la dosis de prednisona (-33,3%; $p=0,004$) y en la proteinuria (-26,6%; $p=0,049$), sin diferencias según tipo de proteinuria. Mejoraron significativamente los parámetros serológicos (anti-DNA, C3, C4), el SLEDAI y la VSG ($p<0,05$). Se registraron 4 brotes clínicos (20%), con suspensión del fármaco en 3 casos. Tres pacientes fueron considerados refractarios, con niveles basales de C4 más bajos y mayor actividad inflamatoria al final del seguimiento ($p<0,02$).

Conclusiones

Belimumab se ha utilizado principalmente en pacientes con NL proliferativa, recurrente o con persistencia de actividad, y cada vez más como parte de la triple terapia en el debut. El perfil más frecuente fue clase IV con ≥ 2 brotes previos. Los resultados respaldan su empleo en pacientes con recaídas o actividad mantenida, favoreciendo la mejoría serológica y clínica, así como la reducción de corticoides.

Parámetro	Mediana Pre (RIQ)	Mediana Post (RIQ)	p-valor Wilcoxon	% Cambio
Corticoides (mg)	7.5 (5.0 – 10.0)	5.0 (2.5 – 7.5)	0,004	↓ 33,3%
Creatinina (mg/dL)	0.77 (0.66 – 0.85)	0.78 (0.66 – 0.89)	0,87	
Proteinuria (g/g)	0.43 (0.26 – 1.24)	0.31 (0.18 – 0.74)	0,049	↓ 26,6%
anti-DNA	41 (19 – 109)	18 (6 – 60)	0,02	↓ 56,1%
C3 (mg/dL)	85 (71 – 98)	93 (76 – 108)	0,04	↑ 10%
C4 (mg/dL)	15 (10 – 20)	19 (15 – 24)	0,008	↑ 30%
Hemoglobina (g/dL)	12.5 (11.6 – 13.4)	13.0 (12.1 – 14.0)	0,16	
Leucocitos (10 ⁹ /L)	5.9 (4.7 – 7.5)	6.2 (4.9 – 7.2)	0,35	
Plaquetas (10 ⁹ /L)	224 (182 – 273)	238 (202 – 285)	0,08	
VSG (mm/h)	31 (18 – 52)	23 (12 – 35)	0,02	↓ 25,8%
SLEDAI	6.5 (4.0 – 12.0)	4.0 (2.0 – 8.0)	0,001	↓ 38,5%



Finerenona en la vida real: ¿Qué pasa cuando salimos del ensayo clínico?



Verónica Rubio Menéndez¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Juan Martín Navarro¹, Laura Medina Zahonero¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Esther Valle Álvarez¹, Miryam Polo Cánovas¹, Carlos Gómez-Carpintero Jiménez¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

Introducción

La Finerenona es un antagonista no esteroideo del receptor mineralocorticoide comercializado en España desde mayo de 2024. Aspectos como la evolución de la albuminuria, el potasio sérico o la tensión arterial, deben evaluarse más allá de los estudios pivotales.

Material, métodos y Resultados

Estudio observacional con 54 pacientes con DM tipo 2. De ellos, 40 completaron una revisión con un seguimiento de 3.5 meses. Además, 18 pacientes llegaron a realizar al menos dos revisiones, con una media de 8.5 meses, media de duración del tratamiento de 7 meses. 72,2% eran varones, de edad media 69 años (+/-9). Los FRCV más prevalentes fueron HTA (92,6%) y DL (77,8%). En cuanto al tratamiento, el 98,3% tenían IECA/ARAII, el 98,1% iSGLT2 y el 44,4% agonistas GLP-1.

Previo a iniciar Finerenona, el 66,7% presentaban albuminuria (CAC) A3. La dosis inicial fue de 10 mg en el 83,3% de los casos, que progresaron a 20mg en el 24%. 6 pacientes (11,1%) lo suspendieron: Intolerancia (1), alergia (1), progresión de ERC (2) y causas desconocidas (2).

Se observó una mediana de descenso del CAC del -48,1% entre la consulta basal y la primera revisión (n = 30), (p < 0.05). Entre los que llegaron a la segunda revisión (n = 15), la mediana de descenso fue similar (-48%) (ns).

El potasio sérico inicial fue de 4.4 mmol/L. En la primera revisión el ascenso medio fue de 0,2 mm (+/-0.4) p=0.01, y en la segunda revisión 0,3 mmol/L (+/- 0.5), p: 0,39. Hubo 3 episodios de hiperpotasemia en tres pacientes (5,6%). El uso de captore de potasio se documentó en el 14,8%.

No hubo cambios en la presión arterial durante el periodo de seguimiento.

Conclusión

En vida real la Finerenona se tolera bien, permite reducir la albuminuria sin episodios de hiperkalemia clínicamente relevante.

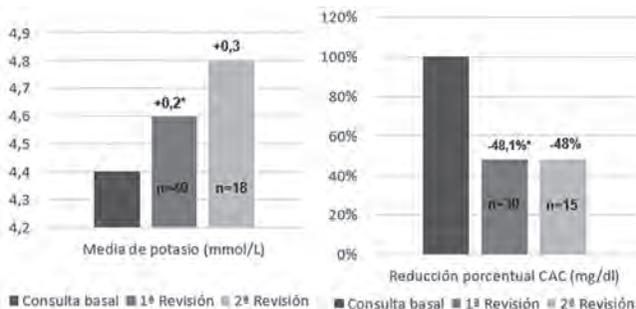


Figura 1. Incremento de potasio y descenso porcentual de albuminuria durante el seguimiento.



Repercusión de la ingesta proteica en parámetros bioquímicos, composición corporal y estudio de supervivencia en personas con ERC

Guillermina Barril^{1,2}

1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de la Princesa.

Introducción

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

Material y Métodos

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

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

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

Resultados

En la xNPNA era mayor en hombres que en mujeres ($0,93 \pm 0,25$ vs $0,88 \pm 0,25$) $p=0,136$ gr/kg/día.

Los datos significativos en parámetros demográficos, composición corporal y bioquímicos se muestran en la tabla con NPNA $p=0,8$.

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

Considerando obesidad como MG $>35\%$ en mujeres y $>25\%$ en hombres encontramos porcentaje significativamente mayor en G2 vs G1 (25,8% vs 74,2%) $p=0,028$.

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

Conclusiones

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

Estadísticas de grupo

	pc0,5	N	Media	Desviación estándar	p
EDAD	1,00	82	72,2805	11,38363	0,045
	2,00	146	68,9178	13,19640	
A Fase	1,00	82	3,9963	1,07295	0,021
	2,00	146	4,3562	1,20459	
%Masa celular	1,00	82	37,2171	8,74805	0,028
	2,00	146	39,9322	9,05634	
EBWocl	1,00	82	58,0390	7,82012	0,011
	2,00	146	59,1267	49,53175	
IBWocl	1,00	81	42,0358	7,84021	0,022
	2,00	146	44,6596	8,74618	
EMocl	1,00	82	34,0805	10,56252	0,002
	2,00	146	30,1966	8,30144	
EEMocl	1,00	82	66,1561	10,53325	0,004
	2,00	146	69,8034	8,30144	
MMocl	1,00	81	30,6210	6,35027	0,001
	2,00	146	35,1014	7,71953	
Mbasal	1,00	82	1246,7720	176,43813	0,009
	2,00	146	1314,7568	205,24370	
BCMI	1,00	82	6,4610	1,78241	0,006
	2,00	146	7,2027	2,20991	
CMB	1,00	73	28,8548	4,51058	0,057
	2,00	138	27,6053	4,52397	
Cintura	1,00	79	101,0481	13,50240	0,137
	2,00	145	98,1793	13,85173	
Alb	1,00	82	4,1451	,41786	0,029
	2,00	145	4,2628	,36967	
Eresab	1,00	70	26,6487	6,40226	0,027
	2,00	125	28,9217	7,47008	
PCR	1,00	79	1,0747	2,02839	0,007
	2,00	136	,5188	,93278	



Adopción del Consenso Español sobre el Manejo de la Hiperpotasemia por parte de Nefrología en la Comunidad de Madrid.

Rebeca Bernat¹, Noemí Pastor¹, Elena María Saiz¹, Nicolás Fernández¹

1) BioPharmaceuticals Medical, AstraZeneca, Madrid, Spain.

Introducción y Objetivos

La hiperpotasemia es un trastorno electrolítico recurrente y potencialmente mortal que requiere una intervención rápida. El último Documento de Consenso Español sobre el Manejo de la Hiperpotasemia publicado en 2023 recoge recomendaciones para mejorar su manejo. En este análisis, evaluamos la percepción de los nefrólogos en cuanto a la adopción de estas recomendaciones en Madrid.

Metodología

Se realizó un análisis nacional, multicéntrico y descriptivo con nefrólogos. A los participantes se les presentaron ocho preguntas que evaluaban las prácticas clínicas basadas en las recomendaciones del Documento de Consenso, divididas en las categorías de «conocimiento» y «manejo». Estas preguntas se discutieron en 27 reuniones médicas celebradas en España entre noviembre-2023 y diciembre-2024, de las cuales 7 fueron en Madrid.

Resultados

Participaron 122 nefrólogos a nivel nacional, 32 de ellos en Madrid. Casi la mitad (47,6%) declararon tener un conocimiento adecuado de la clasificación de hiperpotasemia. Sin embargo, sólo el 17,9% de ellos perciben correctamente una incidencia de un segundo episodio de hiperpotasemia en el 30%-40% de los pacientes con insuficiencia cardiaca y/o enfermedad renal crónica. En cuanto a intervención terapéutica en un paciente cardiorrenal optimizado farmacológicamente tras un evento de hiperpotasemia, el 80,8% de los nefrólogos priorizaron la adición de un quelante del potasio. En concreto, el 93,5% de los nefrólogos consideraron el uso de nuevos quelantes del potasio al alta para prevenir recurrencias. Sin embargo, sólo el 34,5% de los nefrólogos estaban de acuerdo con la recomendación de mantener el tratamiento con inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (iSRAA). No obstante, el 78,3% de los que no lo mantiene consideraba un plan para reintroducirlo. En cuanto al inicio del tratamiento, el 15,4% de informaron que inician los quelantes del potasio a partir de niveles de potasio de 5-5,5 mEq/L y sólo el 7,7% indicaron adherirse a la recomendación de no interrumpir el tratamiento con quelantes de potasio una vez alcanzada la normopotasemia.

Conclusiones

Aunque existe un alto grado de conocimiento sobre el Documento de Consenso entre nefrólogos, persisten áreas críticas que requieren atención, especialmente en cuanto a la optimización del tratamiento con iSRAA y el uso de quelantes de potasio. Abordarlas a través de estrategias de manejo estandarizado, no solo puede mejorar los resultados clínicos de los pacientes cardiorrenales, sino también reducir significativamente los costes sanitarios asociados, que podría traducirse en una atención más eficiente y con mayor beneficio en la calidad de vida de los pacientes.

Impacto microbiológico tras inmunoprofilaxis con la vacuna individualizada MV-140 en pacientes con enfermedad renal crónica e ITU recurrente

Adriana Puente García¹, Laura García Solís¹, Jara Ampuero Mencía¹,
Ramón Miranda Hernández¹, Laura Alegre Zahonero¹, Ruth Calderón
Hernáiz¹

1) Hospital Universitario de Fuenlabrada.

83

P

Introducción

La inmunoprofilaxis en pacientes con infecciones del tracto urinario recurrentes (ITUr), busca no solo reducir la frecuencia de episodios, sino también modificar el entorno microbiológico hacia un perfil menos patógeno. El objetivo del estudio ha sido estudiar la respuesta en pacientes con enfermedad renal crónica con ITUr.

Método

Estudio retrospectivo, observacional en pacientes con ERC vistos en consulta de nefrología con ITUr tratados con la vacuna MV140 comercializada con el nombre de Uromune(R), desde enero 2015 a diciembre de 2024. Se analizaron datos demográficos, clínicos, analíticos, relacionados con episodios de ITUr, así como aislamientos microbiológicos un año antes y después del tratamiento.

Resultados

38 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión. La media de edad fue 68 años, 87% mujeres y el 39,5% presentaban ERC estadio 3b. Antes de la profilaxis se identificaron 54 aislamientos microbiológicos: 24 por E. coli, 12 Klebsiella pneumoniae, 8 productoras de Betalactamasa de espectro extendido (BLEE), 3 Enterococos spp, 2 Pseudomona spp, 2 Proteus spp, 2 otras enterobacterias y 1 paciente S. Aureus. Posterior al uso de la vacuna se observó una caída del 59,3% del total de aislamientos, con un total de 22: 12 por E. coli, 6 Klebsiella pneumoniae, 2 otras enterobacterias y 2 BLEE.

Cuando se analizó por paciente de los 38, 24 (63,2%) mejoraron su perfil microbiológico tras la vacunación, con erradicación completa en 18 (47,4%) y 6 (15,8%) pacientes que mejoraron su perfil microbiológico sin erradicar, de los cuales 5 casos el cambio fue hacia Escherichia coli (previo presentaban combinaciones con gérmenes más agresivos o asociados a resistencia), y 1 caso, cambió de Klebsiella pneumoniae productora de BLEE a Klebsiella pneumoniae sin mecanismos de resistencia. El 12 (31,6%) presentó persistencia del mismo patógeno pre y post-profilaxis, sin cambio en su perfil de riesgo, y únicamente 2 (5,3%) empeoraron, con cambio de Escherichia coli a Klebsiella pneumoniae. No se identificaron pacientes que, teniendo Escherichia coli como germen pre-vacuna, cambiaran completamente a otro patógeno no presente inicialmente. Ningún paciente desarrolló gérmenes multirresistentes tras la vacunación, si no los presentaba previamente.

Conclusión

En nuestro estudio encontramos una reducción significativa de episodios infecciosos, una mejora del perfil microbiológico, una alta tasa de erradicación y el desplazamiento hacia uropatógenos menos agresivos. Tampoco se observó inducción de multirresistencias. Estos hallazgos destacan la eficacia de la profilaxis en la mejora de los pacientes con ITUr.



Ecografía nutricional en la consulta ERCA

Ángel Gallegos Villalobos^{1,2}, Covadonga Hevia Ojanguren^{1,2}, Mónica García Garrido¹, Rocío Echarri Carrillo^{1,2}, Verónica Ruth Mercado Valdivia^{1,2}, Gabriel Ledesma Sánchez^{1,2}, Silvia Caldés Ruisánchez^{1,2}, Raquel Díaz Mancebo^{1,2}, Yesika Amezquita Orjuela^{1,2}, Antonio Cirugeda García^{1,2}

1) Hospital Universitario Infanta Sofía. 2) Universidad Europea de Madrid. Facultad de Medicina, salud y deporte.

Introducción

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un estado patológico de acumulación de productos del metabolismo celular acompañado de un aumento del catabolismo, que ocasionan alteraciones nutricionales e inflamación sistémica, lo que incrementa la morbimortalidad de estos pacientes. La ecografía nutricional (EN) ha demostrado ser una alternativa dinámica e innovadora para evaluar la composición corporal en los pacientes con ERC.

Objetivos

Medir el grosor anteroposterior (GAP) del recto femoral de los pacientes de la unidad de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA), y diferenciar según edad, sexo y filtrado glomerular estimado (FGe). Asociar el GAP del recto femoral con parámetros nutricionales (analítica, bioimpedancia y dinamometría).

Materiales y Métodos

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

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

Resultados

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

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

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

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

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

Conclusiones

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

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

Tabla 1: características generales de la valoración por ecografía nutricional

Características generales	
Edad (años)	72,2 +/- 16,5
Varones	69,4 %
Peso (kg)	70,9 +/- 14,8
Albúmina (g/dl)	3,7 +/- 0,3
PCR (mg/l)	9,1 +/- 13
FGe CKD-EPI (ml/min/1,73 m ²)	17,7 +/- 5,4
Cociente albumina/creatinina en orina mg/g	1062,7 +/- 1011,9
Sobrehidratación OH (kg)	1,4 +/- 1,3
% de Masa magra	65,9 +/- 10,9
Nivel de masa magra	Adecuada 27,8 % Aumentada 13,7 % Disminuida 50 %
% de Masa grasa	33,5 +/- 9,8
Nivel de masa grasa	Adecuada 18,9% Aumentada 62,2% Disminuida 10,8%
Hand-grip (kg)	25,8 +/-11,6
Hand-grip calidad	Débil 30,6 % Fuerte 5,6 % Normal 55,6 %
Grosor recto femoral (cm)	1,18 +/- 0,4
Grosor recto femoral por sexo	Femenino: 1,06 +/- 0,4 Masculino: 1,23 +/- 0,39
Grosor recto femoral por edad	< 75 años: 1,32 +/-0,43 ≥ 75 años: 1,07 +/- 0,35
Grosor recto femoral por FGe	< 15 ml/min/1.73m ² : 1,26 +/- 0,42 ≥ 15 ml/min/1.73m ² : 1,13 +/- 0,38



Impacto del seguimiento multidisciplinar en nefritis lúpica: preservación de la función renal y estrategias de ahorro de esteroides.

Vanessa Lopes Martín¹, María Jesús García Villanueva¹, Marta Ferreira Bermejo¹, Raquel Moreno García¹, Milagros Fernández Lucas¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción

La nefritis lúpica (NL) es una manifestación grave del lupus eritematoso sistémico (LES), con impacto pronóstico. El seguimiento especializado puede optimizar su abordaje. Este estudio describe las características clínicas y evolución renal de los pacientes con NL atendidos en una consulta multidisciplinar.

Material y Método

Estudio descriptivo retrospectivo de 82 pacientes con NL en seguimiento entre 2015 y 2024. 20 casos (24.4%) debutaron durante el seguimiento multidisciplinar. 8 pacientes fueron dados de baja: 4 por exitus, 3 por paso a terapia renal sustitutiva y 1 por traslado. Se analizaron variables clínicas y demográficas. En los pacientes restantes (74) se evaluaron tratamientos actuales y situación renal.

Resultados

Las razas más frecuentes fueron latinoamericana (47.6%) y caucásica (46.3%). La edad de debut se situó mayoritariamente entre los 18 y 40 años. En más del 90% de los casos, la NL se desarrolló en los primeros 5 años tras el diagnóstico de LES.

La clase histológica más frecuente fue IV (51.2%) seguida de V (12.2%). 19 pacientes debutaron con fracaso renal agudo y 51 con síndrome nefrótico/nefrítico, siendo esto más frecuente en clases V y mixtas (>80%) respecto a clases IV puras (59%). El 18% de pacientes tuvo una recaída de NL y el 25% tuvo dos o más.

La tabla muestra los tratamientos empleados en el primer brote y los prevalentes en 2024. El 90% de pacientes están en una dosis de prednisona igual o inferior a 5 mg.

Más del 70% de pacientes en seguimiento activo tienen función renal normal y el 60% no tiene albuminuria. Sólo un 3.6% de nuestra cohorte histórica ha precisado terapia renal sustitutiva.

Conclusiones

La consulta multidisciplinar permite realizar una monitorización estrecha y optimizar el tratamiento de la NL para minimizar toxicidad, preservar función renal y evitar recaídas. Gracias a este enfoque, la mayoría de los pacientes mantiene función renal conservada y sin proteinuria, con baja exposición a esteroides.

Tratamiento inducción en primer brote de NL (históricos y actuales). N=82	
CFM NIH/ELTN	34 (41.5%)
MMF	20 (24.4%)
AZA (históricos)	11 (13.4%)
Corticoides en monoterapia	7 (8.5%)
RTX +/- MMF	4 (4.8%)
MMF + Belimumab (2023-2024)	4 (4.8%)
MMF + CNI	0
Tratamiento mantenimiento en el primer brote de NL (históricos y actuales). N=82	
CFM trimestral	2 (2.4%)
MMF	34 (41.5%)
AZA (históricos o intolerantes a MMF)	22 (26.8%)
Corticoides en monoterapia	5 (6.1%)
RTX +/- MMF	1 (1.2%)
MMF + Belimumab	6 (7.3%)
MMF + CNI	2 (2.4%)
Tratamientos prevalentes a diciembre 2024 (n=74)	
Sin corticoides	40 (54%)
Corticoides 5 mg o menos	30 (40%)
Corticoides más de 5 mg (por brote reciente)	4 (5.4%)
Hidroxicloroquina	56 (75.6%)
Micofenolato	28 (37.8%)
Belimumab	19 (25.6%)
Anticalcineúrico (TAC/VOC)	6 (8.1%)
Azatioprina	10 (12.5%)
Sin ninguna inmunosupresión	24 (32.4%)
Bloqueo SRAA	47 (63.5%)
ISGLT2	20 (27%)
Evolución renal en prevalentes (n=74)	
Función renal normal	57 (77%)
ERC estadio 3a	9 (12.2%)
ERC estadio 3b	6 (8.1%)
ERC estadio 4	6 (8.1%)
Sin proteinuria (microalbuminuria <30 mg/g)	45 (60.8%)
Proteinuria persistente (>12 meses)	21 (28.3%)
Proteinuria por brote reciente	8 (10.8%)



Cribado de insuficiencia cardiaca en las consultas de Nefrología en España: resultados de una encuesta nacional

María Marques^{1,8}, Patricia de Sequera^{2,8}, María Fernanda Slon^{3,8}, Alberto Ortiz^{4,8}, Gregorio Romero^{5,8}, Javier Díez^{6,8}, Borja Quiroga^{7,8}

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro (Madrid). 2) Hospital Universitario Infanta Leonor (Madrid). 3) Complejo Hospitalario de Navarra. 4) Fundación Jiménez Díaz. 5) Hospital Germans Triás I Pujol (Badalona). 6) Clínica Universidad de Navarra. 7) Hospital Universitario de la Princesa (Madrid). 8) Grupo de trabajo de Medicina Cardiorrenal de la S.E.N.

Antecedentes y Objetivos

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

Metodología

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

Resultados

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

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

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

Conclusiones

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

¿Existe un riesgo de desarrollar trastornos plasmocíticos o linfoproliferativos en los pacientes con nefropatía IgA con restricción de cadenas ligeras Lambda?

Elena Bravo García¹, Eugenia García Fernández¹, Amir Shabaka Fernández¹, Julia García Aguilar¹, Gema Fernández Juárez¹

1) Hospital Universitario La Paz.

87

P

Introducción

En la nefropatía por IgA se observa frecuentemente un predominio relativo del depósito de cadenas ligeras lambda (λ) sobre kappa (κ), a diferencia de otras enfermedades glomerulares en las que suele haber codominancia o κ suele ser la cadena ligera predominante. Zhang et al describieron recientemente que los pacientes con nefropatía IgA con restricción de cadenas ligeras λ tienen peor pronóstico. El objetivo de este estudio fue valorar el riesgo de desarrollo de trastornos plasmocíticos o linfoproliferativos en pacientes con nefropatía IgA con restricción de cadenas ligeras λ .

Material y Métodos

Realizamos un estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron a pacientes con diagnóstico histológico de nefropatía IgA con biopsia renal en nuestro centro entre enero 2010 y diciembre 2020. Se excluyeron a pacientes con biopsia renal subóptima, aquellos sin material suficiente para inmunofluorescencia directa y los pacientes que perdieron el seguimiento tras la biopsia renal. Se definió la restricción para cadenas ligeras como el depósito mesangial de una cadena ligera (κ o λ) con al menos una intensidad de 2+, en ausencia de depósito de la otra cadena ligera. Se recogieron variables demográficas, clínicas e histológicas. Se revisó en la historia clínica electrónica el desarrollo de procesos hematológicos (tanto de trastornos plasmocíticos como linfoproliferativos) posterior a la fecha de la biopsia renal hasta la fecha de último seguimiento.

Resultados

El estudio incluyó a 93 pacientes, con edad media 45.1 ± 20 años, 67.7% varones, 48.4% eran hipertensos y 18.3% diabéticos. Ningún paciente presentaba un trastorno hematológico previo al momento de la biopsia renal. Durante el seguimiento, 3 pacientes (3.2%) presentaron un pico monoclonal en sangre, de los cuales sólo 1 se confirmó en la inmunofijación en sangre (1.1%). Ningún paciente presentó un pico monoclonal en orina. 33 pacientes (35.5%) presentaron en la inmunofluorescencia directa una restricción para cadenas ligeras λ , y no hubo ningún caso de restricción para cadenas ligeras κ . Tras una mediana de seguimiento de 80 meses (RIC 37-119), ningún paciente con nefropatía IgA con restricción de cadenas λ desarrolló un trastorno plasmocítico o linfoproliferativo.

Conclusiones

En nuestra serie, no encontramos que exista un riesgo de desarrollar trastornos plasmocíticos o linfoproliferativos en los pacientes con nefropatía IgA con restricción de cadenas ligeras λ . Las limitaciones de este estudio son el tamaño limitado de la muestra y el período de seguimiento que podría ser considerado relativamente corto (6.7 años) para el desarrollo de estas patologías hematológicas en una población relativamente joven.



Análisis de supervivencia en pacientes mayores de 75 años con ERCA: comparación entre diálisis y tratamiento conservador

Ángela Rey-Cárdenas¹, Eduardo Gallego-Valcarce¹, Deborah Roldán¹, Sofía López San Román¹, Eva López Melero¹, Clara Cases Corona¹, Ana María Tato-Ribera¹, Ángel Méndez Abreu¹, Enrique Gruss Vergara¹

1) Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.

Introducción

La edad de los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) ha aumentado en los últimos años. En los pacientes de edad elevada la elección entre iniciar tratamiento renal sustitutivo (TRS) o seguir una estrategia conservadora está sujeta a controversia.

El objetivo de nuestro estudio fue comparar la supervivencia de los pacientes ≥ 75 años según la elección terapéutica.

Material y Métodos

Realizamos un estudio observacional analizando una base de datos recogida prospectivamente en una consulta ERCA. Criterios de inclusión: pacientes incidentes entre 2004 y 2024 con ≥ 75 años que alcanzaron un FGe ≤ 15 mL/min, acabando el seguimiento el 31/03/2025.

Recogimos variables demográficas, analíticas, situación basal, comorbilidades, preferencia y elección final de TRS.

Comparamos la supervivencia mediante Kaplan-Meier y test log rank de pacientes tratados con hemodiálisis o de forma conservadora. La supervivencia se calculó desde tres momentos: inicio de consulta ERCA, FGe ≤ 15 ml/min y FGe ≤ 10 ml/min.

Resultados

Estudiamos 193 pacientes, 103 recibieron hemodiálisis y 90 no recibieron TRS.

Desde los tres momentos analizados la supervivencia fue significativamente mayor en el grupo de hemodiálisis (figuras 1 y 2): desde inicio en consulta ERCA (74 vs 41 meses), desde FGe ≤ 15 mL/min (54 vs 18 meses) y desde FGe ≤ 10 mL/min (45 vs 5 meses).

Entre los que alcanzaron FGe ≤ 10 mL/min aquellos que recibieron hemodiálisis tuvieron una supervivencia significativamente mayor, independientemente del sexo e índice de Charlson. Los diferentes grupos de edad (75 a 79,9; 80 a 84,9; mayores de 85 años) presentaron una evolución similar. Los que prefieren TRS y los que son independientes también tuvieron una supervivencia mayor.

En el análisis de Cox, el tratamiento conservador se asoció a un riesgo de muerte 9,5 veces mayor (HR 9,497; IC95% 6,353-14,197; $p < 0,001$).

Conclusiones

En los pacientes ≥ 75 años la hemodiálisis se asocia a una mayor supervivencia frente al tratamiento conservador y esta ventaja se mantiene en los subgrupos de edad.

Figura 1. Curvas de Kaplan-Meier que comparan la supervivencia desde tres momentos entre pacientes que reciben hemodiálisis (HD) frente a los que no reciben tratamiento renal sustitutivo (no TRS).

A. Desde el inicio en consulta ERCA:

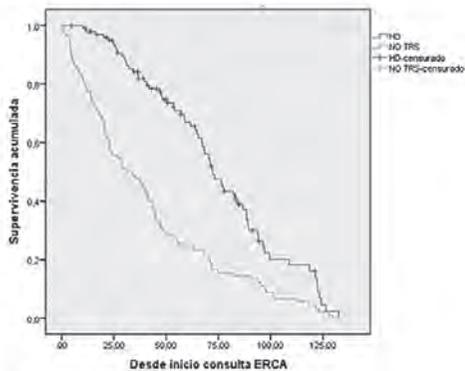
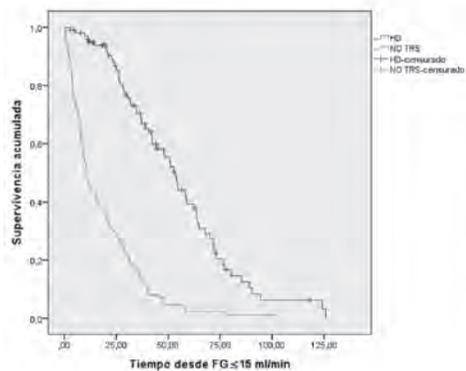
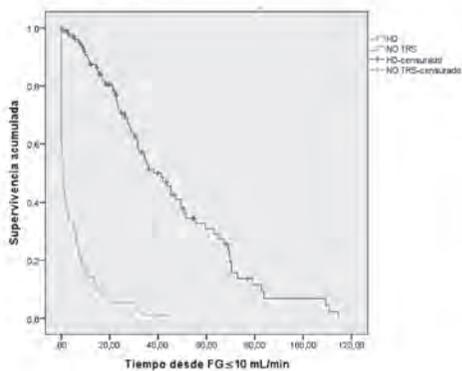


Figura 1. Curvas de Kaplan-Meier que comparan la supervivencia desde tres momentos entre pacientes que reciben hemodiálisis (HD) frente a los que no reciben tratamiento renal sustitutivo (no TRS).

B. Desde FGe \leq 15



C. Desde FGe \leq 10





Hipertensión arterial maligna como forma de presentación de NIgA con daño crónico.

Shehab Sayed¹, Patricia Torres¹, Marina Alonso², Manuel Praga³, Juan Antonio Moreno⁴, Enrique Morales^{1,3}, Eduardo Gutiérrez¹, Ángel Sevillano¹

1) Servicio de nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. 2) Servicio de Anatomía patológica. Hospital Universitario 12 de Octubre. 3) Departamento de Medicina, Universidad Complutense de Madrid. 4) Grupo GE-06 Fisiopatología del daño renal y vascular del instituto Maimónides investigación biomédica, Córdoba, España.

Introducción

La hipertensión arterial maligna (HTAM) es una forma de presentación clínica atípica de la nefropatía IgA (NIgA) que habitualmente cursa con deterioro de la función renal. Su implicación pronóstica y si dicho deterioro se debe a un episodio de fracaso renal agudo o un daño crónico establecido está en discusión. En este estudio describimos las características histológicas al debut del cuadro y las características clínico-analíticas al inicio y fin del seguimiento de una cohorte de pacientes con NIgA que se presentaron clínicamente con HTAM.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo de 25 pacientes diagnosticados de NIgA mediante biopsia renal entre 1975 y 2025, cuya forma de presentación clínica fue un episodio de HTAM. Se recogieron variables clínicas, analíticas e histológicas de la historia clínica de los pacientes.

Resultados

La edad media al debut del cuadro fue $37,4 \pm 9,8$ años, siendo el 68% varones. La creatinina sérica (Cr_s) al diagnóstico fue de $6,1 \pm 3,9$ mg/dl y la proteinuria de $3,2$ ($0,6 - 6,7$) g/24h. 1 paciente presentaba analíticamente datos de microangiopatía trombótica. Hasta el 28% de los pacientes precisó de hemodiálisis al diagnóstico. En la biopsia renal el 88 % de los pacientes presentaron algún grado de esclerosis glomerular, siendo la mediana de glomérulos esclerosados del 40 (0 - 80) %. El 28% presentó una fibrosis túbulo-intersticial al menos moderada y el 20% severa. El 87 % presentaba daño vascular, siendo moderado-severo en el 46%. El 4% de pacientes presentaba necrosis tubular aguda y el 17% semilunas. El 24% de los pacientes presentaba datos histológicos de microangiopatía trombótica. De acuerdo con la clasificación de Oxford, un 56% presentaron un score M1, un 20% E1, un 48% S1, 64% T1-T2 y el 17,4% C1. La mediana de seguimiento fue de 30 meses. Al final del seguimiento un 52% de los pacientes precisó hemodiálisis crónica y el 24% había fallecido. En el 34% de pacientes restantes la Cr_s media fue de 6,2 mg/dl al final del seguimiento.

Conclusiones

La NIgA con HTAM es una forma de presentación clínica con mala evolución a largo plazo. A nivel histológico, estos pacientes presentan sobre todo datos de daño crónico, con pocos datos de daño agudo. Estos hallazgos sugieren que, en muchos casos de NIgA con HTAM la enfermedad cursa de forma silente, debutando clínicamente cuando el daño es irreversible. Son necesarios estudios con un mayor número de pacientes para confirmar estos hallazgos.

Inflammaging en octogenarios con enfermedad renal crónica (ERC). influencia del generoinflammaging en octogenarios. influencia del género

Secundino Cigarrán Guldris^{1,2}, Ana Sanjurjo Amado³, Raquel Vázquez Rodríguez^{1,2}, Amaia Santidrián Novo^{1,2}, José Ríos Guillermo⁴, Isabel González Ibarguren⁵, Emilio González Parra⁶, Guillermina Barril Cuadrado⁷

1) Servicio Nefrología Hospital Ribera Polusa. Lugo. 2) Unidad De Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa. Lugo. 3) Servicio Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo. 4) Servicio Farmacología y Estadística Medica. Hospital Clínico de Barcelona. 5) Servicio Geriatria. Hospital de Guadalajara. 6) Servicio Nefrología. Hospital Fundación Jiménez Díaz. Madrid. 7) Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid.



Introducción

El envejecimiento se asocia con una desregulación inmunitaria, cuyas características más evidentes son los altos niveles sanguíneos de mediadores proinflamatorios en ausencia de desencadenantes evidentes y, en paralelo, una menor capacidad para generar una respuesta inflamatoria eficaz ante estímulos inmunogénicos adecuados.

Objetivo

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

Material y Métodos

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

Resultados

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

Conclusión

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

	Grupo PCR	Varón (N=380)		Mujer (N=143)	
		Media ± DS	Valor P	Media±SD	Valor P
Hemoglobina (gr/dl)	PCR <0.6 mg/dl	12,72 ±1,99		12,31± 1,58	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	12,26 ±2,11	0,029	11,74±1,74	0,002
NPNA (gr/kg/día)	PCR <0.6 mg/dl	1,17±0,36		1,01±0,33	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	1,09± 0,35	0,042	1,01±0,34	NS
Serum Albumin (gr/dl)	PCR <0.6 mg/dl	4,27± 0,35		4,24±0,38	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	3,92± 0,47	<0,001	3,97±0,40	<0,001
Prealbumina (mg/dl)	PCR <0.6 mg/dl	27,07± 5,90		26,07±6,01	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	22,05± 0,60	<0,001	22,48±6,62	<0,001
Proteína C Reactiva (mg/dl)	PCR <0.6 mg/dl	0,25± 0,13		0,24±0,15	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	2,52±3,10	<0,001	2,32±3,50	<0,001
Calcio (mg/dl)	PCR <0.6 mg/dl	9,29± 0,49		9,42±0,50	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	9,07±0,44	0,015	9,28±0,46	0,015
Fosforo (mg/dl)	PCR <0.6 mg/dl	3,51± 0,73		3,59±0,56	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	3,40±0,85	NS	3,53±0,50	NS
Parathormona (pg/ml)	PCR <0.6 mg/dl	58,45±88,03		48,55±64,82	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	65,78±63,03	NS	47,60±58,77	NS
Vitamina D (ng/ml)	PCR <0.6 mg/dl	28,12±11,05		27,96±12,50	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	23,31±=10,56	<0,001	27,13±14,59	NS
Colesterol (mg/dl)	PCR <0.6 mg/dl	139,72±40,76		156,37±36,36	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	135,22±39,38	NS	162,53±51,64	NS
Triglicéridos (mg/dl)	PCR <0.6 mg/dl	106,90±60,71		128,57±64,21	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	110,32±72,76	NS	123,41±85,24	NS
Fibrinogeno (mg/dl)	PCR <0.6 mg/dl	452,47± 79,41		449,29±79,65	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	549,08± 133,47	<0,001	488,52±98,89	<0,001
Carga Acida	PCR <0.6 mg/dl	10,10 ± 2,97		10,39±4,12	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	11,97 ± 8,19	0,002	11,32±3,10	0,039
Bicarbonato (meqv/L)	PCR <0.6 mg/dl	24,84 ± 1,16		24,87±1,37	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	25,04 ± 1,98	NS	25,15±1,68	NS
Edad vascular (años)	PCR <0.6 mg/dl	24,13 ± 31,10		5,20±29,08	
	PCR ≥ 0.6 mg/dl	28,04 ± 35,11	NS	12,40±34,52	<0,001

Clasificación SPARK para predecir el Fracaso Renal Agudo Postoperatorio

Fabio L. Procaccini¹, Cristina Mañas García Vacas², Miryam Polo Cánovas¹, Esther Valle Álvarez¹, Mayra Ortega Díaz¹, Marta Puerta Carretero¹, Rafael Lucena Valverde¹, Carlos Gómez-Carpintero Jimenez¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Patricia de Sequera Ortiz^{1,2}

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.
2) Universidad Complutense de Madrid.

91

P

Introducción

El fracaso renal agudo post-operatorio(FRA-PO) es una complicación frecuente tras cirugías no-cardíacas, asociado a mayor mortalidad. La identificación precoz de pacientes en riesgo es esencial para implementar estrategias preventivas eficaces. Nuestro objetivo es validar externamente el score Simple Postoperative AKI Risk(SPARK) desarrollado para predecir FRA-PO.

Métodos

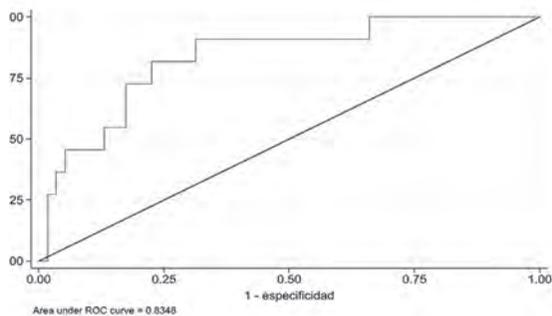
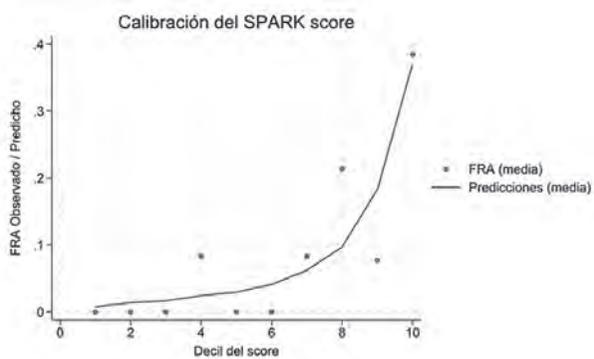
Se realizó un estudio observacional aplicando retrospectivamente el score SPARK a pacientes sometidos a cirugía no-cardíaca. Se excluyeron cirugías de duración<1h y urológicas. Las variables valoradas fueron edad, sexo, duración de cirugía, diabetes, FGe, albuminuria, iSRAA, hipoalbuminemia, anemia y natremia. Se catalogó a los pacientes en 4 clases tras sumar puntuaciones asignadas a las variables como en el estudio original de Park et al.: ClaseA score<20(sin riesgo), ClaseB score 20-39(bajo riesgo), ClaseC score 40-59(riesgo intermedio), ClaseD score >=60(alto riesgo, correspondiente a KDIGO≥2, necesidad de diálisis o muerte en los 90 días post-cirugía). Se realiza análisis estadístico con STATA18.

Resultados

Se identificaron 134 pacientes, de los cuales 126 incluidos en análisis del score. Se registraron el 53,73%(72) de mujeres, edad media 62,70 años(SD16,27), FGe medio 86,62(SD 22,61), albuminuria 14,93%(20), hipoalbuminemia 16,42%(22), anemia 12,69%(17), hiponatremia 5,97%(8), iSRAA 41,79%(56), diabetes 24,63% (33), duración media cirugía 2,11(SD 1,39) de la cuales urgentes 18,56(25). La prevalencia de FRA fue 8,73%(11). El score SPARK ha identificado 0 FRA-PO en ClaseA, 2 en clase B, 6 en ClaseC y 3 en ClaseD. La mejor sensibilidad y especificidad se detectó con puntuación >40(S82%, E77%, VPN98%). El índice mostró buena capacidad discriminativa con curva ROC 0,83 (IC 0,71-0,96) y buena calibración sin diferencias estadísticamente significativas entre predicciones y valores observados (Hosmer-Lemeshow 7,35 p=0,50)

Conclusiones

El índice SPARK puede ser una herramienta de screening simple y práctica para predecir el riesgo de FRA en pacientes sometidos a cirugía. Su implementación puede facilitar la identificación de pacientes de riesgo para la adopción de medidas preventivas adecuadas.



¿Lo que vemos es lo que comemos? Comparación entre encuesta dietética y excreción urinaria.

Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Fabio Luca Procaccini¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Marta Puerta Carretero¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

92

P

Introducción

El pronóstico renal está relacionado con el control de la presión arterial y la situación cardiovascular, siendo las dietas ricas en sodio y bajas en potasio factores de riesgo para HTA y riesgo cardiovascular. Las encuestas dietéticas permiten estimar la ingesta de estos iones, pero los resultados de estas encuestas son muy variables.

Material y Método

Estudio observacional prospectivo en pacientes incidentes con ERC. Se analizó bioquímica sanguínea, orina en muestra simple y de 24 hrs (que cumplía los criterios de Imbembo y Walser). Además, se entregó hoja de encuesta dietética de 24 hrs (debían complementar el día de la recolección de orina de 24 hrs). La calibración de la dieta se hizo mediante la calculadora de dieta del Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición Clínica (IENVA).

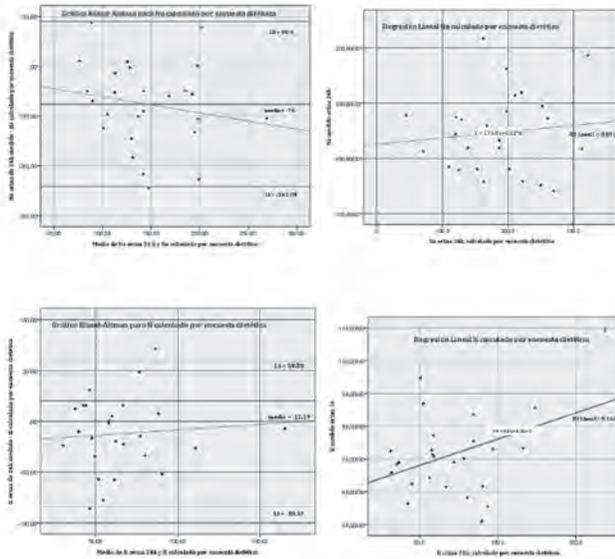
Resultados

Se analizaron 26 muestras de orina de 24 hrs con su encuesta dietética correspondiente. La excreción media en miliequivalentes (meq) de sodio y potasio en orina de 24 hrs fue 184,68 (DE 68,79) y 71,52 (DE 31,96) respectivamente. La ingesta media en 24 h en meq de sodio y potasio calculada mediante la encuesta fue 108,038 (DE 57,39) y 59,33 (34,50) respectivamente. La diferencia media en meq entre la ingesta calculada y excreción urinaria en 24 hrs de sodio y potasio fue -76,7 (DE 84,7) y -12,2 (DE 36,5) respectivamente. La correlación entre la ingesta y la excreción de sodio fue baja y no significativa; por el contrario, con el potasio evidenciamos una correlación moderada y significativa ($R=0,40$; $p=0,043$). (Figura).

Conclusión

En pacientes con ERC las estimaciones de ingesta de Na y K a través de encuestas dietéticas no correlacionan bien con las eliminaciones de Na y K en orina de 24 h, especialmente con el Na. Ambas tienden a subestimar la excreción real de cationes y no son útiles para aproximaciones individuales.

Figura. Gráficas de regresión Lineal y Gráfico de Bland-Altman con la calibración dietética de Na y K de 24h. Coeficientes de correlación por Pearson. Las barras horizontales del modelo Bland-Altman representan la media y ± 1.96 DE del valor medio determinado de la diferencia de Na y K en orina de 24h -estimación de Na y K por calibración dietética y Correlación, sesgo y precisión de la calibración dietética para en la estimación de Na y K en orina de 24 horas



Estimación de Na y K en orina de 24h con los criterios de Imbembó y Walser							
Muestras: N=26							
Encuesta alimentaria 24h	r	R ²	Sesgo	95% LoA (mg/día)	p15	p30	p50
Sodio	0,107	0,011	-76,65 (84,74)	-242,09 – 90,9	19,2%	30,89%	57,7%
Potasio	0,400	0,160	-12,19 (36,47)	-83,67 – 59,29	19,2%	46,2%	65,4%

r y R²: Coeficientes de correlación entre Na y K medidas y estimadas por calibración dietética (Spearman o Pearson) Sesgo: Media de la diferencia absoluta (mg/día) entre Na y K estimada y medida en orina de 24 h LoA: Límites de acuerdo del método de Bland-Altman (1,96 DE). P15, P30, P50 - Porcentaje de valores de sodio y potasio, estimadas por calibración dietética que entran en el 15%, 30% o 50% de sodio y potasio medida en orina de 24 h.

Diferencias en relación con el sexo en patología glomerular biopsiada en España

Miguel Ángel Encalada Landires¹, Fernando Caravaca², Juan M. López Gómez¹, Borja Quiroga³, Emina Pervan González¹, María Ángeles Goicoechea¹

1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 2) Hospital Universitario 12 de Octubre. 3) Hospital Universitario de La Princesa.

93

P

Introducción

El registro español de glomerulonefritis se inició en 1994 e incluye biopsias renales de 120 centros. El objetivo del presente trabajo es analizar la influencia del sexo en el registro durante el periodo 1994-2024.

Métodos

Se incluyó a todos los pacientes del registro, recogiendo datos epidemiológicos, variables clínicas e histopatológicas y se compararon los resultados en función del sexo.

Resultados

Se incluyeron 33714 biopsias (60,2% hombres, 39,8% mujeres). Aunque no hubo cambios en los diferentes periodos, el grupo etario más joven incluyó a más mujeres (46,4%, $p < 0,001$). Las biopsias realizadas a mujeres ocurren antes y con mejor filtrado glomerular ($p < 0,001$, respectivamente).

La principal causa de biopsia renal en ambos sexos es el síndrome nefrótico. En mujeres las alteraciones urinarias asintomáticas y el síndrome nefrótico fueron más frecuentes, mientras que la enfermedad renal crónica lo fue en hombres ($p < 0,001$).

Todas las glomerulonefritis primarias fueron más prevalentes en hombres que en mujeres y estas diferencias se mantuvieron estables durante todos los periodos estudiados. La nefropatía IgA ($n=4875$) fue predominante en hombres 73,5 vs 26,5% ($p < 0,001$) igual que la nefropatía membranosa ($n=3130$, 66,5% en varones) y las podocitopatías ($n=5305$, 61% en varones). En las mujeres más jóvenes la incidencia fue mayor de nefropatía IgA (31,1%) y podocitopatías (45%) y la membranosa fue más frecuente en las mujeres añosas (38,9%), $p < 0,001$. Respecto a la causa de biopsia renal, en las mujeres fueron más frecuentes las alteraciones urinarias asintomáticas tanto en la IgA como en la membranosa (14,6 vs 9,9%) y en las podocitopatías el síndrome nefrótico (64,4 vs 58,5%) ($p < 0,001$, respectivamente). Entre las glomerulonefritis secundarias, las vasculitis ($n=2213$) fueron más frecuentes en varones (55,2%), con mayor porcentaje de mujeres en el grupo etario superior (50,3%). La enfermedad renal diabética ($n=1747$) correspondió en el 72,8% a hombres; el mayor porcentaje de mujeres fue en grupos etarios extremos. La nefropatía lúpica ($n=2888$) fue más frecuente en mujeres (81,3%); en los varones, el grupo etario más avanzado alcanzó un mayor porcentaje de diagnósticos (35,7%).

Conclusión

Todas las patologías glomerulares biopsiadas son más frecuentes en hombres que en mujeres excepto nefritis lúpica. En el momento de la biopsia, los hombres son mayores y presentan peor función renal. Las mujeres están más representadas en los grupos de edad extremos: más jóvenes y añosos, y las alteraciones urinarias asintomáticas y el síndrome nefrótico suelen ser motivos de biopsia más frecuentes en las mujeres que en los hombres.



Angulo de Fase(AF), Na-Kic y Masa Celular(MC) derivados de la BIVA son marcadores independientes de inicio de Terapia Sustitutiva (TRS) y mortalidad en octogenarios con ERC

Secundino Cigarrán Guldri^{1,2}, Ana Sanjurjo Amado³, Raquel Vázquez Rodríguez^{1,2}, Amaia Santidrián Novo^{1,2}, José Ríos Guillermo⁴, Isabel González Ibareguren⁵, Emilio González Parra⁶, Guillermina Barril Cuadrado⁷

1) Servicio Nefrología Hospital Ribera Polusa. Lugo. 2) Unidad de Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa. Lugo. 3) Servicio Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo. 4) Servicio Farmacología y Estadística Médica. Hospital Clínico de Barcelona. 5) Servicio Geriatria. Hospital de Guadalajara. 6) Servicio Nefrología Fundación Jiménez Díaz. 7) Nefrología. Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid.

Introducción

El análisis de la composición corporal en pacientes con ERC ha ganado interés en los últimos años debido a su gran impacto como factor de riesgo de morbimortalidad. La población octogenaria con ERC está aumentando su prevalencia y la evaluación de la composición corporal es escasa. Los parámetros considerados más relevantes en la BIVA son AF°, Na-Kic y Masa celular%.

Objetivo

El objetivo de este estudio es evaluar la relación de estos 3 parámetros con el inicio de TRS y mortalidad en población octogenaria con ERC.

Métodos y Resultados

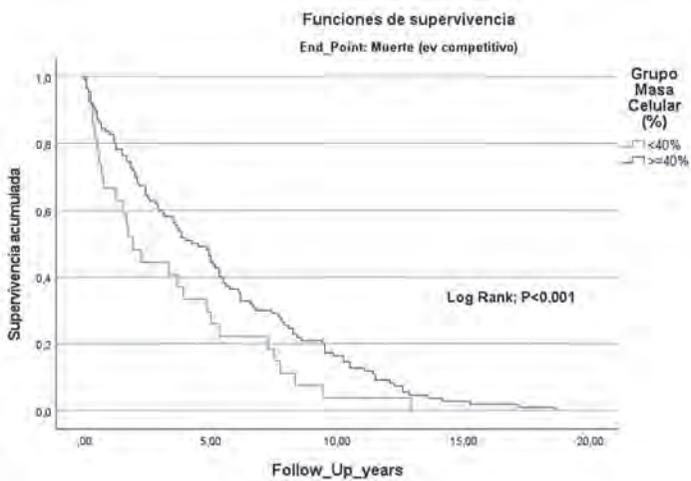
Se incluyeron 724 pacientes (335 mujeres (46.4 %), edad 84.7 ± 3.5 años, 42.1% diabéticos, GFR-EPI 36.6 ± 14.7 ml/min/1.73m², UACR 238.2 ± 617.7 mg/gr crea). Se evaluaron marcadores de nutrición, inflamación y riesgo cardiovascular junto con riesgo TRS de la ecuación KFRE. El estudio de Mortalidad consideró todas las causas y MACEs. El inicio de TRS en la serie fue del 27,6% y la Mortalidad de todas las causas 19.3%. El análisis estadístico se realizó con SPSS 28 con, test ANOVA, test de mortalidad (Kaplan Meier) y regresión de Cox.

Los pacientes con AF° < 4° inician TRS, de media a los 11.3 años. El 50% de ellos lo hacen a los 8.7 años frente a los 15,9 años en el AF° > 4° (p < 0.001). El Na-Kic > 1.06 inician TRS de media a los 15.5 años y el 50% de ellos a los 18.5 años frente a los 17.9 años del Na-K < 1.06 (p < 0,001). La MC% < 40% inician TRS a los 11.9 años. El 50% de ellos lo hacen a los 12,9 años, frente a los 15,7 años del grupo MC% > 40% (p=0.005).

En cuanto a la mortalidad el AF° < 4° (5.4 vs 3.3 años) , Na-k ic > 1.06 (5.7 vs 3.5 años) y MC% < 40% (3.4 vs 1.9 años) presentan una mayor mortalidad respecto a los grupos de referencia (LogRank; p < 0.001).

Conclusión

Estos hallazgos indican que el AF° < 4°, el Na-Kic > 1.06 y el MC% > 40% son marcadores clave en la progresión de la ERC en octogenarios. En esta población, su relación con la mortalidad los convierte en factores relevantes para la toma de decisiones sobre la TRS. Además, la BIVA se consolida como una herramienta útil en la evaluación de estos pacientes





Asociación entre resucitación e insuficiencia renal aguda en pacientes quemados críticos

J. Korina Peña Esparragoza¹, Jaime Navarrete Torres², Alberto de Lorenzo¹, Laura Espinel¹, María Teresa Naya¹, Alfonso Cubas¹, José Ángel Lorente¹, Judith Martins¹

1) Hospital Universitario de Getafé. 2) Universidad Europea de Madrid.

Introducción

La insuficiencia renal aguda (IRA) se asocia de forma independiente con mortalidad en pacientes quemados. Se ha propuesto que una elevada cantidad de fluidos durante la fase de resucitación se relaciona con desarrollo de IRA.

Objetivo

Demostrar que la cantidad de fluidos administrados durante la resucitación en quemados se asocia con desarrollo de IRA.

Material y Métodos

Se estudió una cohorte de pacientes en la Unidad de Grandes Quemados (UGQ). Criterios de inclusión: edad ≥ 18 años, quemaduras $\geq 10\%$ de superficie corporal total (SCQT) o quemaduras eléctricas, síndrome inhalación de humo (INHAL). Criterio de exclusión: estancia en UGQ < 3 días. El diagnóstico de IRA se consideró según criterios KDIGO analíticos en la primera semana de ingreso. Se comparó mediante Kruskal-Wallis características relacionadas con resucitación (fluidos administrados [ING], balance [ingresos-diuresis, BAL], y ratio ingresos/diuresis [RID]), los días 0 (desde el ingreso - 8:00 am del día siguiente), 1, 2 y 3 tras el ingreso, en dos grupos de pacientes (no-IRA, IRA). La capacidad discriminativa de las variables se analizó mediante área bajo la curva ROC (ABCROC). La asociación entre variables de resucitación y diagnóstico de IRA se estudió mediante regresión logística, cálculo de odds ratio (OR) y su intervalo de confianza del 95%. Los datos son medianas (p25, p75), frecuencias y porcentajes.

Resultados

Se incluyeron 960 pacientes (44 años [31-60], mujeres 267 [28%], SCQT (%) 22,0 [13,3-38,0] y profunda 10,0 [2,5-20,0], INHAL 328 (34%), IRA 423 (44%), mortalidad en UGQ 117 (12%). Fueron significativamente ($p < 0,050$) diferentes entre IRA y no-IRA ING-0, ING-1, ING-2, BAL-0, BAL-1, BAL-2, BAL-3, RID-0, RID-1, RID-2, RID-3. Las variables que más difirieron entre los grupos (considerando p y ABCROC) fueron RID-1 (2,9 [1,9-4,7] versus 3,4 [2,1-5,6], $p < 0,001$) y RID-2 (2,3 [1,5-3,7]) versus 2,7 [1,7-4,4], $p < 0,001$). El ABCROC de RID-1 y RID-2 fue, respectivamente, 0,572 (0,533-0,612) ($p < 0,001$) y 0,576 (0,536-0,615) ($p < 0,001$). En el análisis multivalente (edad, sexo, SCQT, INHAL, RID-1), RID-1 se asoció de forma independiente con diagnóstico de IRA (OR 1,094 [IC 95% 1,045-1,144], $p < 0,001$).

Conclusiones

La cantidad de fluidos administrados en la resucitación se asocia de forma independiente con desarrollo de IRA. Ratio ingresos/diuresis (día 1) es la variable que se asocia de forma más significativa con desarrollo de IRA. Aunque las diferencias son estadísticamente significativas y tienen implicaciones fisiopatológicas, la capacidad de las variables para anticipar la IRA es mala (ABCROC $< 0,600$). Nuestros resultados tienen implicaciones clínicas en cuanto al régimen de resucitación.

Títulos de ANCA para el diagnóstico de vasculitis ¿podemos guiarnos de ellos para evitar una biopsia?

Deborah Roldán Ponce¹, Ángel Méndez Abreu¹, Eva López Melero¹, Clara Cases Corona¹, Angela Rey¹, Sofía López San Roman¹, Stefanie Quicaña¹, Ana Tato¹, Eduardo Gallego¹, Enrique Gruss¹

1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

A large red circle containing the white number '96'. To its right is a smaller white circle with a red border containing the letter 'P' in red.

P

Introducción

La vasculitis asociada a ANCA (VAA) es una enfermedad autoinmune rara que afecta con frecuencia al riñón. La detección precoz del compromiso renal y la predicción de la respuesta terapéutica siguen siendo desafíos clínicos. Este estudio tuvo como objetivo evaluar si los títulos de ANCA permiten predecir el grado de afectación histológica renal, la necesidad de terapia renal sustitutiva (TRS) y su posible utilidad para orientar el tratamiento sin requerir biopsia.

Material y Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo de biopsias renales con diagnóstico histológico de VAA entre 1998 y 2023 en nuestro centro. Se recogieron datos clínicos, serológicos, histológicos, tratamiento y evolución de los pacientes. Se analizaron los títulos de ANCA en relación con los hallazgos histológicos, así como su asociación con parámetros clínicos como microhematuria, puntuación BVAS y necesidad de TRS tanto al inicio como al final del seguimiento.

Resultados

El estudio incluyó 79 biopsias renales con diagnóstico de vasculitis ANCA (64 MPO, 11 PR3 y 4 negativos). No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los títulos de ANCA y el porcentaje de glomérulos normales ni con el grado de fibrosis intersticial o atrofia tubular, aunque los valores fueron más altos en los grupos con mayor daño renal. Tampoco se observaron correlaciones significativas con microhematuria o BVAS inicial. Los pacientes que requirieron TRS o que no respondieron al tratamiento mostraron títulos más altos, pero sin alcanzar significación estadística.

El análisis de la curva ROC reveló una capacidad de discriminación moderada del título de ANCA para predecir TRS aguda (AUC = 0,650; IC 95%: 0,512–0,788; p = 0,055) y un mejor rendimiento para predecir TRS crónica (AUC = 0,720; IC 95%: 0,577–0,863; p = 0,005). Un punto de corte >187 U/ml mostró una sensibilidad del 50% y una especificidad del 91,5%, lo que sugiere asociación con daño renal persistente, aunque con valor clínico limitado. Todos los pacientes recibieron tratamiento individualizado según hallazgos histológicos y guías clínicas.

Conclusión

En esta cohorte, los títulos de ANCA no se asociaron significativamente con daño histológico renal ni con parámetros clínicos como microhematuria o BVAS.

A pesar de mostrar cierta capacidad para predecir TRS crónica, los títulos de ANCA no son suficientes para sustituir la biopsia renal como herramienta para guiar el tratamiento individualizado.



Hallazgos histológicos en biopsias renales de pacientes oncológicos tratados con inmunoterapia: experiencia de una consulta de Onconefrología en un centro de referencia de Cáncer.

Ana María Hurtado-Piames¹, Laura Castañeda-Infante¹, Loreto Fernández-Lorente¹, Daniel Villa Hurtado¹, Gabriel Buades-Lucas¹, Álvaro López Janeiro¹, Marta Abengózar Muela¹, María Reyes Bergillos Jiménez¹, Nuria García Fernández¹, María Begoña Santos Sánchez-Rey¹

1) Clínica Universidad de Navarra.

Introducción

La inmunoterapia ha revolucionado el tratamiento del cáncer y aún queda por conocer y comprender su impacto en la función renal. En este estudio, describimos los hallazgos histológicos de biopsias renales en pacientes oncológicos tratados con inmunoterapia, las alteraciones observadas y su implicación en el tratamiento. Presentamos nuestra experiencia con el objetivo de mejorar el manejo de estos pacientes desde una perspectiva de abordaje multidisciplinar.

Material y Método

Estudio retrospectivo observacional descriptivo de pacientes oncológicos tratados con inmunoterapia en la Clínica Universidad de Navarra (CUN) entre noviembre de 2020 y octubre de 2024, sometidos a biopsia renal por efecto secundario renal del tratamiento oncológico.

Se han recogido variables clínicas y analíticas (función renal y hallazgos histológicos) y describimos si la afectación renal influyó en el tratamiento oncológico posterior.

Resultados

Recogimos 33 pacientes, con edad media 62 ± 13 años y 33.3% mujeres. El 45% tenía hipertensión, 6% diabetes y hasta un 51.5% tenía antecedente tabáquico previamente. El 60.6% de la población presentó un tumor sólido (pulmonar 35% y genitourinario 35%) y el 39.4% hematológico.

La mitad de los pacientes estaba con tratamiento activo al momento de la biopsia: 43.48% se encontraba con quimioterapia convencional (monoterapia o asociada) y 34.8% estaba con inhibidores del checkpoint (el más frecuente Pembrolizumab, acorde con los tipos de neoplasias más frecuentes). Dentro de los tratamientos antineoplásicos, un tercio de ellos recibió taxanes (Doxetacel/Placitacel), y el resto de pacientes recibió agentes antimetabolitos, platinos y Bevacizumab (anti-VEGF), 23.4% cada grupo.

Al momento de la biopsia renal los pacientes presentaron una media de Creatinina 1.59 ± 0.71 mg/dl, un cociente proteína/creatinina orina medio 2793.68 mg/g y el 40% de los pacientes tenía microhematuria. Ningún paciente presentó complicaciones graves del procedimiento.

Dentro de la histología encontramos un 32.25% de biopsias con glomerulonefritis secundarias (62,5% correspondiente a podocitopatías, 25% a microangiopatías y solo 12,5 membranoproliferativas) y hasta un 25.8% nefritis tubulointersticial inmunomediada (NTIm). Estos hallazgos solo cambiaron el manejo antineoplásico en el 33.33% de los pacientes.

Conclusiones

La biopsia renal es una herramienta de gran utilidad para el diagnóstico preciso de enfermedad renal secundaria a inmunoterapia. Las glomerulonefritis secundarias, junto con la NTIm son las lesiones más frecuentes encontradas en nuestra serie. Esta ha supuesto interrupción o modificaciones en el tratamiento quimioterápico en el 33% de los pacientes.

Albuminuria y Nefritis Lúpica: la amenaza oculta a la Salud Cardiovascular.

Julio Francisco Colina García¹, Irene Martín¹, María Galindo¹, Enrique Morales¹

1) Hospital Universitario 12 de Octubre.



Introducción

El lupus eritematoso sistémico puede asociar complicaciones como la nefritis lúpica (NL). Los criterios de remisión de la misma se basan en la reducción de la proteinuria. Sin embargo, las guías KDIGO reconocen que niveles moderados de albuminuria, incluso con función renal preservada, son un factor de riesgo cardiovascular.

Material y Métodos

Estudio prospectivo, observacional y unicéntrico que incluyó a 91 pacientes con NL confirmada por biopsia. El objetivo principal fue determinar la prevalencia de albuminuria patológica en pacientes que alcanzaron respuesta renal completa (RRC). El objetivo secundario fue comparar las diferencias clínicas entre quienes presentaban albuminuria <30 (grupo 1) y >30 (grupo 2) mg/g pese alcanzar la RRC.

Resultados

El 80.5% de los pacientes que alcanzaron RRC presentaban albuminuria patológica [126.17 (77.30 – 269.16) mg/g]. Tras intensificar las medidas antiproteinúricas hubo una reducción del 24.7% al final del seguimiento [78 (38.5 – 201) meses]. Los antiproteinúricos más utilizados fueron IECA/ARA2 (77.9%), y ARM (19.5%). Comparando ambos grupos, la proteinuria fue más elevada tanto al debut (2,29 vs. 1,08 g/g; p <0,001) como en la remisión (0,36 vs. 0,10 g/g; p <0,001) en el grupo 2. La persistencia de albuminuria patológica se asoció con un régimen antiproteinúrico más intensivo [número de antiproteinúricos 1 (1–3) vs. 1 (0–2); p = 0,001]. Esta medida consiguió una reducción del cociente proteína/creatinina urinaria (-0,15 g/g; p = 0,004) y de la RAC (-48,4 mg/g; p = 0,002). Sin embargo, no hubo diferencias en eventos cardiovasculares ni en mortalidad.

Conclusiones

La albuminuria patológica persiste en una elevada proporción de pacientes con NL a pesar de conseguir la RRC. Aunque los eventos cardiovasculares fueron poco frecuentes, nuestros hallazgos respaldan que la albuminuria debe considerarse como un marcador pronóstico modificable en la NL. Su incorporación en la definición de remisión renal podría orientar estrategias terapéuticas personalizadas.

			Categoría de Albuminuria			N (%)	53 (68.8%)
			A1	A2	A3		
			<30 mg/g	30-300 mg/g	>300 mg/g		
Tasa de filtrado glomerular (ml/min/1.73 m ²)	G1	>90	N (%)	18 (38)	38 (49.4)	9 (11.7)	53 (68.8%)
		RAC mg/g (mediana, RIC)	18.38 (12.35 – 26.21)	96.41 (65.07 – 168.68)	359 (326.98 – 386.24)	103.45 (60.77 – 230.58)	
	G2	60–90	N (%)	7 (15.1)	10 (13)	2 (2.6)	19 (24.7%)
		RAC mg/g (mediana, RIC)	15.75 (11.63 – 17.84)	162.69 (102.96 – 245.85)	339.09 (336.55 – 339.09)	103.52 (20.02 – 232.41)	
	G3a	45–60	N (%)	2 (2.6)	2 (2.6)	1 (1.3)	5 (6.5%)
		RAC mg/g (mediana, RIC)	6.18 (3.28 – 3.18)	120.90 (84.57 – 120.90)	330.23	84.57 (6.18 – 243.73)	
G3b	30–45	N (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0	
	RAC mg/g (mediana, RIC)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
G4	15–30	N (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0	
	RAC mg/g (mediana, RIC)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
G5	<15	N (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0	
	RAC mg/g (mediana, RIC)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
			15 (18.5%)	50 (64.9%)	12 (15.6%)	77 (100%)	
			18.60 (9.08 – 26.34)	104.28 (68.49 – 203.21)	348.95 (331.82 – 364.15)	103.45 (55.45 – 230.58)	

Figura 1. Distribución de la cohorte según su clasificación de TFGe y albuminuria, según lo definido por las guías KDIGO, entre los pacientes que lograron RRC.



Composición corporal en octogenarios con enfermedad renal crónica. papel del género

Secundino Cigarrán^{1,2}, Ana Sanjurjo Amado³, Raquel Vázquez^{1,2}, Amaia Santidrián^{1,2}, José Ríos⁴, Isabel González Ibarguren⁵, Emilio González Parra⁶, Guillermina Barril Cuadrado⁷

1) S. Nefrología Hospital Ribera Polusa. Lugo. 2) Unidad De Investigación Nefrológica. Hospital Ribera Polusa. Lugo. 3) S. Nefrología Hospital Público da Mariña. Burela. Lugo. 4) S. Farmacología y Estadística Medica. Hospital Clínico de Barcelona. 5) S. Geriatria. Hospital de Guadalajara. 6) S. Nefrología. Hospital Fundación Jiménez Díaz. Madrid. 7) Fundación Investigaciones Biomédicas. Madrid.

Introducción

La población mundial está envejeciendo y la prevalencia de la enfermedad renal crónica (ERC) está aumentando. En varios estudios epidemiológicos, aproximadamente entre un tercio y la mitad de las personas mayores de 70 años tienen ERC y por tanto están en riesgo de enfermedad cardiovascular. Se estima que en 2040, en USA más de 27 millones personas presentarán ERC cuando los “baby boomers” lleguen a la vejez

Objetivo

El objetivo de este estudio es evaluar las diferencias en la composición corporal (CC) en octogenarios seguidos en una unidad de Nefrología en un estudio observacional, prospectivo y longitudinal, durante 14 años, según el género.

Se incluyeron 724 pacientes (335 mujeres (46.4 %), edad 84.7 ± 3.5 años, 42.1% diabéticos, GFR-EPI 36.6 ± 14.7 ml/min/1.73m², UACR 238.2 ± 617.7 mg/gr crea) a los que se les realizó, Bioimpedancia vectorial tetrapolar en brazo dominante (Akern, Módena. Italia) a una frecuencia de 50Hz, 0.8 Amp de intensidad) analizando Na-K ex, Masa Celular %(MC), Masa muscular% (MM), Masa Grasa %(MG), Agua Total%(AT), Agua intracelular % (AIT), Agua extracelular % (AET), Angulo de Fase (AF°). La fuerza muscular se evaluó con el dinamómetro (Handgrip Baseline Hydraulic Hand Dynamometer, NexGen Ergonomics Inc, Quebec,Canada) con resultados en Kg. Además, se evaluaron factores de riesgo de inicio de TRS (Fórmula KFRE), riesgo de fracturas a 10 años (cadera y osteoporótica) mediante FRAX y riesgo cardiovascular y comorbilidad de Charlson ajustado por edad). Los datos fueron procesados con el programa estadístico SPSS 28 (Universidad de la Coruña) para Windows.

Resultados

Epidemiológicamente mujeres evidenciaron menor comorbilidad (7.7 ± 2.1 vs 8.14 ± 2.1 ; $p < 0.001$), menor % de riesgo de inicio de TRS (10.7 ± 15.0 vs 13.3 ± 18.9 ; $p < 0.001$); Mayor riesgo de fractura osteoporótica (18.5 ± 9.7 vs 7.2 ± 3.7 ; $p < 0.001$); y de cadera (9.5 ± 8.3 vs 4.0 ± 2.7 ; $p < 0.001$).

En cuanto a la CC la mujer evidencia mayor %Grasa (42.1 ± 6.9 vs 31.8 ± 6.9 ; $p < 0.001$), AE% (52.6 ± 6.02 vs 50.8 ± 5.5 ; $p < 0.001$). Menor: % Muculo (33.0 ± 6.9 vs 39.4 ± 7.12 ; $P < 0.001$). Na-K ex (1.08 ± 0.2 vs 1.16 ± 0.2 ; $p < 0.001$), AT% (45.9 ± 5.36 vs 54.1 ± 5.29 . $p < 0.001$), AI (47.1 ± 6.2 ; $p < 0.001$). Funcionalmente la mujer presentó menor Fuerza muscular (16.5 ± 4.9 vs 26.1 ± 7.4 ; $P < 0.001$). Dinapenia fue más frecuente en varones 197 (27%) y 149 Mujeres (20.4%). 41 (5.7%) pacientes evidenciaron Sarcopenia.

Conclusiones

El género influye en la CC de octogenarios con ERC, por lo que las terapias nutricionales y de ejercicio deben adaptarse a cada paciente para ralentizar su progresión, mejorar su calidad de vida y pronóstico.

Table 1 T-Student Octogenarios por GENERO

	Varones (389)	Mujeres (335)	Valor de P
	Media ± DE	Media ± DE	
Edad (años)	84,68±3,54	84,90±3,66	NS
Índice de Comorbilidad de Charlson	8,14± 2,18	7,70±2,12	<0.001
Riesgo de HF	2,25±1,01	2,20±0,89	NS
Riesgo de inicio TRS a 5 años	13,34±18,96	10,73±15,04	NS
Riesgo Fractura a 10 años Osteoporosis (%)	7,26±3,71	18,53±9,72	<0.001
Riesgo de Fractura a 10 años Cadera (%)	4,09±2,78	9,52±8,37	<0.001
peso	78,81±11,87	72,40±12,8	<0.001
talla	163,97±15,05	151,01±5,43	<0.001
Na-K celular intercambiable	1,16±0,22	1,08±0,24	<0.001
Masa Celular (%)	46,95±7,21	46,80±8,51	NS
Agua Tota (%)	54,12±5,29	45,97±5,36	<0.001
Agua Extra;racelular (%)	50,88±5,18	52,68±6,03	<0.001
Agua Intracelular (%)	49,04±5,17	47,14±6,24	<0.001
Masa Grasa (%)	31,86± 6,90	42,16±6,99	<0.001
Fuerza Muscular B. Dominante (Kg)	26,10±7,44	16,57±4,92	<0.001
Masa Muscular (%)	39,49±7,12	33,08 ±6,98	<0.001
Angulo de Fase (°)	5,08±0,99	4,77±1,01	<0.001
GFR EPI (ml/min/1,73m2)	37,75±15,48	35,42±13,68	NS
Cociente Alb/Cr (mg/gr crea)	209,46±399,10	271,10±796,30	NS



Nefroprotección a largo plazo con iSGLT2 en pacientes ERCA

Sara Rodríguez Plaza^{1,2}, Alfonso Cubas Alcaraz^{1,2}, Esther Ortega Junco¹, Alberto de Lorenzo Alvarez¹, Korina Peña Esparragoza^{1,2}, Laura Espinel Costoso¹, Judith Martins Muñoz^{1,2}

1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea. Facultad de Medicina, salud y Deportes.

Introducción y objetivo principal

Los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA), con filtrados inferiores a 20 ml/min progresan a la necesidad de tratamiento renal sustitutivo por mecanismos habitualmente de hiperfiltración manifestados por albuminuria. El control de dicha hiperfiltración incluye el tratamiento con bloqueantes del SRAA, y recientemente, de forma habitual con inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) cuyo uso está limitado en filtrados glomerulares inferiores a 20 ml/min a pesar de su nefroprotección en filtrados superiores y sus beneficios cardiovasculares en pacientes con alta incidencia de insuficiencia cardiaca. El objetivo del presente trabajo es valorar el enteltecimiento de la progresión de pacientes ERCA con iSGLT2.

Material y Métodos

Se han analizado pacientes con ERC estadios IV-V recogiendo los datos a los 6 meses y al año del uso de iSGLT2 en una cohorte de 30 pacientes comparados con un grupo control de otros 30 pacientes de similares características en los que no se ha utilizado este tratamiento. Se ha valorado también la comorbilidades de diabetes y cardiovasculares en los dos grupos.

Resultados

Los resultados han sido concordantes con los estudios realizados con filtrados superiores, que apoyaron su uso, con enteltecimiento de la progresión de la pérdida de filtrado, siendo de 0.35 ml/min a los 12 meses en el grupo tratado frente a 2.53 ml/min en el no tratado. Dicha diferencia es significativa. A los 6 meses de iniciado el tratamiento se observa clara reducción de albuminuria en los tratados, pero no hay diferencias significativas en cuanto a reducción de filtrado, siendo compatible con cambios funcionales iniciales en los tratados, necesitando un periodo más largo para evidenciar el beneficio. No hay diferencias en cuanto a seguridad en los tratados y no tratados, y tampoco en cuanto al desarrollo de eventos cardiovasculares. El control de glucemias en los diabéticos ha sido similar en ambos grupos. LA utilización de bloqueos del SRAA también ha sido similar en ambos grupos.

Conclusiones

El efecto de los ISGLT2 para reducir la progresión de la Enfermedad Renal Crónica es beneficioso incluso en filtrados inferiores a 20 ml/min con retraso en la necesidad de tratamiento renal sustitutivo estimada en más de 3 años, con un perfil de seguridad adecuado y posibles beneficios cardiovasculares y en control de diabetes. El tiempo de respuesta favorable significativa es de no menos de 12 meses, no evidenciándose en periodos más cortos de tiempo.

Papel de las alteraciones túbulo-intersticiales en el pronóstico renal de glomerulopatías.

Emina Pervan¹, Javier Carbayo¹, Jorge Torres¹, Gema Sanchez¹, Rodrigo Garcia-Marina¹, Andrea Hernández¹, Alberto Lazaro², Marian González-Nicolas², Francisco Javier Diaz-Crespo³, Marian Goicoechea¹

1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 2) Laboratorio de Fisiopatología Renal. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 3) Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.



Introducción

La proteinuria es el principal factor de progresión renal, sin embargo, las alteraciones histológicas en el compartimento túbulo-intersticial también tienen un papel en el pronóstico renal de los pacientes. El objetivo del estudio fue determinar el papel pronóstico de alteraciones tubulointersticiales en glomerulopatías.

Metodología

Estudio unicéntrico realizado en una cohorte de pacientes con patología glomerular biopsiados entre enero de 2019 y mayo del 2024. Se recogieron datos demográficos, bioquímicos e histológicos: atrofia tubular, fibrosis intersticial, inflamación intersticial y glomeruloesclerosis, analizándose eventos renales (caída del FGe en un 50% y/o necesidad de terapia renal sustitutiva) con un periodo de seguimiento medio de 18 ± 12 meses.

Resultados

Se incluyen 129 pacientes (67H, 62M) con una edad media de 53 ± 17 años. 74 pacientes tenían un estadio de ERC G3 o superior y 55 estadio G1/G2. 32% de los pacientes tenían proteinuria menor de 1 gramo, 30% entre 1-3,5 gramos, y 38% mayor de 3,5 gramos/día. A nivel histológico: El porcentaje medio de glomeruloesclerosis fue de 23%, 68 pacientes presentaban algún grado de atrofia tubular con un porcentaje medio de un 14,5%, 86 algún grado de fibrosis intersticial con un porcentaje medio de un 17% y 67 inflamación intersticial. 25 pacientes presentaron un evento renal. Los pacientes que tuvieron un evento renal tuvieron un mayor porcentaje de glomeruloesclerosis: 43 vs 18%, de atrofia tubular 35 vs 9% y de fibrosis intersticial 37 vs 12% ($p < 0,001$, respectivamente). En análisis de Cox, las variables predictoras de evento renal en un modelo ajustado para la edad y proteinuria fueron el filtrado glomerular en el momento de la biopsia (HR 0,945, $p=0,001$) y porcentaje de atrofia tubular (HR 1,028, $p=0,027$)

Conclusiones

En glomerulopatías, a parte de la función renal basal, las alteraciones en el compartimento tubulointersticial determinan el pronóstico, siendo el porcentaje de atrofia tubular el parámetro que mejor se asocia con la evolución renal.



Relación entre complicaciones infecciosas y daño renal en pacientes quemados críticos

J. Korina Peña Esparragoza¹, Jaime Navarrete Torres², Alberto de Lorenzo¹, Laura Espinel¹, María Teresa Naya¹, Alfonso Cubas¹, José Ángel Lorente¹, Judith Martins¹

1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea de Madrid.

Introducción

La insuficiencia renal aguda (IRA) se asocia de forma independiente con la mortalidad en pacientes quemados. Resulta de interés demostrar la asociación de la IRA con desenlaces intermedios.

Objetivo

Demostrar la asociación de infección con disfunción renal en quemados.

Material y Métodos

Se estudió una cohorte de pacientes de la Unidad de Grandes Quemados (UGQ). Criterios de inclusión: ≥ 18 años, quemaduras $\geq 10\%$ de superficie corporal total (SCQT) o quemaduras eléctricas, o síndrome de inhalación de humo (INHAL). Criterio de exclusión: estancia en UGQ < 3 días.

Se relacionó el dominio renal del SOFA (días 0 a 3) con el diagnóstico de neumonía (NEU) o bacteriemia (BAC) mediante Chi cuadrado. Se comparó creatinina sérica (Cr) el día 0 (desde el ingreso- 8:00 am del día siguiente), 1, 2, 3 y 7 días tras el ingreso, así como el cambio (Δ) de Cr entre los días 0-1, 0-3 y 0-7, entre grupos no-NEU y NEU y no-BAC y BAC. La capacidad discriminativa para diagnóstico de NEU o BAC se analizó mediante curva ROC (ABCROC). La asociación entre las variables de función renal e infección se estudió mediante regresión logística, cálculo de odds ratio (OR) y su intervalo de confianza del 95%. Los datos se expresan en medianas (p25, p75), frecuencias y porcentajes.

Resultados

Se incluyeron 174 pacientes (47 [35-60] años, mujeres 53 (30%), SCQT (%) total 14 [6-25] y profunda (%) 5 [0,5-12], INHAL 82 (47%), con NEU 15 (8,6%), con BAC 22 (12,6%), fallecidos 11 (6%).

Variables relacionadas con mortalidad. La mortalidad se relacionó con SOFA renal día 0 ($p=0,005$), día 1 ($p<0,001$), día 2 ($p=0,016$) y día 3 ($p<0,001$), con BAC (6/152 [4%] versus 5/22 [23%], $p=0,001$), y con NEU (5/159 [3%] versus 6/5 [40%], $p<0,001$).

Relación entre disfunción renal e infección. Cr7 (0,560 [0,460; 0,740], versus 0,800 [0,460; 1,200], $p=0,031$), y (casi significativo) Δ Cr0-7 (-0,210 [-0,340; -0,090] versus (-0,130 [-0,300; 0,190], $p=0,060$) entre el grupo no-NEU y el grupo NEU respectivamente. No hubo diferencias entre el grupo no-BAC versus BAC. El diagnóstico de NEU se asoció con SOFA renal día 2 ($p=0,050$). El ABCROC de Cr7 y Δ Cr0-7 fue 0,624 (0,440-0,809, $p=0,146$), y de 0,597 (0,417-0,777, $p=0,258$), respectivamente. En análisis multivariante (Baux modificado), Cr7 ($p=0,722$) y Δ Cr0-7 ($p=0,423$) no se relacionaron NEU.

Conclusiones

Nuestros datos no apoyan el concepto de que la disfunción renal, medida de diferentes formas, se asocia con el desarrollo de neumonía o de bacteriemia.

Rituximab en el tratamiento actual de la glomerulonefritis fibrilar: ¿Qué nos muestra la práctica clínica?

Deborah Roldán Ponce¹, Clara Cases Corona¹, Ángel Méndez Abreu¹, Eva López Melero¹, Angela Rey¹, Sofía López San Roman¹, Stefanie Quicaña¹, Eduardo Gallego Valcarce¹, Ana Tato¹, Enrique Gruss¹

1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón.



Introducción

La glomerulonefritis fibrilar (GNF) es una enfermedad glomerular rara y progresiva para la que actualmente no hay terapias aprobadas. Alrededor del 50% de los pacientes progresan a enfermedad renal terminal (ERT), y hasta un tercio presenta recurrencia postrasplante.

En la última década, el uso de rituximab ha aumentado considerablemente, respaldado por datos positivos en estudios observacionales y revisiones retrospectivas.

Objetivo

El objetivo de este estudio fue evaluar si el tratamiento con rituximab retrasa la progresión a ERT y la necesidad de terapia renal sustitutiva (TRS).

Material y Métodos

Se realizó un análisis retrospectivo de pacientes con diagnóstico histológico de GNF en nuestro centro entre enero de 2010 y diciembre de 2024. Se compararon la supervivencia global y renal entre pacientes tratados con rituximab y aquellos que no lo recibieron. Además, se analizaron parámetros analíticos como evolución de la creatinina sérica, microhematuria y proteinuria.

Resultados

Se incluyeron 14 pacientes: 8 recibieron rituximab y 6 fueron tratados con otros inmunosupresores o no recibieron tratamiento. Cuatro pacientes progresaron a ERT con inicio de TRS, de los cuales solo uno había sido tratado con rituximab. No se observaron diferencias en la supervivencia global entre los grupos.

Los pacientes tratados presentaron niveles iniciales de creatinina significativamente más bajos que los no tratados (1.34 vs 2.8 mg/dL; $p < 0.001$). Sin embargo, no se evidenciaron cambios significativos en la progresión de la enfermedad renal a los 12, 18 y 24 meses.

Respecto a la microhematuria, se observó una reducción significativa durante los primeros seis meses en los pacientes tratados (-65.9 hematíes/campo; $p = 0.02$). En contraste, los no tratados mostraron un aumento inicial (112.2 hematíes/campo; $p = 0.018$). Este efecto diferencial se fue atenuando con el tiempo y no fue significativo más allá de los seis meses.

No se hallaron efectos significativos de rituximab sobre la proteinuria, ni interacciones relevantes entre el seguimiento y la ausencia de tratamiento.

Conclusión

Aunque se observó una menor necesidad de TRS entre los pacientes tratados con rituximab, no se encontraron diferencias significativas en la evolución de la enfermedad renal, la proteinuria ni la microhematuria a largo plazo. La falta de significación estadística podría estar relacionada con el tamaño reducido de la muestra. Son necesarios estudios más amplios para confirmar el posible beneficio de rituximab en la GNF.



Un año de experiencia en una consulta de nefrología-paliativos (NEFRO-PAL)

Juan Carlos Herrero Berrón¹, Victoria Achaval-Rodríguez², Santiago Cedeño Mora¹, Gema Flox Benítez², Yeilin Alicia Sotolongo Lorenzo¹, Diego Sardi¹, María Sánchez Sánchez¹, Carmen Mon Mon¹

1) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Severo Ochoa. 2) Servicio de Medicina Interna Paliativos, Hospital Universitario Severo Ochoa.

Introducción

A la opción de diálisis en consulta Enfermedad Renal Crónica (ERC) Avanzada (ERCA), se está añadiendo el manejo conservador. El aumento comorbilidades y mayor fragilidad en nuestros pacientes, nos plantea la necesidad de evitar sufrimientos innecesarios en etapas finales de su enfermedad. En estas circunstancias, en marzo/2024 se creó una Consulta específica de Nefrología-Paliativos (NEFRO-PAL) en colaboración con el Servicio de Medicina Interna-Paliativos, sirviéndonos de comunicación con Médico Atención Primaria (MAP) y Equipos Soporte Atención Domiciliaria (ESAD).

Objetivo

Análisis retrospectivo de pacientes en consulta de ERCA incluidos en el programa NEFRO-PAL, previamente en opción de Manejo Conservador.

Métodos

Analizamos los pacientes en NEFRO-PAL desde marzo/2024 hasta marzo/2025. Los criterios de inclusión son pacientes en ERCA con grado 5 ERC, con comorbilidades que impidan iniciar diálisis o con deseo voluntario de NO diálisis. Se analizaron las características demográficas, sociales, variables analíticas al inicio y final del seguimiento y causas de exitus. División en dos grupos: G1, vivos (12 pacientes) y G2, exitus (14 pacientes) al final del estudio.

Resultados

Fueron 26 pacientes, 61.5% varones. Mediana edad 85 años (rango 67-95). Mediana tiempo seguimiento en ERCA 42 meses (1-84), con seguimiento NEFRO-PAL 4 meses (1-12). Etiología ERC, 19% Diabetes y 35% nefroangioesclerosis. Opción NEFRO-PAL fue 19% por decisión del paciente, el resto por suma comorbilidades y fragilidad. Mediana índice comorbilidad Charlson 10 (rango 6-14): variada patología cardíaca (34.5% cardiopatía isquémica, 61.5% insuficiencia cardíaca congestiva, 42% arritmia), 92% HTA, 65.4% Diabetes, 38.5% enfermedad vascular periférica, 23% deterioro cognitivo. Mediana Índice Barthel 60 (rango 15-100), 31% viven con esposa y 19% solos, hasta 38% sin ayudas sociales. Al final del estudio, 14 pacientes fallecieron: 21.5% por causa cardíaca, 28.5% por infecciones, 28.5% por deterioro estado general y 21.5% por diversas causas. Exitus solo 14% en su domicilio, con activación ESAD en 35% de los pacientes. Comparando grupos, presenta significación estadística la edad (mayor G2, p 0.022). Al finalizar seguimiento, significación estadística en hemoglobina (menor G2), hematocrito (menor G2), ferritina (mayor G2), tratamiento con eritropoyetina (mayor G1), fosforemia (mayor G2), creatinina (mayor G2), índice proteínas/creatinina en orina (mayor G2) y PCR (mayor G2). Significación estadística en número consultas y hospitalizaciones, mayor en G2.

Resumen

La opción tratamiento conservador paliativo en ERCA, exige un manejo multidisciplinar, un conocimiento del paciente y sus circunstancias, y repetidas entrevistas con paciente y familia. En tan corto seguimiento, los pacientes que fallecen presentan más anemia, ferritina y proteinuria, así como hospitalizaciones.

Importancia de una Unidad Cardiorrenal en el manejo global del síndrome cardiorrenal

M Marques Vidas¹, M Cobo Marcos¹, P Sánchez Briales¹, E Montero¹, JC Lopez-Azor¹, J Gonzalez¹, P Lopez-Sanchez¹, J Segovia¹, J Portoles¹

1) Hospital Universitario Puerta de Hierro.



Introducción

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

Material y Métodos

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

Resultados

Han sido evaluados 259 pacientes con al menos dos visitas entre 2021–2024 con un seguimiento medio de 1.6 años (DE 1.0) . Se presentan los datos demográficos en la tabla adjunta (T1), destacando una alta prevalencia de varones (74%) y de pacientes con DM (53%).

Durante el seguimiento, llama la atención la estabilidad de la función renal: FGe inicial 33,7 (SD 11) y FGe final 35,7 (SD 13,1) ml/min/1.73 m² (p=0,008) y del Cociente albumina creatinina basal 12,7 [3,2–60,7] vs final 21.7 [6.-3-90.1] mg/g; p=0,30); solo un 6,6% (n=17) inició algún tipo de tratamiento renal sustitutivo.

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

Conclusiones

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

Demográficos	
Edad	76,2 (9,1) años
Varones	74,1%
DM / HTA / dislipemia	53,3% / 85,3% / 68,7%
FEVI reducida / m-reducida/ preservada	35,1% / 23,3% / 41,6%
Etiología renal: DM / SCR/ NAE / otras	32,3% / 29% / 10,5% / 28,2%
Analítica basal	
FGe basal (ml/min/1.73m ²)	33,7 (11,5)
Albuminuria (mg/g)	12,7 [3,2-60,7]
Analítica final	
FGe basal (ml/min/1.73m ²)	35.2 (14.6)
Albuminuria (mg/g)	21.7 [6.-3-90.1]



Valoración del paciente nefrópata a través de la e-consulta: una mejora en la asistencia desde AP. Evolución desde su inicio en 2019 hasta hoy

Esther Ortega Junco¹, Carmen Feroso García¹, Arantxa Royo Amat¹, Korina Peña Esparragoza¹, Judith Martins Muñoz¹, Alberto De Lorenzo Álvarez¹, Alfonso Cubas Alcaraz¹

1) Hospital Universitario Getafe.

Introducción

La e-consulta es una herramienta telemática que permite un acceso rápido desde Atención Primaria (AP) a atención especializada, mejorando la accesibilidad y rapidez de asistencia al paciente desde AP. En el Servicio de Nefrología se implementó en Junio 2019 de forma pionera en Madrid, como acceso preferente desde AP.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo realizado en 103 e-consultas solicitadas durante un periodo de 4 meses del 2025. Se realizó un estudio descriptivo y otro comparativo respecto a las e-consultas realizadas en los dos primeros años desde su inicio (2019 y 2020), con el objetivo de valorar la evolución de la calidad de e-consultas tras 5 años de evolución.

Resultados

Se incluyeron 103 pacientes, suponiendo una media de 25.7 e-consultas al mes. La edad media fue de 71 años, 50.5% eran hombres, el 78.6% tenían hipertensión arterial (HTA), el 43.7% diabetes y el 24.3% con evento cardiovascular. El 60.2% tenían enfermedad renal crónica (ERC), el 36.9% proteinuria y el 27.2% alteraciones electrolíticas (principalmente hiperpotasemia). El 73.8% tenía tratamiento con inhibidores del eje renina-angiotensina aldosterona (iSRAA) y el 43.7% tomaba diuréticos. El 31.1% tenía seguimiento previo por Nefrología y en el 46.6% se indicó seguimiento posterior.

De los motivos de e-consulta, el deterioro de función renal fue el más frecuente (37.9%), seguido de control HTA (15.5%), alteraciones electrolíticas (12.6%) y proteinuria (11.6%). El 22.3% tenían otro motivo siendo la mayoría hematuria y dudas sobre medicación.

Al comparar el perfil de los pacientes del año actual con los años de inicio de e-consulta, encontramos actualmente mayor frecuencia de ERC (60.2% vs 42.3%, $p=0.01$), de HTA (78.4% vs 17.3%, $p<0.00001$), de alteraciones electrolíticas (27.2% vs 7.6%, $p=0.0005$), y de proteinuria (36.9% vs 11.4%, $p=0.00002$). Sin embargo, actualmente los pacientes han tenido menos eventos cardiovasculares (24.2% vs 80.5%, $p<0.0001$) y toman menos diuréticos (43.7% vs 63.9%, $p=0.006$).

En el seguimiento previo por Nefrología no encontramos diferencias significativas, pero si se ha conseguido aumentar de forma significativa la no derivación a la consulta externa presencial de Nefrología de un 37.4% en 2020 a un 53.4% actualmente ($p=0.03$).

Conclusiones

La e-consulta se consolida como un método eficaz que permite mejorar la comunicación entre la Atención Primaria y Especializada, agilizando la asistencia al paciente. Hemos conseguido desde su implementación minimizar las derivaciones innecesarias, lo que supone un ahorro de recursos y una mejora en la eficiencia del sistema sanitario.

Soporte paliativo en pacientes en diálisis: enfoque clínico orientado a la voluntad del paciente.

Mercedes Pérez García Pérez García¹, Jeanette Nora Fernández-Cusicanqui¹, María Rosario Llópez Carratalá¹, Estefanya García-Menendez¹, María Luisa Serrano Salazar¹, Darío Janeiro Marín¹, Ana Muñoz Sanchez¹, Claudia Martín Rodríguez¹, Isabel Loza Candía¹, José María Portolés Pérez¹

1) Hospital Puerta de Hierro Majadahonda.



107 P

Introducción

La enfermedad renal crónica en pacientes en diálisis genera una elevada carga sintomática y deterioro de la calidad de vida reportada por los pacientes y sus familias, esta situación se ve agravada por múltiples comorbilidades asociadas.

Objetivos

Explorar el papel de los cuidados paliativos en pacientes en diálisis mediante atención individualizada y multidisciplinar. Desarrollo del programa de soporte paliativo en hemodiálisis (HD) y diálisis peritoneal (DP). Acompañamiento del paciente renal hasta el final de la vida.

Método

Estudio retrospectivo, descriptivo de los pacientes prevalentes en HD y DP desde enero 2024 a abril 2025 que hayan sido incluidos en el Programa de Soporte Paliativo en Diálisis (PSPD) para adecuación de la técnica sustitutiva renal, tratamiento sintomático y planificación anticipada de voluntades: muerte en domicilio/ en unidad paliativa ambulatoria/hospitalización en Nefrología.

Resultados

Se incluyeron 26 pacientes (17 en HD y 9 en DP), edad media de 75,15 años y 47,07 meses en tratamiento renal sustitutivo. El seguimiento medio en el Programa de Soporte Paliativo en Diálisis (PSPD) fue de 4 meses. Comorbilidades asociadas: 26,9% oncológicos, 30,7% cardiopatía estructural, 15,38 % deterioro cognitivo y otras. 18 pacientes (69,2%) fallecieron, de los cuales 13 recibieron soporte paliativo individualizado en situación de últimos días: 7 fallecieron en domicilio con soporte paliativo ambulatorio, 2 en hospital de cuidados paliativos y 4 ingresados en Nefrología. Los 5 pacientes restantes fallecieron durante un evento agudo. El desarrollo del programa y el enfoque conjunto entre nefrología y paliativos permitió respetar la voluntad de los pacientes sobre el lugar de fallecimiento, el ajuste de la técnica de diálisis y tratamiento de síntomas asociados (dolor, náuseas, hiporexia, disnea). 8 pacientes permanecen en el programa con seguimiento multidisciplinar (Nefrología, Paliativos, Psicología, Trabajo social y Personal de Enfermería), siguiendo la hoja de ruta establecida de forma conjunta en este proyecto.

Conclusión

El soporte paliativo en diálisis es necesario, el seguimiento debe de ser de forma programada y multidisciplinar facilitando una valoración integral de determinados pacientes en diálisis, ofreciendo la mejor opción adaptada a su situación clínica para acompañarlos hasta sus últimos días. Presentamos un proyecto piloto y experiencia clínica que estamos desarrollando en nuestra unidad de HD y DP junto al servicio de cuidados paliativos.



Evaluación de la recuperación de la insuficiencia renal aguda en pacientes ingresados

J. Korina Peña Esparragoza¹, M. Aranzazu Royo Amat¹, Carmen Feroso¹, Álvaro Leal¹, María Teresa Naya¹, Alberto de Lorenzo¹, Laura Espinel¹, Alfonso Cubas¹, Judith Martins¹

1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea de Madrid.

Introducción

Se ha planteado que la capacidad de recuperación renal tras un episodio de insuficiencia renal aguda (IRA) depende de varios factores como causa de IRA, gravedad y respuesta al tratamiento. Sin embargo, a pesar de intervenciones tempranas, existe un porcentaje de pacientes que no alcanzan nuevamente cifras de creatinina basal.

Objetivo

Determinar las características clínicas asociados a la recuperación renal en pacientes con IRA, al alta hospitalaria y al mes.

Material y Métodos

Cohorte de 90 pacientes hospitalizados con IRA según la clasificación AKIN, divididos en dos grupos según recuperación de la función renal al alta hospitalaria. La recuperación se definió como valores de creatinina similares a los basales ($\pm 0,2$ mg/dl).

Resultados

El 60% de los pacientes (n=50) recuperó función renal basal, mientras que el 40% restante presentó deterioro persistente al mes. Los pacientes sin recuperación eran predominantemente varones, con hipertensión arterial y diabetes mellitus. La edad media del grupo con recuperación de función renal fue $68,7 \pm 16,18$ años frente a $74,35 \pm 12,62$ años en el grupo sin recuperación ($p=0,05$). El tiempo medio de hospitalización en los no recuperados alcanzó $27,4 \pm 28,8$ días. La etiología más prevalente fue la prerrenal en ambos grupos, con mayor tendencia en los no recuperados, aunque sin diferencias estadísticamente significativas ($p=0,40$) (figura 1). El 18,8% (n=17) requirió terapia renal sustitutiva (TRS) durante $14,7 \pm 6$ días, con una mortalidad del 35,2% en este subgrupo de pacientes. No hubo diferencias en la recuperación de la IRA en los pacientes que recibieron TRS ($P=0,44$)

Al ingreso, el 57,8% (n=52) presentaba IRA, mientras que el 42,2% (n=38) desarrolló IRA durante la hospitalización. 61 pacientes (67,7%) tenían seguimiento analítico al mes, de los cuales el 41% (n=25) mantenía deterioro de función renal. (Figura2)

La mortalidad global alcanzó el 24,4% (n=22), siendo significativamente mayor en el grupo que requirió TRS. Solo un paciente permaneció en programa de hemodiálisis crónica tras el alta.

Paradójicamente, se observó que los pacientes sin antecedentes de enfermedad renal crónica (ERC) presentaban menor recuperación de creatinina al mes que aquellos con ERC previa, aunque sin diferencias estadísticamente significativas ($p=0,102$).

Conclusiones

No quedan claros los factores determinantes de la recuperación de función renal aunque parece estar asociada a factores como edad, comorbilidades y tiempo de ingreso. La TRS no se relacionó con menor recuperación de función renal. Es necesario identificar nuevos biomarcadores en el diagnóstico precoz y pronóstico de IRA, así como seguimiento posterior al alta para orientar posibles intervenciones tempranas.

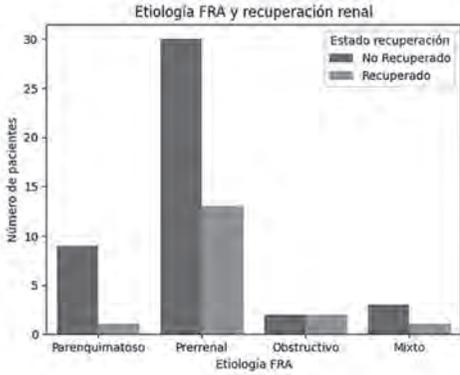


Figura 1

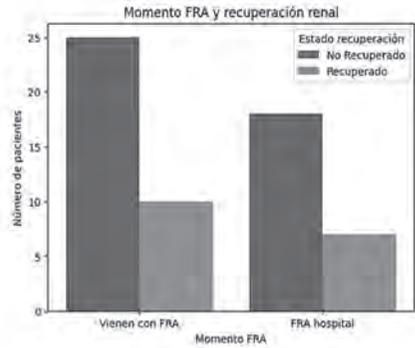


Figura 2



Evaluación Integral del estado nutricional en pacientes con ERCA. Una asignatura pendiente

Rosa Sánchez Hernández¹, María Eugenia Palacios³, Ángel Nogueira Pérez¹, Fernando Tornero¹, Sara Romero Pérez¹, Alba Durbá Lacruz⁴, Adriana Puente⁵, Rosa Elena Pérez Morales⁶, Juan Carlos Herrero⁷, Pablo Molina⁴

1) H. Universitario del Sureste. 2) H. General de Villalba. 3) H. Universitario Torrecárdenas. 4) H. Universitario Dr. Peset. 5) H. Universitario de Fuenlabrada. 6) H. Universitario Nuestra Señora de la Candelaria. 7) H. Universitario Severo Ochoa.

Introducción:

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

Objetivos

Analizar el grado de cumplimentación de una valoración nutricional completa en la ERCA estadios 4 y 5 no en diálisis (objetivo primario) y valorar prevalencia de malnutrición y sarcopenia.

Materiales y Métodos

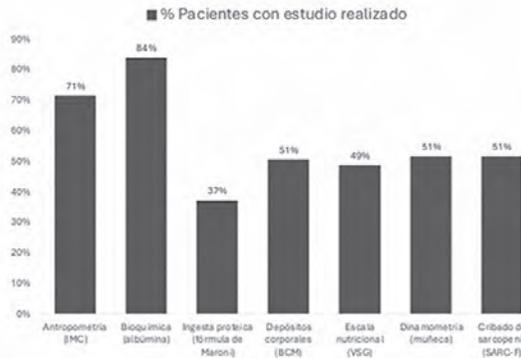
Estudio prospectivo multicéntrico de práctica clínica habitual en pacientes de consulta ERCA. Pretende incluir a 250 pacientes con FGe < 30ml/min. Se analizaron variables clínicas, bioquímicas, antropométricas ingesta proteica, VGS, SARC-F, bioimpedancia, dinamometría y disponibilidad de nutricionista.

Resultados

Resultados de 105pacientes (edad media: 72,1±15,9 años; mujeres: 32 (31%); FGe medio: 16.9 ±5.6 ml/min). Elevada comorbilidad (ICharlson 6,4±2,5); prevalencia de DM2, cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca del 56,2%, 23% y 22% Sólo 38p (36%) habían recibido valoración por nutricionista. La valoración de los distintos parámetros nutricionales se objetiva en la Figura 1, con evaluación global del 15%p. Diagnóstico de desnutrición 20.4%p. Dieta restrictiva en sal, proteínas, potasio y fósforo en el 82%, 44%, 27% y 20% de los pacientes. 6 (5.7%) pacientes, recibieron suplementos orales.

Conclusiones

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



Consulta multidisciplinar Nefrología-Reumatología: un gran beneficio para el médico y el paciente

Yolanda Hernández Hernández¹, Silvia Caldés Ruizsánchez¹, Yesika María Amezquita Orjuela¹, Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Gilda Carreño¹, Gabriel Ledesma Sanchez¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Antonio Cirugeda Garcia¹

1) Hospital Universitario Infanta Sofía.



Introducción

La atención sanitaria multidisciplinar reúne a profesionales médicos de distintas especialidades con el objetivo de ofrecer una asistencia integral centrada en el paciente. Este enfoque permite abordar los problemas de salud desde distintas perspectivas, manteniendo una visión global del estado del paciente y facilitando un tratamiento más completo y personalizado.

Las enfermedades sistémicas autoinmunes pueden afectar con frecuencia al riñón, lo que condiciona un peor pronóstico. Por ello, resulta fundamental un abordaje conjunto entre Nefrología y Reumatología. Los principales objetivos de este enfoque son: controlar la actividad de la enfermedad, prevenir recurrencias y toxicidad farmacológica, evitar la acumulación de daño orgánico, preservar la función renal a largo plazo, manejar las comorbilidades y mejorar tanto la calidad de vida como la supervivencia del paciente.

Material y Métodos

Se realizó un estudio observacional retrospectivo de la consulta multidisciplinar Nefrología-Reumatología del Hospital Infanta Sofía, desde su inicio (02/11/2022) hasta el 31/12/2024. Se analizaron variables como el tipo de atención, motivo de seguimiento, número de consultas realizadas y características clínicas de los pacientes evaluados.

Resultados

- Tipo de atención: Consultas presenciales conjuntas, realizadas dos veces al mes, con un máximo de 4 pacientes por sesión, lo que equivale a un total de 8 pacientes al mes.
- Motivo de seguimiento: Enfermedad autoinmune con afectación renal aguda secundaria a patología sistémica, para un control unificado del tratamiento.
- Número total de consultas realizadas: 151
- Número total de pacientes atendidos: 39

Distribución por patologías: Figura 1

Situación actual (hasta 31/12/2024). Tabla 1 resumen consultas y pacientes



Tabla 1. Resumen de Consultas y Pacientes

Categoría	Cantidad
Número total de consultas realizadas	151
Número total de pacientes atendidos	39
Pacientes en seguimiento activo	25
Pacientes con alta en consulta multidisciplinar	6
Pacientes en seguimiento alternante (Reumatología y Glomerular)	6
Pérdidas por cambio de domicilio	2

Conclusiones

La experiencia de la consulta multidisciplinar ha sido altamente satisfactoria. Este modelo permite simplificar el seguimiento y tratamiento del paciente, fomentar el aprendizaje mutuo entre especialidades y mejorar de manera significativa la calidad asistencial.

Evaluación Integral de Pacientes en Hemodiálisis: Interacción entre Estado Nutricional, Inflamación y Salud Bucal

Paz Bersano Reyes¹, Esther Ortega Junco¹, Rosa Camacho Juárez¹, Celia Romero Campos¹, Sandra Gordillo Cueva¹, Diana Sánchez Montehermoso¹, Yoel Ramírez Montoya¹, Shaira Martínez Vaquera¹

1) Diaverum.



Introducción

Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadio 5D en hemodiálisis (HD) enfrentan complicaciones relacionadas con inflamación crónica, malnutrición y alteraciones en la microbiota intestinal y oral, factores que impactan su pronóstico. Este estudio evaluó la asociación entre parámetros antropométricos, marcadores inflamatorios, salud bucal y función intestinal en esta población.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo realizado en 82 pacientes en HD en Clínica Diaverum Madrid. Se analizaron variables antropométricas, analíticas, comorbilidades, función intestinal mediante escala Bristol e higiene oral.

Resultados

Se incluyeron 82 pacientes, 53% hombres, con una edad media de 64 años. El IMC medio fue de 26.2 kg/m² con un diámetro (D) medio de pantorrilla de 33 cm y un D medio de cintura de 98 cm. El 58% eran hipertensos (HTA), con una TAS media de 141 mmHg y una TAD media de 71 mmHg. La ganancia interdialítica (GID) media fue de 1.5 L.

En cuanto al tránsito intestinal el 37% presentó estreñimiento y el 8.5% diarrea. El 37% tenían mala higiene oral, siendo más frecuente en varones (73% vs 27% con p=0.005).

No encontramos asociación significativa entre GID con marcadores de inflamación, ni entre la función intestinal o higiene oral con marcadores de nutrición o inflamación.

Encontramos correlación positiva entre D de pantorrilla y transferrina (p=0.001) y correlación negativa entre D de cintura y albúmina (p=0.02).

Los pacientes con mayor D de cintura tenían peor higiene oral, independientemente de la edad y del IMC, de modo que la probabilidad de tener mala higiene oral aumentaba un 6% por cada cm de perímetro de cintura (OR=1.06), y era 2.5 veces mayor en varones (OR=2.5). Así, el sexo masculino y el aumento de cintura resultaron buenos predictores de la falta de higiene oral (E 80%, S 55.6%, AUC=0.75).

El 63% de los HTA tenían mala higiene oral frente a un 37% de los no HTA, no siendo significativa esta asociación.

Conclusiones

Se identificaron asociaciones significativas entre parámetros antropométricos, marcadores inflamatorios, estado nutricional y salud bucal en pacientes en HD. Estos hallazgos destacan la relevancia de integrar estas valoraciones en el manejo multidisciplinario, lo que contribuiría a mejorar el pronóstico y calidad de vida del paciente renal.



Obesidad sarcopénica en pacientes con ERC

Guillermina Barril^{1,2}, Almudena Núñez³, Paloma Ruiz-Alvarado³, Patricia Ochoa³, Graciela Álvarez³, Carmen Sánchez³, Ángel Nogueira⁴

1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Servicio de Nefrología, Hospital Universitario de la Princesa. 4) Avericum

Objetivo

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

Material y Métodos

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

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

De los 29 pacientes 13(79,3%) son hombres, 14 (48,3%) DM, 9 (31%) tenían albúmina <3,8, 22 (95,7%) AF <4 y 16 (55,28%) MIS >5 .

Resultados

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

Los datos de composición corporal se muestran en tabla. Sin diferencias significativas en: AEC, Na/K. Todos los parámetros muestran valores de media menores salvo la masa grasa, lo que puede enmascarar su detección.

Conclusiones

- 1.- Existe prevalencia de 7,90% de Obesidad Sarcopénica en la muestra estudiada que repercute en parámetros bioquímicos, de composición corporal y fuerza muscular, así como escalas de malnutrición
- 2.- Su detección precoz se logra a través de la monitorización del estado nutricional y composición corporal ya que puede aparecer sin pérdida de peso.

	Obesidad sarcopénica	N	Media	Desviación estándar	p
A Fase	si	27	3,3778	,87060	,00100
	no	337	4,1635	1,19819	
%Masa celular	si	27	29,9778	8,26132	,00100
	no	337	39,1496	9,13204	
%ACT	si	27	50,8148	5,65207	,02000
	no	337	53,6383	7,01001	
%AECI	si	27	62,7667	6,47427	,04700
	no	337	58,3682	33,18173	
%AIC	si	27	37,2333	6,47427	,00100
	no	336	43,2732	8,74552	
%MGrasa	si	27	35,6370	6,28283	,00500
	no	336	31,6821	9,58563	
%Masa Magra	si	27	64,3630	6,28283	,00500
	no	336	68,2851	9,60666	
%Masa muscular	si	27	24,8630	4,15018	,00100
	no	336	33,7973	7,73107	
Mbasal	si	27	1101,8370	115,19961	,00400
	no	337	1296,7055	210,36404	
IMC	si	27	25,5407	3,37311	,00400
	no	337	27,9377	8,98968	

¿Estamos valorando adecuadamente los valores normales de Dinamometría?

Guillermina Barril^{1,2}, Beatriz Beltrán de Miguel³, Ángel Nogueira⁴

1) Fundación Investigaciones Biomédicas. 2) Nefrología, Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa. 3) Universidad Complutense. 4) Avericum.



Objetivo

Valorar dinamometría derecha e izquierda en población sin ERC y comparar los resultados con personas con ERC analizando valores normales actuales.

Material y Métodos

Se valoran 511 personas sin ERC con edad $49,06 \pm 16,20$ años (18-89), mediana 49 años y percentiles 36,49 y 62 años. 243 (47,6%) hombres de dos consultas diferentes, excluyendo patologías afectación muscular. Se valoró edad, peso, talla, IMC y dinamometrías derecha e izquierda con dinamómetro analógico baseline. Clasificamos según género y calculando en cada uno percentiles de edad

Resultados

Los resultados en hombres y mujeres se muestran en tabla.

Los parámetros fueron significativamente-diferente según género. La media de dinamometrías en percentiles eran superiores a puntos de corte (26 hombres y 17 mujeres) válidos actualmente.

Analizamos influencia de actividad física/ejercicio dividiendo en 3 grupos sedentario o que realice ejercicio leve o intenso.

Globalmente encontramos diferencias entre IMC (0,01) y ambas dinamometrías (0,001) si hacían ejercicio vs vida sedentaria.

Realizando ANOVA según 3 grupos de actividad encontramos diferencias-significativas: IMC (0,001), dinamometría-derecha (0,001) y dinamometría-izquierda (0,001) siendo mayor cuanto más ejercicio realizara. Estratificando por género en ANOVA según ejercicio existía diferencia-significativa en hombre: peso (0,030), IMC (0,048) y ambas dinamometrías (0,001). En mujeres diferencia significativa en: edad, peso e IMC, no en dinamometría.

Comparando los valores de personas sin ERC con pacientes con ERC observamos como la diferencia es significativa para edad, peso, talla, IMC y ambas dinamometrías.

Seleccionando personas >71 años tanto con ERC como sin ella encontramos diferencias significativas en dinamometrías.

Conclusiones

1. En las personas sin ERC evaluadas existen valores de dinamometría mayores de los puntos de corte actualmente adoptados en hombres y mujeres disminuyendo valores con percentiles de edad.
2. Existe diferencia significativa en relación con hábito-sedentario, ejercicio-leve o ejercicio-intenso.
3. Comparando con pacientes con ERC, mayor fuerza muscular en personas sin ERC, hombres o mujeres.
4. Los valores de normalidad actuales pudieran estar infraestimados.



Mujeres sin EPO					Mujeres con EPO				
Mujeres sin EPO		Distribución			Mujeres con EPO		Distribución		
edad	N	Media	desviación	s	edad	N	Media	desviación	s
Edad	1,00	61	10,7161	5,8766	Edad	1,00	67	10,2776	5,8847(6,82)
	0,00	50	10,2001	5,5566		0,00	60	11,4000	5,7700
	0,00	60	10,8013	6,1073		0,00	67	10,7070	5,8866
	0,00	68	10,3768	6,0817		0,00	67	10,8007	6,2770
Total	0,00	0,00	10,7000	10,0000	Total	0,00	0,00	10,4000	10,0000
Preso	1,00	61	10,7000	10,0000	Preso	1,00	67	11,0070	11,0000
	0,00	60	10,7100	10,1100		0,00	67	10,8000	10,7000
	0,00	64	10,7000	11,0100		0,00	67	10,7100	10,0100
	0,00	58	10,6000	11,0000		0,00	67	10,6000	10,0000
Total	0,00	0,00	10,7000	10,0000	Total	0,00	0,00	10,6000	10,0000
Talla	1,00	61	171,7000	7,1000	Talla	1,00	67	169,7000	6,9000
	0,00	58	170,0000	6,9000		0,00	67	169,0000	6,9000
	0,00	60	170,0000	6,1000		0,00	67	169,0000	6,9000
	0,00	58	170,0000	7,0700		0,00	67	169,0000	7,0000
Total	0,00	0,00	170,0000	6,9000	Total	0,00	0,00	169,0000	6,9000
IPC	1,00	61	10,6000	6,9000	IPC	1,00	67	10,6000	6,9000
	0,00	58	10,7000	6,9000		0,00	67	10,7000	6,9000
	0,00	60	10,6000	6,9000		0,00	67	10,6000	6,9000
	0,00	58	10,6000	6,9000		0,00	67	10,6000	6,9000
Total	0,00	0,00	10,6000	6,9000	Total	0,00	0,00	10,6000	6,9000
Diabetes	1,00	61	10,6000	6,9000	Diabetes	1,00	67	10,6000	6,9000
	0,00	58	10,7000	6,9000		0,00	67	10,6000	6,9000
	0,00	60	10,6000	6,9000		0,00	67	10,6000	6,9000
	0,00	58	10,6000	6,9000		0,00	67	10,6000	6,9000
Total	0,00	0,00	10,6000	6,9000	Total	0,00	0,00	10,6000	6,9000
Enfermedad	1,00	61	10,7000	10,0000	Enfermedad	1,00	67	10,7000	10,0000
	0,00	58	10,6000	10,0000		0,00	67	10,7000	10,0000
	0,00	60	10,6000	10,0000		0,00	67	10,7000	10,0000
	0,00	58	10,6000	10,0000		0,00	67	10,7000	10,0000
Total	0,00	0,00	10,6000	10,0000	Total	0,00	0,00	10,7000	10,0000
HTA	1,00	61	10,6000	6,9000	HTA	1,00	67	10,6000	6,9000
	0,00	58	10,6000	6,9000		0,00	67	10,6000	6,9000
	0,00	60	10,6000	6,9000		0,00	67	10,6000	6,9000
	0,00	58	10,6000	6,9000		0,00	67	10,6000	6,9000
Total	0,00	0,00	10,6000	6,9000	Total	0,00	0,00	10,6000	6,9000

Experiencia del uso de Micofenolato mofetilo en la nefropatía IgA

Reiny Verastegui¹, Grace Villacreces¹, Fernando Caballero¹, Marcos Piris¹, Raquel Moreno¹, Miriam Domínguez¹, Vanessa Lopes¹, Milagros Fernández¹, Javier Villacorta¹

1) Hospital Ramon y Cajal, IRYCIS.

114 P

Introducción

La nefropatía por IgA (NIgA) se caracteriza por depósitos mesangiales de IgA1 ocasionando hematuria, grados variables de proteinuria y caída de filtrado glomerular (FG). En los pacientes con alto riesgo de progresión se recomienda tratamiento inmunomodulador, entre los cuales el micofenolato mofetilo (MMF) ha demostrado reducir la proteinuria y estabilizar la función renal en población asiática. El objeto de este estudio fue analizar la evolución de pacientes con nefropatía IgA que fueron tratados con MMF en nuestro centro.

Material y Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, de pacientes con diagnóstico de NIgA tratados con MMF en combinación con dosis bajas de esteroides entre 2023 y 2025 en el Hospital Ramón y Cajal. El diagnóstico de NIgA fue confirmado mediante biopsia renal, excepto en dos con Púrpura de Schonlein-Henoch donde se realizó mediante biopsia cutánea compatible. Los pacientes recibieron MMF asociado a prednisona a dosis bajas por presentar riesgo de progresión definido como una caída de FG superior a 10 ml/min en un año asociado a proteinuria persistente > 750 mg/gr y/o hematuria moderada/severa (> 30 hem/campo)

Se registró la edad, sexo, score MEST, filtrado glomerular (CKD-EPI) y grado de proteinuria (mg/g de creatinina) al debut y durante el seguimiento (3, 6 y 12 meses), grado de hematuria en sedimento urinario, y efectos adversos relacionados con el tratamiento.

Resultados

Se incluyeron 7 pacientes. La edad media fue de 38.6 (± 14.7) años. Los pacientes recibieron MMF en dosis entre 1.5 y 2 g/día y prednisona 0,5 mg/kg durante un mes y posterior reducción hasta retirada en los primeros 3 meses. La mediana de seguimiento fue de 12 meses (RIC 6-12).

La TFGe basal media fue de 77.43 ± 35.35 mL/min/1.73 m² y la proteinuria basal media fue de 1101.79 ± 1204.73 mg/g. A los 6 meses, la TFGe media fue 86.67 ± 36.75 mL/min/1.73 m² y la proteinuria media de 369.86 ± 563.36 mg/g. A los 12 meses, la TFGe media fue de 86.24 ± 37.17 mL/min/1.73 m² y la proteinuria media de 300.57 ± 582.72 mg/g. Tras el tratamiento se observó una reducción media de la proteinuria del 82.66% ($\pm 20.28\%$). Todos los pacientes presentaron disminución significativa o desaparición de la hematuria, manteniendo TFG estable. No se reportaron efectos adversos atribuibles al MMF.

Conclusiones

El uso de micofenolato mofetilo asociado a dosis bajas de prednisona fue seguro y eficaz para inducir remisión en pacientes con nefropatía por IgA con alto riesgo de progresión en nuestro medio.



Evolución del fracaso renal agudo en pacientes oncológicos

Andrea J. Hernández García¹, Beatriz Pérez Peláez¹, Almudena Vega¹, Marco Vaca¹, Rodrigo García Marina¹, Jorge Armando Torres Ortiz¹, Gema Sánchez Sánchez¹, Diego Parra Marañón¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, Emina Pervan González¹

1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Introducción

La enfermedad oncológica es muy frecuente en nuestro medio. Los nuevos tratamientos han logrado aumentar la supervivencia y han hecho posible tratar a pacientes con mayor edad y comorbilidad. Sin embargo, pueden ocasionar fracaso renal.

El objetivo del estudio es evaluar la evolución del fracaso renal en el paciente oncológico.

Material y Métodos

Recogimos las interconsultas por fracaso renal de los servicios de oncología y hematología durante 12 meses. Realizamos un estudio descriptivo analizando las características de los pacientes, los tratamientos y la evolución del fracaso renal.

Resultados

44 pacientes (M: 26 ; F: 18), edad media 69 años, 25% eran diabéticos, 61,4% hipertensos y 45.5% padecían enfermedad renal crónica. La etiología más frecuente del fracaso renal fue multifactorial (20,5%), seguida de nefrotoxicidad por fármacos (16%) y de sepsis (13%). Precizaron terapia renal sustitutiva 4 pacientes, ninguno permaneció en hemodiálisis (2 fallecieron y 2 recuperaron función renal).

Se recogieron 29 combinaciones de fármacos, objetivando mayor fracaso renal en aquellos tratados con cisplatino y carboplatino hasta en un 50%.

El tiempo de resolución fue de 18 días \pm 20. A los 6 meses la función renal fue 1.1 \pm 0.5 mg/dL y a los 12 meses 1.2 \pm 0.4 mg/dL.

Analizamos la evolución del fracaso renal en pacientes con terapias combinadas y no encontramos relación con el tiempo de resolución ni con la función renal, presentando una creatinina de 3.2 \pm 1.7 mg/dL vs 2.9 \pm 1.1 mg/dL en los pacientes con monoterapia. Los pacientes con terapias combinadas no necesitaron más tiempo para recuperarse del fracaso renal en comparación con los pacientes con monoterapia (13.75 \pm 15.46 días vs 18.61 \pm 19.23 días).

La mortalidad al año fue de un 52%, siendo la causa más frecuente la progresión tumoral en un 52%, seguido de las complicaciones infecciosas. No se encontró asociación con la función renal.

Conclusión

El fracaso renal en pacientes oncológicos está determinado en gran parte por la nefrotoxicidad de los fármacos, especialmente cisplatino y carboplatino.

La evolución de la función renal es favorable, presentando resolución del fracaso renal sin necesidad de terapia renal sustitutiva en la mayoría de los casos.

No encontramos diferencias significativas entre los pacientes con terapias combinadas vs monoterapia en cuanto a la evolución y el tiempo de resolución del fracaso renal.

No encontramos asociación entre la mortalidad y el fracaso renal agudo.

Respuesta al tratamiento corticoideo en pacientes con nefropatía por cambios mínimos

Yolanda Hernández Hernández¹, Silvia Caldes Ruiz Sánchez¹, Yesika María Amezquita Orjuela¹, Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Raquel Díaz Mancebo¹, Gilda Carreño Cornejo¹, Gabriel Ledesma Sánchez¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Rocío Echarri Carrillo¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Hospital Infanta Sofía.



Introducción

La nefropatía por cambios mínimos (NCM) en adultos representa el 10%- 15% de los casos de síndrome nefrótico. El tratamiento de primera línea es corticoides, la tasa de remisión es del 65%- 85% en un período medio de 8 a 16 semanas. El 30% al 60% de los pacientes experimentan recaídas después de la remisión inicial; el 25% se vuelven corticodependientes, y entre el 10% y el 20% desarrollan recaídas frecuentes o se hacen corticorresistentes.

Objetivo general

Evaluar la respuesta al tratamiento corticoideo en pacientes diagnosticados con NCM.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo observacional , pacientes ≥ 18 años con diagnóstico histológico de NCM periodo 1-Enero -2010 a 31 de diciembre de 2024.

Criterios de inclusión: Diagnóstico por biopsia renal, tratamiento corticoides.

Criterios de inclusión: Diagnóstico de NCM por biopsia renal.

Variables

Datos demográficos (edad, sexo, HTA, diabetes, función renal basal) Clínica al debut, función renal, proteína/Cr , proteínas orina 24 h, dosis de corticoides, respuesta al tratamiento

Definiciones: Remisión completa Proteinuria $< 0,3$ g/día o proteína/Cr $0,3$ g/g . Albúminemia $> 3,0$ g/dL Recaída proteinuria > 3.5 g/día o $3,5$ g/g,

Resultados

SEXO (n, %)	M 5 (28%) V 13 (72%)
EDAD años, mediana y rango min-max	59,5 (21-85)
HTA (n, %)	8 (44%)
SD.NEFROTICO (n,%)	18 (100%)
Colesterol (mg/dl)	351 (+/- 113)
ALBUMINA SERICA (mg/dl)	1,66 (+/- 0,51)
Creatinina serica (mg/dl)	1,26 (+/- 0,82)
Proteína/Creatinina (mg/g)	9,83 (+/- 4,24)
Proteínas Orina 24h (g/24h)	8 (+/- 4,3)
Tratamiento con diuréticos (n,%)	14 (77%)
Tratamiento con antiproteínuricos (n,%)	12 (67%)
Dosis de corticoides (mg/día)	66 (+/- 10,8)
Respuesta corticoides (n,%)	15 (83%)
Tiempo medio de respuesta (días)	28 (+/-18)
Tiempo medio con corticoides (días) en los pacientes sin recaídas	197 (+/-55)
Tiempo tratamiento con Corticoides (días) en los pacientes CORTICODEPENDIENTES	666 (+/- 382)
CORTICORRESISTENTES	3 (16,7%)
Pacientes RECAIDAS	6 (40%)
Pacientes CORTICODEPENDIENTES	4 (26,7%)
Dosis de Prednisona en recaída de los corticodependientes	5-10 mg
Tratamiento anticalcineurínicos (n)	4
Tratamiento rituximab (n)	2
Remision completa actual (n)	14
Dialisis aguda (n)	4
Diálisis crónica (n)	2

Conclusiones

De los 25 pacientes con biopsia compatible con nefropatía con cambios mínimos (NCM), 18 fueron tratados con corticoides y seguidos en nuestro hospital. De estos, 15 (83%) lograron una remisión completa en un promedio de 28 ± 18 días (4 a 6 semanas), mientras que 3 (17%) fueron corticorresistentes. Entre los 15 pacientes que respondieron inicialmente al tratamiento, 5 (33%) presentaron recaídas: 1 respondió nuevamente a corticoides, 3 se volvieron corticodependientes y 1 fue corticorresistente. De los 3 corticorresistentes, 2 no respondieron a otros tratamientos inmunosupresores y evolucionaron a diálisis crónica. Los pacientes corticodependientes requirieron tratamiento prolongado con corticoides en comparación con aquellos que no recayeron, lo que resalta la necesidad de optimizar el manejo terapéutico en este subgrupo.

Amiloidosis renal: perfil clínico-patológico y evolución de una serie de casos diagnosticados por biopsia en un centro terciario (2011–2023)

Laura Medina Zahonero¹, Fabio Procaccini¹, Roberto Alcazar¹, Juan Martín Navarro¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Verónica Rubio Menendez¹, Rafael Lucena¹, David Roldán¹, Jorge Muñoz¹, Patricia De Sequera¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.



Introducción

La amiloidosis renal es una patología poco frecuente, caracterizada por depósitos extracelulares de proteínas mal conformadas en el riñón, que pueden comprometer gravemente la función renal. El diagnóstico requiere biopsia renal y tipificación del amiloide, siendo fundamentales para definir el pronóstico y la estrategia terapéutica. Esta entidad puede derivar de enfermedades hematológicas, inflamatorias o ser de origen hereditario. Se presenta aquí la experiencia de un centro con pacientes diagnosticados entre 2011 y 2023.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo en un hospital terciario. Se incluyeron todos los casos con diagnóstico histológico de amiloidosis renal confirmado por biopsia. Se recolectaron datos demográficos, clínicos, bioquímicos y anatomopatológicos. El análisis incluyó inmunofluorescencia (IF), microscopía electrónica (ME), inmunotinción, técnica de pronasa en parafina y, cuando fue necesario, proteómica. Se evaluaron función renal basal y final, necesidad de terapia renal sustitutiva (TRS), manifestaciones extrarrenales, complicaciones y mortalidad. Se describieron los motivos de biopsia.

Resultados

Se analizaron 12 pacientes (58,3% mujeres), con edad media de 62,6 años (DE: 9,2). Un 33,3% tenía hipertensión previa y un 16,7% diabetes. La mitad presentaba afectación cardíaca. La creatinina basal media fue 2,56 mg/dL (DE: 2,23); el 41,7% inició TRS al diagnóstico. Proteinuria media: 6,27 g/24h (DE: 4,42); 58,3% con síndrome nefrótico. Se observó microhematuria en 33,3%, y macrohematuria en un caso. El 25% desarrolló hipertensión de novo. Hubo manifestaciones extrarrenales en 25%, y dos pacientes presentaron inmunoglobulinas elevadas.

Se identificaron 7 casos de amiloidosis AL (58,3%), con componente monoclonal en 6 (4 detectados en estudio nefrológico), 3 casos de amiloidosis AA y uno hereditario (gelsolina). Las biopsias mostraron una media de 20 glomérulos (DE: 9,8) y mediana de esclerosis glomerular del 5,3% (RIQ: 0–11). IF positiva en 10 casos; ME diagnóstica en el 91,7%. Se observaron depósitos vasculares (75%), mesangiales (41,7%) y endocapilares (33,3%). En dos muestras se utilizó técnica de pronasa. No se registraron complicaciones mayores. La mortalidad fue del 25%, principalmente por infecciones. Los motivos de biopsia fueron proteinuria (5), proteinuria con deterioro funcional (3), deterioro aislado (2), y hematuria/proteinuria combinadas (2). El 50% de los pacientes requirió TRS.

Conclusiones

La amiloidosis renal se asoció a enfermedad avanzada al diagnóstico y afectación sistémica frecuente. La forma AL fue la más común, con buena rentabilidad diagnóstica mediante IF y ME. La biopsia fue segura y la mortalidad elevada, destacando las infecciones como causa principal de fallecimiento.



Experiencia clínica con voclosporina en nefritis lúpica: impacto temprano sobre la proteinuria y marcadores inmunológicos

María Ciordia Lizarraga¹, Dannah López Campos¹, Lucía Cordero Galán¹, José García Casanova¹, Daria Abasheva¹, Miguel Ángel González Gay¹, Alejandro Avello Escribano¹, Raúl Fernández Prado¹

1) Fundación Jiménez Díaz

Introducción

La voclosporina, inhibidor selectivo de la calcineurina, ha demostrado eficacia en la reducción de proteinuria en pacientes con nefritis lúpica clase (NL). Dada su reciente comercialización, aún faltan datos en vida real.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo con cuatro pacientes con diagnóstico confirmado de NL (tipos III/IV, V y III/IV+V según clasificación ISN/RPS), tratados con Voclosporina. Se analizó la evolución de parámetros analíticos desde 1 año previo y hasta 3 meses después del inicio.

Se recogieron creatinina sérica, cociente proteinuria/creatinuria, hematuria, colesterol total, anticuerpos anti-DNA y complemento en los tiempos: T-12, T-6, T0 (inicio tratamiento) y T+3.

Resultados

Se observó una reducción generalizada en la proteinuria tras 3 meses de tratamiento, especialmente marcada en dos pacientes (reducción >50%). La creatinina permaneció estable en la mayoría, a excepción de un paciente que ya presentaba una función renal basal con un deterioro muy avanzado (creatinina 1,57 mg/dL en T0, 1,74 mg/dL en T+3). La hematuria mostró un comportamiento variable, con aumento significativo en un único paciente (de 12 a >25 hematíes/campo). El colesterol total mejoró o se mantuvo estable en todos los pacientes tras tratamiento.

A nivel inmunológico, destacó una reducción importante de anti-DNA de forma generalizada, destacando una reducción de 488 a 65 UI/mL en el paciente con niveles iniciales más altos. Los niveles de C3 y C4 tendieron a mejorar, aunque persistieron valores bajos de C4 en un paciente.

Conclusiones

El tratamiento con Voclosporina en pacientes con NL mostró beneficios claros en proteinuria y perfil lipídico a corto plazo; así como sobre marcadores inmunológicos, aunque de forma variable. Se observó que cuando el deterioro renal era avanzado la respuesta clínica fue menor. Estos hallazgos sugieren un beneficio diferencial según el perfil clínico e inmunológico basal, subrayando la importancia del seguimiento estrecho durante el tratamiento.

Experiencia con Budesonida de liberación intestinal en la nefropatía por IgA

Reiny Verastegui¹, Grace Villacreces¹, Fernando Caballero¹, Marcos Piris¹, Raquel Moreno¹, Miriam Dominguez¹, Vanessa Lopes¹, Milagros Fernandez¹, Javier Villacorta¹

1) Hospital Ramon y Cajal, IRYCIS.



Introducción

La nefropatía por IgA (NIgA) se caracteriza por depósitos mesangiales de IgA1 ocasionando hematuria, grados variables de proteinuria y caída de filtrado glomerular (FG). Recientemente Nefecon, una formulación oral de budesonida de liberación intestinal, dirigida al íleon, ha demostrado en ensayos clínicos reducir la proteinuria y ralentizar el deterioro de la función renal en pacientes con NIgA activa tras nueve meses de tratamiento. Este estudio describe la experiencia con el uso de budesonida de liberación intestinal en tres pacientes del Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Material y Método

Se analizaron retrospectivamente los datos clínicos de tres pacientes con diagnóstico histológico de NIgA y alto riesgo de progresión n tratados con budesonida de liberación intestinal (15 mg/día) entre 2024 y 2025. Se recogieron las siguientes variables clínicas: edad, sexo, proteinuria, eGFR (CKD-EPI), hematuria, eventos adversos y respuesta clínica (remisión parcial o completa).

Los pacientes fueron seguidos durante al menos 6 meses. La remisión parcial se definió como una reducción $\geq 50\%$ de la proteinuria basal sin deterioro de la función renal; la remisión completa, como proteinuria

Resultados

Se incluyeron tres pacientes en el estudio, con una edad media de 42 ± 28 años. La mediana de seguimiento de 9 meses. Al inicio del tratamiento, la tasa de filtrado glomerular estimada (TFGe) promedio fue de 80.80 ± 9.4 mL/min/1.73 m², con una proteinuria media de 1563 ± 971 mg/g, y grados variables de hematuria. A los 6 meses, presentaron una TFGe media de 84.17 ± 4.01 mL/min/1.73 m² y una proteinuria media de 704.01 ± 599.56 mg/g. Al finalizar el seguimiento, la TFGe media fue de 80.33 ± 5.51 mL/min/1.73 m² y la proteinuria media de 664.15 ± 617.53 mg/g. Tras el tratamiento se objetivó una reducción media de proteinuria del 68.20 % (± 27.57). Todos los casos alcanzaron remisión parcial. Únicamente un paciente reportó un efecto adverso consistente en insomnio leve, que no requirió intervención terapéutica ni suspensión del tratamiento.

Conclusión

La experiencia preliminar en nuestro centro sugiere que la budesonida de liberación intestinal es eficaz y bien tolerada en pacientes con NIgA con alto riesgo de progresión. Observamos una respuesta favorable y sostenida en cuanto a reducción de proteinuria y estabilización de función renal.



Panorama actual de los pacientes en seguimiento en Nefrología Clínica: estudio transversal de las características clínicas en la consulta externa

Marina Pujol Pujol¹, Marta Rivero Martínez¹, Antolina Rodríguez Moreno¹, Marta Álvarez Nadal¹, Ana Isabel Sánchez-Fructuoso¹, Clara García Carro¹

1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Introducción

La consulta ambulatoria de Nefrología atiende a una población heterogénea con enfermedades renales crónicas (ERC) de diversa etiología y grado de progresión. Conocer el perfil clínico y demográfico de estos pacientes es fundamental para optimizar el seguimiento, conocer prevalencia y evolución de las distintas patologías renales.

Material y Métodos

Corte transversal de pacientes vistos en consultas de Nefrología clínica desde 15/11/2023 hasta el 10/4/2025. Se analizaron características demográficas, diagnóstico, función renal y albuminuria.

Resultados

700 pacientes, 59,6% hombres y con edad media 66,6 años. El 30,4% DM2. FG medio 52,3 ml/min y Albumina/Creatinina (a/c) media 215mg/g, sin diferencias significativas entre sexos. Un 3.1% (22) fallecieron durante el seguimiento. El diagnóstico se realizó por biopsia renal en el 16,7%. El principal diagnóstico fue ERC de etiología no filiada (30,7%), con FGm 47,3 ml/min, a/c 155mg/g. El segundo diagnóstico más frecuente fue pacientes monorrenos (13.1%). El tercer diagnóstico más frecuente fue ERD (12,2%) con FGm 46 ml/min y a/c 415 mg/g, con edad significativamente mayor (70,2 años). Seguidamente de patología glomerular (GN) en el 12,14% pacientes, con FGm 67,7 ml/min, presentando una albuminuria significativamente mayor (a/c 610 mg/g): más frecuente IGA N=25, nefropatía membranosa N=17 (ANTIPLA2R positiva N=7), vasculitis ANCA N=14, nefropatía lúpica N=11 (clase IV más frecuente, N=6), glomeruloesclerosis focal y segmentaria N=4, cambios mínimos N=4, glomerulonefritis (g) postinfecciosa N=2, g mesangial IGM N=2, membrana basal glomerular N=2, amiloidosis N=1 g C3 N=1, g fibrilar N=1. Vasculitis ANCA y glomerulopatía C3 presentaron un FGm significativamente peor respecto al resto de GN (FGm 37,8 ml/min y FGm 35 ml/min respectivamente). El 3,9% enfermedades genéticas (ADPKD N=11, Alport N=12, UMOD/MUC1 N=3, Fabry N=1), 3,6% litiasis, 2,7% cardiorenal y 3% toxicidad fármacos (más frecuente 67% litio). 3.8% microhematuria sin ERC ni a/c no biopsiadas. Otras patologías fueron menos frecuentes: MAT N=6, NTIC N=8, IGG4 N=5, NAE N=8, mieloma N=3, ERC obesidad N=5.

Conclusión

En un corte transversal de seguimiento de Nefrología clínica en consultas la etiología más frecuente de ERC fue la causa no filiada seguida de pacientes monorrenos, diabetes y patología glomerular. Los pacientes con ERC no filiada son mayores, con ERD presentan la peor función renal mientras que la patología glomerular presentan mayor albuminuria. Estos datos subrayan la complejidad de la población con ERC y la importancia de un abordaje diagnóstico que incluya el uso racional de la biopsia y pruebas genéticas, para una mejor diagnóstico etiológico y manejo de nuestros pacientes.

Interconsultas al servicio de nefrología: patrones de derivación y manejo

J. Korina Peña Esparragoza¹, Carmen Feroso¹, M. Aranzazu Royo Amat¹,
 Álvaro Leal², María Teresa Naya¹, Alberto de Lorenzo¹, Laura Espinel¹,
 Alfonso Cubas¹, Judith Martins¹

1) Hospital Universitario de Getafe. 2) Universidad Europea de Madrid.



Introducción

La prevalencia de ERC en España se sitúa en 10-15% de la población adulta. A pesar de que existen herramientas informáticas para consulta y derivación a Nefrología, siguen existiendo dificultades en derivación precoz y actuación en el paciente renal.

Objetivo

Evaluación de 100 interconsultas realizadas a Nefrología, para identificar patrones de derivación y estrategias iniciales.

Material y Métodos

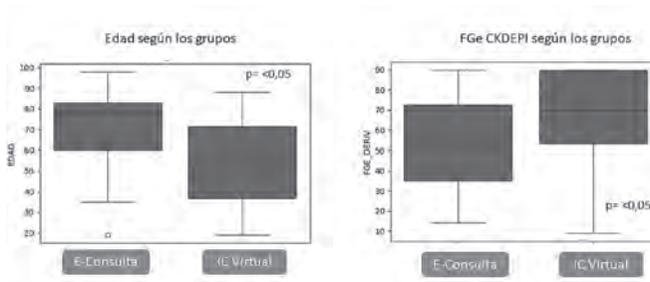
Se analizaron 100 interconsultas. Estas interconsultas se dividieron en remitidas desde Atención Primaria (e-Consulta) e interconsultas solicitadas por especialistas del hospital (IC virtual). Se recopilaron datos sobre la procedencia de las derivaciones, características demográficas, motivo principal de consulta y estrategias terapéuticas iniciales. Las variables continuas se analizaron mediante Mann-Whitney y las categóricas mediante chi cuadrado. Se consideró significativo una $p < 0.05$

Resultados

El 60% eran e-Consultas, mientras que el 40% fueron IC virtuales. El deterioro de la función renal constituyó el motivo de consulta más frecuente en los dos grupos, representando el 70% de los casos. Comparando las características basales de los pacientes, la mayoría provenientes de atención primaria eran mayores, con una edad media de 71,93 +/- 7,2 ($p < 0.05$), diabéticos ($p < 0.05$) y presentaban ERC ($p < 0.05$). Las especialidades que realizaron más derivaciones a Nefrología fueron Urgencias (17,9%), Cardiología (12,8%) y Hematología (10,3%). En cuanto a las medidas empleadas, a los pacientes provenientes de atención primaria se les había iniciado/aumentado tratamiento antiproteinúrico en espera de valoración por Nefrología a diferencia de la mayoría de los pacientes derivados de otras especialidades, aunque esta diferencia no resultó estadísticamente significativa ($p = 0.73$).

Conclusión

La diferenciación en patrones de derivación y abordaje terapéutico resalta la necesidad de desarrollar protocolos que permitan una atención integral del paciente por parte de todas las especialidades. Igualmente optimizar la comunicación entre los diferentes niveles asistenciales, favorecerá la mejora continua en la atención nefrológica.





 **Trasplante**

25



Cambios mitocondriales inducidos por iSGLT2 en linfocitos de receptores de trasplante renal diabéticos

Isabel Pérez Flores¹, Andrea R López Pastor², Ulises Gómez Pinedo³, Irene Gómez Delgado², María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Natividad Calvo Romero¹, Laura Espino Paisán², Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Elena Urcelay², Ana Sánchez Fructuoso¹

1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC. 2) Laboratorio de Genética y Bases Moleculares de Enfermedades Complejas. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC. 3) Laboratorio de Neurobiología y Terapia Avanzada. Hospital Clínico San Carlos. IdISSC.

Objetivos

Los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 (iSGLT2) preservan la función renal y cardíaca mediante mecanismos que no están completamente dilucidados. Entre otras cosas, los iSGLT2 promueven la señalización de la privación de nutrientes, lo que podría afectar la función inmunitaria. Dado que el destino de las células inmunitarias está controlado por su metabolismo, nos propusimos estudiar la integridad mitocondrial de los linfocitos aislados de receptores de trasplante renal (RTR) con diabetes tipo 2 (DM2) durante 6 meses tras la instauración de la terapia con iSGLT2.

Métodos

Estudio piloto de 14 RTR con DM2 tratados con iSGLT2 a los que se monitorizó la respiración mitocondrial de células mononucleares aisladas de sangre periférica en un analizador de flujo extracelular Seahorse XFp y las células se fotografiaron con un microscopio confocal. La masa mitocondrial, el potencial de membrana y el contenido de radicales superóxido (ROS) de las subpoblaciones linfocitarias se midieron mediante citometría de flujo (sondas MitoTrackerTM Green, TMRM y MitoSOXTM Red). Aprovechando las condiciones in vivo de las células inmunitarias, evaluamos los perfiles metabólicos asociados a la activación inmunitaria.

Resultados

Las características demográficas de la población estudiada se recogen en la tabla 1. Identificamos cambios en la homeostasis redox, con polarización sostenida de la membrana y un aumento de la biogénesis mitocondrial tras la estimulación de PHA, que se correlacionó significativamente con cambios en el peso corporal y los niveles de colesterol LDL, y una función mitocondrial compensatoria de los linfocitos (tablas 2 y 3).

Conclusiones

Nuestros resultados sugieren que los iSGLT2 a través de novedosos mecanismos son capaces de modular las células inmunitarias, mediante la modificación de su masa mitocondrial y su contenido de ROS en RTR con DM2. No obstante, se requieren más estudios mecanicistas para ampliar estos hallazgos exploratorios y fomentar el uso de esta estrategia terapéutica.

Tabla 1. PATIENTS CHARACTERISTICS

VARIABLES (N=14)	
Age (years), mean (SD)	66.4 (10.2)
Male, n (%)	10 (71.4)
Months after transplantation, median (IQR)	103 (48-205)
Pre-transplant type 2 DM, n (%)	4 (28.6)
Pre-transplant type 2 DM duration (years), median (IQR)	18.0 (12.9-36.1)
PTDM, n (%)	10 (71.4)
PTDM duration (months), median (IQR)	54.7 (16.8-146.9)
Immunosuppression Therapy, n (%)	
Tacrolimus	12 (85.7)
Sirolimus	3 (21.4)
MFA	8 (57.1)
Steroids	5 (35.7)
Antidiabetic agents, n (%)	
Insulin	4 (28.6)
Metformin	4 (28.6)
Insulin & Metformin	2 (14.3)
SGLT2i, n (%)	
Dapagliflozin	11 (78.6)
Empagliflozin	3 (21.4)

Tabla 2. MITOCHONDRIAL MASS VARIABLES

Median (IQR)	Baseline	+3 months	+6 months	p
PMACs mitochondrial mass PMA	5716 (3698-7862)	3869 (2763-6731)	2758 (2456-7089)	0.045
PMACs mitochondrial mass PMA*	2791 (1780-5185)	4354 (2207-6178)	4027 (2347-12595)	0.717
PMACs mitochondrial mass PMA/PHA	0.64 (0.45-0.86)	1.05 (0.78-1.46)	1.41 (0.90-1.85)	0.013
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA	7735 (5687-11262)	5994 (3321-8523)	6244 (2881-10812)	0.050
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA*	4569 (3537-7795)	6211 (4835-8254)	5698 (3888-17468)	0.895
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA	0.72 (0.46-1.00)	1.32 (0.80-1.95)	1.49 (1.11-1.91)	0.004
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	5896 (3621-10070)	3792 (2114-6765)	3816 (2400-5895)	0.045
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	4641 (2823-6957)	7157 (4753-13907)	8115 (4114-20177)	0.121
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	1.00 (0.75-1.82)	1.94 (1.29-2.76)	1.76 (1.48-2.94)	0.004
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	2966 (1792-2971)	1922 (1536-2517)	1648 (1136-1970)	0.189
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	1736 (1380-2183)	2093 (1648-2512)	1701 (1449-4692)	0.368
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	0.75 (0.60-0.97)	1.08 (0.98-1.32)	1.24 (0.99-1.83)	0.005

Tabla 3. MITOCHONDRIAL MASS AND CLINICAL VARIABLES CORRELATION

Baseline	Hba1c	Body weight	Total cholesterol	LDL cholesterol	HDL cholesterol
PMACs mitochondrial mass PMA	r=-0.070 p=0.828	r=-0.552 p=0.061	r=0.300 p=0.370	r=0.231 p=0.471	r=0.238 p=0.456
PMACs mitochondrial mass PMA*	r=-0.728 p=0.011	r=0.173 p=0.612	r=-0.536 p=0.029	r=-0.727 p=0.011	r=-0.018 p=0.955
PMACs mitochondrial mass PMA/PHA	r=0.226 p=0.475	r=0.794 p=0.006	r=-0.771 p=0.005	r=-0.891 p=0.003	r=-0.226 p=0.484
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA	r=-0.229 p=0.499	r=-0.400 p=0.323	r=0.188 p=0.603	r=0.073 p=0.832	r=0.328 p=0.325
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA*	r=-0.361 p=0.071	r=0.291 p=0.385	r=-0.382 p=0.247	r=0.518 p=0.102	r=-0.173 p=0.612
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA	r=0.126 p=0.724	r=0.309 p=0.003	r=-0.709 p=0.015	r=0.237 p=0.402	r=-0.155 p=0.850
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	r=0.078 p=0.820	r=-0.330 p=0.263	r=0.236 p=0.484	r=0.049 p=0.880	r=0.432 p=0.140
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA*	r=-0.577 p=0.069	r=0.455 p=0.160	r=-0.545 p=0.083	r=0.727 p=0.011	r=0.053 p=0.873
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	r=-0.629 p=0.008	r=0.730 p=0.001	r=-0.743 p=0.008	r=0.552 p=0.063	r=-0.484 p=0.158
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	r=-0.269 p=0.433	r=-0.166 p=0.770	r=-0.042 p=0.907	r=0.182 p=0.593	r=0.018 p=0.958
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA*	r=-0.696 p=0.012	r=0.737 p=0.499	r=-0.518 p=0.102	r=0.390 p=0.262	r=-0.256 p=0.422
CD3/CD19 mitochondrial mass PMA/PHA*	r=-0.330 p=0.294	r=0.754 p=0.006	r=-0.54 p=0.071	r=0.427 p=0.167	r=-0.371 p=0.275

* Spearman's rho

0123

Agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 (AGLP-1): efecto en una cohorte de pacientes con trasplante renal. Experiencia de un centro terciario.

Raquel Moreno García¹, Beatriz Sánchez Álamo¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Sara Jiménez Álvaro¹, Víctor Burguera Vion¹, Sandra Nayibe Elías Triviño¹, María Cristina Galeano Álvarez¹, Marta Ferreira Bermejo Domínguez Tejedor¹, Milagros Fernández Lucas¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción

Los aGLP-1 han demostrado beneficios en control glucémico, pérdida de peso y protección renal en pacientes con DM 2. No obstante, existe escasa evidencia sobre su uso en pacientes con trasplante renal. El objetivo del estudio fue comparar eficacia y seguridad de su uso en trasplantados renales frente a pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) no trasplantados.

Material y Métodos

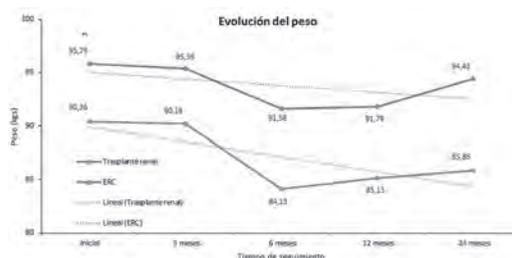
Estudio de cohortes retrospectivo. Incluidos todos los trasplantados renales de nuestro centro bajo tratamiento con aGLP-1. Se compararon con una cohorte de pacientes con ERC no trasplantados también tratados con aGLP-1. Se evaluaron cambios en peso, IMC, HbA1c, filtrado glomerular, proteinuria, así como los efectos adversos.

Resultados

Se analizaron 104 pacientes, 64,42% varones, con una edad media de $63,18 \pm 11,32$ años. Entre el grupo de trasplantados renales ($n=52$) y el de no trasplantados ($n=52$) no hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la función renal, de forma basal, ni durante el seguimiento. Tampoco en niveles de colesterol total, LDL ni triglicéridos. Respecto a la proteinuria, no hubo diferencias a nivel basal; a los 6 meses hubo un menor porcentaje de pacientes con proteinuria superior a 1g en trasplantados renales (26,92% vs 13,46%; $p=0,009$). En ambos grupos hubo mejor control metabólico con reducción de la HbA1c de 1% (RIC: 0,4-2,1) frente a 0,52 (RIC: 0,10-1,20), $p=0,07$. No existieron diferencias respecto al peso basal, pero a partir del sexto mes y durante el seguimiento sí hubo diferencias significativas con menor peso medio en el grupo con ERC frente a los trasplantados renales. Globalmente se redujo significativamente el peso hasta un 6,07% en los no trasplantados y hasta un 5,47% en trasplantados renales. También se redujo significativamente el IMC en ambos grupos: de $34,05 \pm 4,14$ a $28,23 \pm 10,93$ kg/m² en trasplantados renales, respecto de $33,29 \pm 4$ a $26,31 \pm 11,92$ kg/m² en no trasplantados. Los efectos adversos fueron leves y similares entre grupos predominando síntomas gastrointestinales.

Conclusión

El tratamiento con aGLP-1 resultó eficaz y seguro, con una pérdida de peso significativa en ambos grupos, más pronunciada en pacientes con ERC no trasplantados. Estos hallazgos respaldan su uso como opción terapéutica en pacientes trasplantados renales con DM 2.



Prevalencia y factores de riesgo de sintomatología gastrointestinal en receptores de trasplante renal. impacto en la calidad de vida y en los niveles de p-cresol.

Marina Pujol Pujol¹, Enrique de Areba Iglesias², Arianne S. Aiffil Meneses¹, Natividad Calvo Romero¹, Isabel Ortega Madueño², Beatriz Rodríguez Cubillo¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Ana Isabel Sánchez-Fructuoso¹, Isabel Pérez Flores¹

1) Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. 2) Servicio de Análisis Clínicos. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.



Objetivos

- 1) Evaluar la prevalencia de sintomatología gastrointestinal (SGI) en receptores de trasplante renal (RTR) de >6 meses y los principales factores de riesgo (FR).
- 2) Analizar su impacto en la calidad de vida (CV), la adherencia terapéutica (AT) y las concentraciones plasmáticas de p-cresol, toxina relacionada con disfunción endotelial e inflamación.

Métodos

Estudio observacional prospectivo de cohortes unicéntrico que incluyó 105 RTR estables, que realizaron un test de CV (GIQLI) y otro de AT (SMAQ) y se les hizo analítica rutinaria incluyendo niveles de p-cresol, medido mediante HPLC. Los RTR con cirugía gastro-intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal o con neoplasia activa, a excepción de carcinoma cutáneo no melanoma, fueron excluidos. Se recogieron datos demográficos, clínicos, analíticos y medicación concomitante.

Resultados

La edad media fue de 62 años (SD 14), 64.8% eran hombres, 88.6% caucásicos y llevaban 9.8 años trasplantados (4.8-16.0). Un 96% eran hipertensos, 39% diabéticos, 46.7% cardiopatas y 5% hepatopatas. Los tratamientos más frecuentes fueron: tacrolimus-micofenolato 85%, estatinas 83%, inhibidor bomba de protones 74.3%, bloqueo SRAA 65.7%, metformina y/o iSGLT2 56.2%, probióticos 23.8%. Un 26.7% había recibido antibioterapia en los 3 meses previos. Se detectó SGI (aerofagia 62.9%, dispepsia 51.4%, dolor abdominal 29.5%, diarrea 25.7%, estreñimiento 21.9%) en un 37% (39/105), con alto impacto en CV y AT (tabla 1). Los FR implicados en la SGI se describen en la tabla 2. Niveles de p-cresol >2.4 mg/l (p50) se relacionaron con urgencia defecatoria [RR: 0.22 (0.06-0.77), p=0.015].

Conclusión

Los RTR tienen una elevada prevalencia de SGI, implicando una peor CV, y relacionándose con menor AT y niveles de p-cresol, lo que puede tener implicaciones en la supervivencia de injerto y paciente. Personalizar la terapia inmunosupresora y evitar el abuso de antibióticos podrían ser dos factores claves para intentar disminuir la SGI, sobre todo en aquellos RTR con mayor susceptibilidad.

Tabla 1: Impacto de la SGI en la calidad de vida de vida y la adherencia al tratamiento inmunosupresor.

	OR (IC 95%)	p
Superado por la situación	3.49 (1.45-8.37)	0.004
Nervioso o con miedo	3.03 (1.31-6.99)	0.008
Frustrado	3.40 (1.47-7.84)	0.003
Cansado	4.30 (1.66-11.12)	0.002
Indispuesto	5.86 (2.43-14.13)	<0.001
Insomnio	2.77 (1.14-6.75)	0.022
Menor vitalidad	3.28 (1.42-7.53)	0.004
Peor forma física	4.45 (1.88-10.51)	<0.001
Molesto por el tratamiento	4.79 (1.52-15.10)	0.004
Alteración de las relaciones	1.28 (0.50-3.24)	0.602
Placer comiendo	1.10 (0.46-2.64)	0.820
Olvidos en la toma de la inmunosupresión	2.42 (1.01-5.93)	0.050

Tabla 2. Factores de riesgo relacionados con la presencia de SGI en RTR.

	ANÁLISIS UNIVARIABLE		ANÁLISIS MULTIVARIABLE	
	OR (IC 95%)	p-valor	OR (IC 95%)	p-valor
Edad, <60 años	1.90 (0.84-4.26)	0.117	4.22 (1.37-12.98)	0.012
Sexo, mujer	3.64 (1.56-8.48)	0.002	4.32 (1.50-12.43)	0.007
Cardiopatía	2.40 (1.05-5.46)	0.035		
Hepatopatía	7.42 (0.79-69.05)	0.042	14.33 (0.81-253)	0.069
AR-GLP1	1.50 (0.55-4.02)	0.419		
Estatinas	2.50 (0.89-7.01)	0.076		
Micofenolato	2.03 (0.82-5.01)	0.118		
iMTOR	2.12 (0.89-5.04)	0.085		
Toma ATB 3 meses previo	2.08 (0.86-5.02)	0.100	3.72 (1.09-12.65)	0.035
Profilaxis ATB*	2.90 (1.00-8.41)	0.043		
Tacrolimus LP vs LN**	2.68 (1.10-6.49)	0.027	3.94 (1.33-11.67)	0.013
CKD-EPI <60	2.00 (0.86-4.66)	0.103		

*Profilaxis ATB: fosfomicina para infección urinaria (>85%). **Tacrolimus LP vs LN: tacrolimus liberación prolongada versus liberación normal.

El reto del embarazo en el trasplante renal: experiencia de un centro

Alejandro Morales Rosas¹, Natividad Calvo Romero¹, Marina Pujol Pujol¹, Carlos Fernández Fernández¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Raquel Jiménez Ortego¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Isabel María Pérez Flores¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

A large red circle containing the number '125' in white. To its right is a smaller white circle with a red border containing the number '0'.

Introducción

El embarazo tras un trasplante renal se considera de alto riesgo. Está descrito que las complicaciones relacionadas con el embarazo son más frecuentes en las mujeres trasplantadas. Nuestro objetivo es analizar el riesgo materno y fetal, así como la función del injerto durante el embarazo en mujeres trasplantadas renales.

Métodos

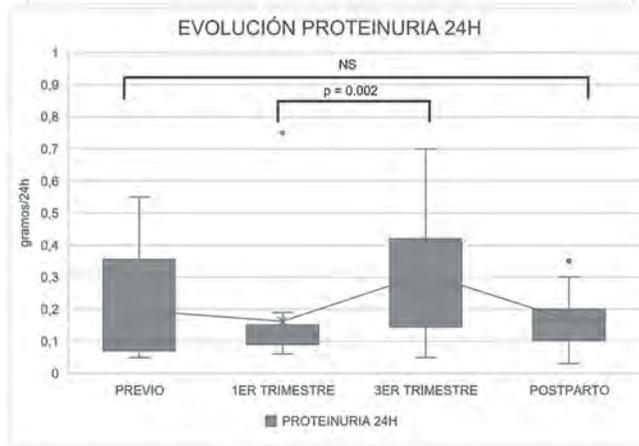
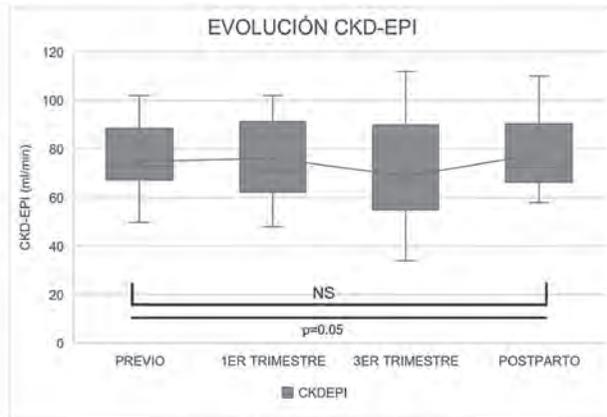
Estudio retrospectivo observacional descriptivo. Se evaluaron todos los embarazos consecutivos de pacientes receptoras de trasplante renal con hijos recién nacidos vivos (RNV), entre 2005 y 2025 de nuestro centro. Se evaluó el impacto del embarazo en los riesgos obstétricos, función del injerto y desarrollo fetal. Análisis estadístico realizado con SPSS(v25) empleando los test χ^2 para variables categóricas y ANOVA de medidas repetidas.

Resultados

Se analizaron 20 embarazos de 12 mujeres trasplantadas renales con una mediana de duración de 36,9 semanas de gestación (RIC: 34-40), con 16 RNV en total. Cuantificamos 5 cesáreas (35.7%) y 8 partos prematuros (50%). La mediana del peso al nacer fue de 2427 gramos (RIC: 2175-3000). En 8 mujeres (57.1%) observamos deterioro de la función renal $>10\text{ml}/\text{min}$ en el tercer periodo, con mejoría postparto (Figura 1). Notificamos un aumento de la proteinuria $>0.5\text{g}/24\text{h}$ con el mismo comportamiento. Observamos un mayor número de preeclamsias entre las pacientes con trasplante renal >5 años de evolución (3 preeclamsias; 18.8%). La inmunosupresión utilizada más frecuente fue tacrólimus, azatriopina y prednisona (8 pacientes; 50%).

Conclusión

El embarazo en pacientes trasplantadas es considerado de riesgo. Sin embargo, en nuestra muestra observamos un deterioro de función renal y aumento de proteinuria durante el mismo con recuperación posterior, no encontrando diferencias entre la función renal basal o la proteinuria con las cifras posteriores al embarazo. Por ello lo consideramos una opción segura siempre que el seguimiento se realice en unidades especializadas.



Experiencia inicial con el trasplante de riñones ofertados por vía Fast-Track

Jorge Armando Torres Ortiz¹, Nicolás Macías Carmona¹, Gema Sánchez Sánchez¹, Andrea Johana Hernández García¹, Rodrigo García Marina¹, Emina Pervan González¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, Arturo Bascuñana Colomina¹, María Luisa Rodríguez Ferrero¹

1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón.



Introducción

El 3/Junio/2024 se creó una vía rápida (“fast-track” de oferta renal expandida) para la distribución de riñones de donantes >75 años no aceptados en la CCAA del centro donante, respetando los criterios geográficos de distribución de órganos establecidos. Describimos la experiencia inicial en nuestro centro durante los primeros meses del programa.

Métodos

Análisis retrospectivo de la valoración pretrasplante de ofertas “fast-track” y los trasplantes renales realizados por esta vía en nuestro centro durante el año 2024 (03/06/24-31/12/24).

Resultados

Se recibieron 26 ofertas, 12 asistolia controlada(AC) y 14 muerte encefálica(ME). No se aceptaron 7(diferencia de edad, histología y/o anti-HLA donante-específicos), y 6 fueron no efectivas(2 no válidos, 4 enviados a otro centro). De los 13 órganos recibidos se trasplantaron 10(1 desechado por vena lacerada, 2 por histología).

Los donantes (8/10ME,2/10AC) fueron 80% mujeres, de 79.5±4.3 años, 50% HTA y 50% DM (30% ambos), con Cr 0.59±0.2mg/dL y scoreONT 4.5±1.4.

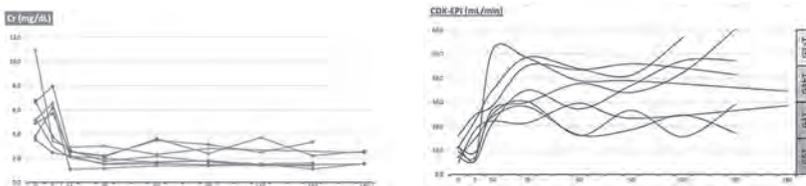
Los receptores fueron 80% varones, de 70.7±8.1 años, con ERC avanzada [8 G5D(5HD,3DP) y 2 retrasplantes anticipados(G5T)] y antecedentes de cardiopatía(80%), DM(40%), EPOC(20%) y neoplasias(20%) (Charlson:4.3±1.3).

Los trasplantes fueron isogrupo ABO(7A,2O,1B), con 4/6–6/6 incompatibilidades HLA, y la inmunosupresión(100%) fue basiliximab+esteroides+MMF/MPA+tacrolimus(QD,dosis reducidas). La isquemia fría fue 18.0±3.0 horas y el tiempo de suturas 48.6±9.9 min (3 reparaciones vasculares, 1 litotomía). El 20% presentó fallo primario (1 defecto de perfusión, 1 trombosis venosa) con trasplantectomía.

En los 8 trasplantes exitosos (37,5% con retraso en la función del injerto) la estancia hospitalaria fue 13.5 (RIC:10–31) días, y todos continúan funcionando a los 163 (RIC:93–273) días. La Figura representa la evolución de la función renal en los primeros 6 meses.

Conclusión

Tras una valoración adecuada la mayoría de los riñones ofertados por esta vía son válidos para trasplante, a pesar de la edad y comorbilidades de los donantes y los receptores.





Neoplasia post trasplante: factores de riesgo, características clínicas, manejo terapéutico y evolución

Alejandro Morales¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Isabel Pérez Flores¹, Natividad Calvo Romero¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Arianne Aiffil¹, Marina Pujol Pujol¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Hospital Clínico San Carlos.

Introducción

El trasplante renal (TR) ofrece mejor supervivencia y calidad de vida frente a la diálisis, pero las neoplasias postrasplante (NPT) emergen como causa creciente de morbimortalidad en receptores de TR (RTR).

Objetivos

1. Identificar factores de riesgo asociados al desarrollo de NPT en RTR.
2. Describir las características clínicas, el manejo terapéutico y la evolución de los pacientes con NPT.

Métodos

Estudio observacional retrospectivo unicéntrico en 338 RTR adultos con trasplante funcional entre enero 2017 y enero 2025. Se registraron variables basales: edad, sexo, función renal (CKD-EPI), tipo de donante, régimen de inducción y mantenimiento inmunosupresor, toxicidad por tacrolimus y tabaquismo. En los 52 casos con NPT se documentaron histología, estadio (localizado, ganglionar, metastásico), tiempo hasta el diagnóstico, tratamientos oncológicos (cirugía, quimioterapia, radioterapia), modificaciones del inmunosupresor, efectos adversos y desenlaces (curación, progresión, muerte). Análisis descriptivos (medianas e IQR), regresión logística para factores de riesgo y análisis de supervivencia tipo Cox uni- y multivariante (SPSS v.19; $p < 0,05$).

Resultados

La incidencia de NPT fue del 15 % (52/338). Mediana de seguimiento: 1 170 días (IQR 502–2 186); tiempo hasta NPT: 864 días (IQR 485–1 494). Las neoplasias cutáneas no melanómicas representaron el 48 % de los casos, con curación del 100 %. Los tumores digestivos (16 %), pulmonares (15 %) y hematológicos (10 %) presentaron ≥ 60 % de estadios metastásicos y mortalidad oncológica del 23 %. El tabaquismo activo fue el único factor de riesgo independiente (OR 3,41; $p = 0,007$). El 78,6 % recibió tratamiento oncológico de primera línea. El esquema CNI + mTORi fue el más usado. La mediana hasta la curación fue de 67 días y el tiempo hasta la muerte tras NPT agresiva, de 903 días. Solo el 23 % obtuvo seguimiento paliativo, mejorando el control sintomático (dolor, tristeza) y la planificación anticipada de cuidados (89 % vs. 2 %; $p = 0,002$).

Conclusión

Las NPT constituyen complicaciones frecuentes y mortales en RTR que precisa un manejo terapéutico individualizado y multidimensional.

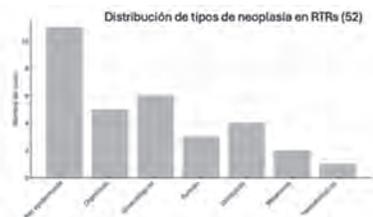


Figura 1. Distribución de tipos de neoplasia en pacientes trasplantados renales.



Figura 2. Evolución clínica tras diagnóstico de neoplasia en los pacientes trasplantados renales.



Figura 3. Curvas Kaplan-Meier por tipo de neoplasia. Se aprecia una clara diferencia en la supervivencia acumulada, destacando el mejor pronóstico de los tumores de piel frente a los digestivos, ginecológicos, hematológicos y melanomas.

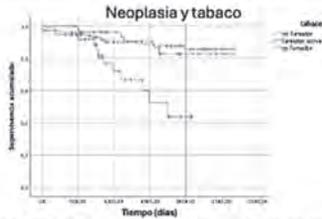


Figura 4. Curvas Kaplan-Meier. Tabaco como factor de riesgo de desarrollo de neoplasia en RTRs.



Tratamiento endovascular de la estenosis de la arteria del injerto renal postrasplante: experiencia de un centro entre 2017 y 2024

Sara Aldana Barceló¹, Javier Azores Moreno¹, María Ovidia López Oliva¹, Elena González García¹, Cristina Fuentes Fernández¹, Ruth Martínez Galindo¹, Lina León Machado¹, Carlos Jiménez Martín¹

1) Hospital Universitario La Paz.

Introducción

La estenosis de la arteria del injerto renal (EAR) es una complicación tras el trasplante renal con potencial impacto negativo en la función del injerto y el pronóstico del paciente. El abordaje terapéutico óptimo, particularmente la elección entre angioplastia con balón o colocación de stent, sigue siendo motivo de debate. Presentamos un análisis de los casos de EAR tratados mediante intervención endovascular en nuestro centro.

Métodos

Se trata de un estudio retrospectivo observacional que incluye a los receptores de trasplante renal tratados por EAR en nuestro centro entre 2017 y 2024. Se analizaron variables demográficas, localización de la estenosis, complicaciones del procedimiento, tasas de reestenosis y evolución clínica.

Resultados

Un total de 21 pacientes (71.43% varones) se sometieron a 24 procedimientos angiográficos, con una prevalencia de EAR del 5.9% en nuestra cohorte. La edad media fue de 50.49 años. En el 66.7% de los casos la estenosis se localizó en la zona anastomótica. La mediana de tiempo entre el trasplante y la intervención fue de 175 días (rango: 46–1852). En el 95.8% de los procedimientos (n=23) se realizó angioplastia con balón; solo un caso requirió colocación de stent debido a rotura anastomótica intraoperatoria.

Tras la intervención, el número medio de fármacos antihipertensivos se redujo en 0.75 (mediana: 1), siendo el promedio pre-intervención de 2.79 (mediana: 3). Esta reducción fue estadísticamente significativa. En el 67% de los casos se confirmó además una disminución de al menos $\geq 0,3$ mg/dL de creatinina sérica al mes, también con significancia estadística ($p < 0,05$).

Se registraron complicaciones en el 20.8% de los casos: el 8.3% (n=2) fueron menores (un hematoma y un pseudoaneurisma) y el 12.5% mayores (n=3), incluyendo una disección intrarrenal con hipoperfusión del 10% del parénquima, una laceración arterial que requirió nefrectomía del injerto y una rotura anastomótica que precisó stent.

Durante el seguimiento se observó reestenosis significativa que requirió reintervención en un 13.28% de los casos (n=3). Estos resultados concuerdan con las tasas descritas en la literatura. El 87.5% de los injertos permanecen funcionales en el momento actual.

Conclusión

La angioplastia con balón es una estrategia eficaz en el manejo de la EAR, asociada a mejoras significativas en el control de la hipertensión y en la función del injerto. Este procedimiento puede realizarse en el periodo postrasplante temprano y presenta la ventaja añadida de evitar la necesidad de tratamiento antiagregante secundaria a colocación de stent. Aunque se ha demostrado eficaz, no está exento de riesgo de complicaciones graves.

Diferencias en el uso de Timoglobulina o Grafalon en trasplante renal de alto riesgo inmunológico

Andrea Cifuentes Talavera¹, José Enrique Ruiz-Cabello Subiela¹, Natalia Inmaculada Polanco Fernández¹, Esther González Monte¹, Ana María Hernández Vicente¹, Hernando Trujillo Cuéllar¹, Amado Andrés Belmonte¹

1) Hospital Universitario 12 de Octubre.



Introducción

Las inmunoglobulinas antitimocíticas(ATG) tienen importancia en la inducción del trasplante renal(TR). Entre ellas, Timoglobulina y Grafalon, comparten un mecanismo de acción similar, aunque su mecanismo linfo-depletor difiere discretamente, pudiendo esto influir en su potencia inmunosupresora.

Objetivo

Nuestro objetivo es evaluar la incidencia de rechazo en pacientes con alto riesgo inmunológico portadores de un TR, en función del tipo de ATG. Como objetivos secundarios planteamos: supervivencia del injerto, aparición de anticuerpos donante-específico(DSA) de novo(DSAdn), evolución de la función renal y potenciales efectos adversos.

Métodos

Estudio retrospectivo que incluyó pacientes de alto riesgo inmunológico (DSA preformados(DSAp) o AB0 incompatibles (AB0i)), receptores de TR entre 2015-2024. Se compararon los resultados en función del tipo de ATG. Se recogieron datos basales y durante un seguimiento de 5 años.

Resultados

De 81 pacientes, 58(71,6%) recibieron Timoglobulina y 23(28,4%) Grafalon. La mediana de seguimiento fue de 2 años. Del total, 64(79%) presentaban DSAp(30.8% frente a HLA-clase II), 15(18,5%) eran AB0i y 2(2.5%) eran AB0i y presentaban DSAp. Las características basales se muestran en la Tabla1.

Durante el seguimiento, 17 pacientes(21%) presentaron un episodio de rechazo: 10 rechazo activo mediado por anticuerpos (AMR), 3 rechazo agudo mediado por células-T (TCMR), 3 rechazos mixtos, y un caso de AMR crónico-activo. No se observaron diferencias entre tratados con Timoglobulina(58.8%) o Grafalon(41.2%), $p=0.2$, ni en la aparición de DSAdn($p=0.9$).

La supervivencia del injerto fue del 98.3%, similar en ambos grupos, aunque la función renal fue mayor en el grupo tratado con Timoglobulina desde el segundo año post-trasplante (Tabla1). Se registraron 6 fallecimientos, con injerto funcionante.

Conclusiones

Ambas ATG parecen ser equivalentes en términos de rechazo agudo y aparición de DSAdn en pacientes de alto riesgo inmunológico. Se sugiere una posible mejor función renal a largo plazo en pacientes tratados con Timoglobulina. Se necesitan estudios prospectivos para confirmar estos datos.

	TIMOGLOBULINA (N=58)	GRAFALON (N=23)	P
Edad receptor (años), media±DE	52.4 ± 11	50.8 ± 16.8	0.73
Género (varón), n (%)	24 (41.4)	10 (43.5)	0.91
Tipo de donante, n (%)			0.19
- Donante en m. encefálica	32 (55.2)	11 (47.8)	
- Donante en asistolia	14 (24.1)	3 (13)	
- Donante vivo	12 (20.7)	9 (39.1)	
Tiempo en diálisis (meses), media±DE	84.4 ± 52	69.1 ± 46	0.28
Trasplante renal previo, n (%)	42 (72.4)	10 (43.5)	0.014*
Incompatibilidades HLA, mediana (RI)	4 (3-5)	4 (3-5)	0.41
PRAv máximo	82.9 ± 35.3	66.7 ± 46.8	0.15
DSA preformados, n (%):			0.6
- Clase I	34 (70.8)	11 (64.7)	
- Clase II	14 (29.2)	6 (35.3)	
MFI DSA domin, media±DE	5659.9 ± 4727.7	3374.9 ± 3030.4	0.12
Sumatorio MFI, media±DE	8809 ± 9805.9	4327.83 ± 3554.5	0.13
DSA de novo, n (%)	18 (22.5)	7 (30.4)	0.9
Tiempo de isquemia fría (horas), media±DE	16.23 ± 7.2	11.99 ± 7.74	0.025*
Dosis ATG (mg/kg), media±DE	7.9±12.8	8.55±2	0.82
Niveles de tacrolimus (ng/ml), media±DE	9.98 ± 2.98	9.06 ± 2.31	0.18
Rechazo, n (%)	10 (17.2)	7 (30.4)	0.23
Función retardada del injerto, n (%)	25 (43.1)	7 (30.9)	0.29
Función renal:			
- FGe 1m, media±DE	49.9 ± 22.8	44.22 ± 21.34	0.3
- FGe 1a, media±DE	52.53 ± 21.4	55.59 ± 16.36	0.12
- FGE 2A, MEDIA±DE	56.67 ± 22.88	39.53 ± 16.76	0.011*
Supervivencia del injerto, n (%)	53 (91.4)	23 (100)	0.17
Infección grave, n (%)	16 (28.1)	6 (26.1)	0.85
Enfermedad CMV, n (%)	14 (24.6)	5 (21.7)	0.7
Viremia BK, n (%)	3 (5.3)	5 (21.7)	0.02*
Trombopenia 1m, n (%)	29 (50.9)	15 (65.2)	0.24
Neutropenia 1m, n (%)	5 (8.8)	2 (8.7)	0.9
Necesidades de AEE 1m, n (%)	43 (75.4)	22 (95.7)	0.03*
Exitus, n (%)	6 (10.3)	0	0.12

Tabla 1. Características clínicas basales y durante el seguimiento. PRAv: cálculo virtual de anticuerpos reactivos frente a panel; DSA: anticuerpos donante-específicos; MFI: intensidad de inmunofluorescencia media; AEE: agentes estimulantes de la eritropoyesis.

Evaluación del impacto de una consulta multidisciplinar con enfoque integral en pacientes renales con necesidades complejas (seguimiento a 12 meses)

Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Marta Lobo Antuna¹, Rocío Fernández Díaz¹, Paula Gutiérrez Sanjuan¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Miguel Archanco¹, Clara Marcuello¹, Diana Gimeno¹, Natividad Calvo¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Hospital Clínico San Carlos.



Introducción

Los pacientes con trasplante renal pueden plantear necesidades complejas, con intensa sintomatología, deterioro funcional y elevado riesgo social que con frecuencia no se aborda de manera integral. La implementación de un equipo multidisciplinar en los servicios de Nefrología podría mejorar la calidad de vida de esta población.

Objetivo

Determinar el efecto de la implementación de un equipo multidisciplinar en un servicio de nefrología (Trasplante Renal) sobre la calidad de vida, sintomatología, estado emocional, funcionalidad, nutrición, espiritualidad y riesgo social de pacientes trasplantados renales con necesidades complejas.

Métodos

Estudio observacional descriptivo prospectivo que incluyó los pacientes seleccionados según criterios NECPAL. El seguimiento (marzo 2024–abril 2025) incluyó evaluaciones en seis momentos (basal; 1, 3, 6, 9 y 12 meses) mediante escalas validadas: ESAS, SF-12, DME, GES, Barthel, CFS, MUST, Gijón y Charlson. Se analizó el cambio pareado con el test de Wilcoxon. El equipo multidisciplinar está formado por especialistas en Nefrología, Cuidados Paliativos, Psicología, Psiquiatría Enfermería, Nutrición, Rehabilitación y Trabajo social.

Resultados

Se incluyeron 65 pacientes, con una mediana de seguimiento de 189 días (RIQ114-258). A los 6 meses hubo mejoría significativa en dolor (ESAS: 6,4→3,5), tristeza (5,8→3,9), insomnio, ansiedad y malestar general ($p < 0,05$). El estado de ánimo (DME: 5,3→3,7), el sentido de vida (GES) y la percepción de vinculación mejoraron también ($p < 0,05$). La calidad de vida (SF-12) aumentó en sus componentes físico y emocional ($p < 0,05$), y el riesgo social (Gijón) disminuyó de forma significativa. La funcionalidad (Barthel) y la fragilidad (CFS) se mantuvieron estables, sin cambios en la comorbilidad (Charlson).

Conclusiones

El enfoque asistencial integral y multidisciplinar en los servicios de Nefrología puede ser factible y eficaz, promoviendo mejoras significativas en los ámbitos clínico, psicosocial y de calidad de vida en pacientes con trasplante renal y necesidades complejas.

Ítem	Basal	Mes 1	Mes 3	Mes 6	Mes 9	Mes 12	p Basal vs Mes 1	p Basal vs Mes 6
n Pacientes	65	49	42	27	19	12		
Dolor	3.74	3.15	3.48	2.8	2.92	2.0	0.0581	0.0943
Astenia	5.0	4.97	4.67	4.25	3.75	3.5	0.9883	0.0506
Sonolencia	2.81	2.3	2.67	3.1	2.5	2.6	0.2287	0.8861
Náuseas	0.84	0.76	0.96	0.35	0.42	0.4	0.7889	0.5807
Hiporexia	3.28	2.42	1.85	1.6	1.83	1.4	0.0286	0.0173
Dinamía	2.3	1.39	1.81	1.85	3.58	2.4	0.4502	0.3761
Tiranteza	6.32	4.73	3.93	3.75	3.5	2.8	0.0151	0.0008
Ansiedad	4.91	3.72	4.26	2.0	2.58	2.2	0.0794	0.0009
Insomnio	4.43	2.76	3.04	2.3	1.67	2.4	0.0075	0.0041
Malstar	5.48	4.09	3.96	3.95	3.17	3.75	0.0382	0.021
DNE: estado ánimo	3.7	5.48	6.12	6.32	6.5	7.75	0.0029	0.0024
DNE: Dificultad de Afrontamiento	6.16	5.0	5.1	4.47	4.11	3.0	0.0076	0.0137
SF-12: limitación emocional	0.67	0.55	0.35	0.3	0.16	0.0	0.3173	0.0047
SF-12: Desánimo/fatiga	3.89	3.46	3.0	2.64	2.57	3.0	0.0318	0.0065
GE: sentido de vida	2.63	3.33	3.17	3.25	3.33	3.75	0.0152	0.0059
GE: sentirse querido	3.22	3.87	3.33	3.06	3.0	3.75	0.0348	0.5837
BARTHEL	90.68	83.71	84.4	87.25	77.27	75.0	0.5506	0.9526
CFS (Clinical Frailty Scale)	3.76	6.2	5.12	5.31	3.75	3.0	0.4375	0.9367
Índice Charlson	9.14	12.17	10.71	8.4	11.33	6.2	0.2568	0.6349
RIESGO SOCIAL	8.9	12.25	9.5	7.71	8.88	8.0	0.1005	0.0196
MUST	2.58	4.4	2.57	0.91	1.8	2.33	0.1360	0.1483
PFEPFER	0.53	0.88	0.96	0.53	1.0	1.2	0.8882	0.4615

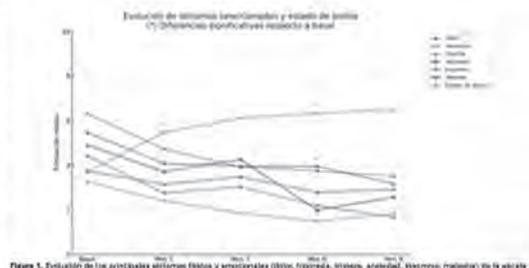


Figura 1. Evolución de los principales síntomas físicos y emocionales (dolor, fatiga, tiranteza, ansiedad, insomnio, malstar) de la escala DSAS, junto con el estado de ánimo evaluado mediante la escala DNE, desde el momento basal hasta el mes 9 de seguimiento. Los valores reflejan las puntuaciones medias en cada momento. Se marcan con un asterisco (*) aquellos puntos en los que se observan diferencias estadísticamente significativas respecto a la valoración basal ($p < 0,05$, test de Wilcoxon para muestras pareadas).

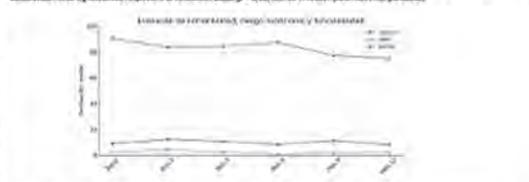


Figura 2. Se aprecia la movilidad en la comorbilidad y el riesgo funcional, así como una ligera tendencia descendente en la funcionalidad, tomada en cuenta la alta complejidad médica de los pacientes incluidos en el seguimiento.

Perfil clínico y sintomático en receptores de trasplante renal según instrumento NECPAL

Raquel Jiménez Mort¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Rocío Fernández Díaz¹, Paula Gutiérrez Sanjuan¹, Alejandro Morales¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Diana Gimeno¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Hospital Clínico San Carlos.



Introducción

El instrumento NECPAL puede detectar a aquellos pacientes trasplantados renales con necesidades complejas.

Objetivo

Describir la fragilidad, la carga sintomática, la calidad de vida, y los riesgos nutricional y social en RTR con ≥ 1 criterio NECPAL positivo, y comparar el perfil de síntomas según la “pregunta de sorpresa” (PS).

Material y Métodos

Estudio transversal en 62 RTR atendidos en consulta multidisciplinar (marzo 2024–marzo 2025). Se registraron edad, sexo, comorbilidad (Charlson), fragilidad (CFS), funcionalidad (Barthel), riesgo nutricional (MUST), riesgo social (Gijón), y síntomas (ESAS 0–10). Se clasificó a los pacientes según PS (– = peor pronóstico; + = mejor pronóstico). Variables continuas se expresaron como mediana (IQR) y se compararon con Mann–Whitney; las prevalencias de ESAS ≥ 4 se analizaron con OR y Fisher.

Resultados

La mediana de edad fue 62 años (IQR 49–73); 60 % mujeres. Comorbilidad elevada (Charlson mediana 6,5; IQR 4–9). Riesgo nutricional moderado/alto en 45 % (MUST ≥ 1) y riesgo social medio/alto en 58 % (Gijón ≥ 7). Fragilidad “vulnerable” (CFS mediana 4) y funcionalidad casi total (Barthel mediana 95/100). Los síntomas más intensos (ESAS) fueron malestar general, astenia y ansiedad. El 87 % cumplió ≥ 2 criterios NECPAL.

En el grupo PS– (peor pronóstico) se observó mayor comorbilidad y peor estado funcional, con mayores probabilidades de dolor intenso (ESAS > 4 ; OR 3,5; p 0,014) y astenia intensa (OR 2,4; p 0,045). En PS+ (mejor pronóstico) predominaron ansiedad (OR 1,9; p 0,034) e insomnio (OR 2,9; p 0,014). La complejidad sintomática aumentó con el número de criterios NECPAL (mediana ESAS 6–8 en ≥ 4 síntomas simultáneos), aunque la intervención multidisciplinar permitió un control eficaz incluso en los casos más complejos.

Conclusiones

La estratificación mediante el instrumento NECPAL identifica subgrupos con perfiles clínicos distintos, lo que justifica un abordaje multidisciplinar personalizado para optimizar el control de síntomas y mejorar la calidad de vida.

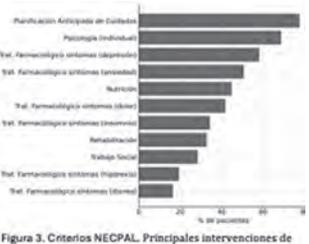
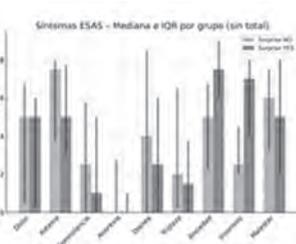
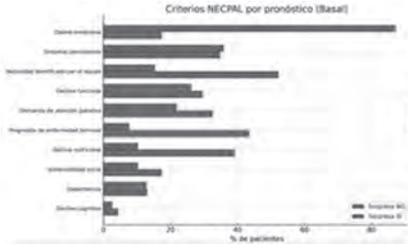


Figura 1 y 2. Criterios NECPAL. Distribución de sintomatología según la pregunta sorpresa.

Figura 3. Criterios NECPAL. Principales intervenciones de la consulta multidisciplinar.

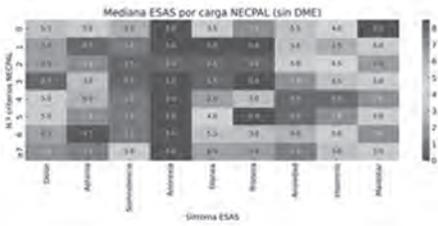


Figura 4. Distribución de stantomatología según criterios NECPAL. Aumento de stantomatología e intensidad en los pacientes con más criterios NECPAL +.

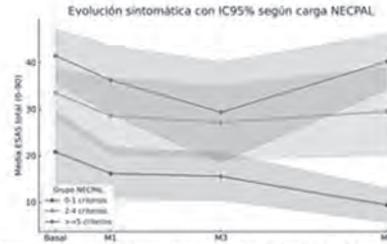


Figura 5. Todos los grupos muestran descenso de la sintomatología del Basal a Mes 3. El grupo ≥ 5 criterios parte con mayor carga (+ 50) pero la reduce de forma similar, evidenciando beneficio del seguimiento pese a la alta complejidad. El grupo 0-1 mantiene la menor carga durante todo el periodo.

Uso de ecografía POCUS en la prevención del retraso de la función del injerto

Irene García García¹, Eduardo Martínez Morales¹, Claudia Martín Rodríguez¹, Estefanya García Menéndez¹, Lucía Martín Testillano¹, Beatriz Sánchez Sobrino¹, Paola Carolina Villegas Sánchez¹, Paula López Sánchez¹, José María Portolés Pérez¹, Darío Janeiro Marín¹

1) Hospital Universitario Puerta De Hierro Majadahonda.



Introducción

La función retrasada del injerto renal se ha asociado con una menor supervivencia del injerto y un mayor riesgo de disfunción crónica. La ecografía POCUS (point-of-care ultrasound) podría facilitar la detección precoz de congestión venosa y pulmonar, permitiendo optimizar el manejo hemodinámico y, con ello, reducir la necesidad de diálisis en el postoperatorio inmediato.

Material y Métodos

Se llevó a cabo un estudio retrospectivo descriptivo en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, que incluyó a 67 pacientes sometidos a trasplante renal. Se compararon 37 pacientes monitorizados con ecografía POCUS durante el postrasplante inmediato frente a 30 pacientes en los que no se utilizó esta herramienta. Se evaluó la necesidad de diuréticos, albúmina y diálisis. En el grupo de pacientes monitorizados con ecografía POCUS, se determinó el tipo de congestión mediante POCUS (líneas B y diámetro de la vena cava) y la gravedad de la misma mediante bioimpedanciometría (BIA) durante las dos primeras semanas postrasplante.

Resultados

En el grupo con ecografía POCUS se observó un mayor uso de diuréticos y albúmina, siendo este último estadísticamente significativo ($p < 0,05$). La necesidad de diálisis fue menor en este grupo, aunque sin alcanzar significación estadística ($p = 0,305$). En los pacientes monitorizados con ecografía, se observó una disminución progresiva de los signos de congestión tanto venosa como tisular, así como de la gravedad de la misma según BIA (Tabla 1).

Conclusiones

La implementación de la ecografía POCUS como herramienta de seguimiento en el postrasplante inmediato podría ser útil para anticipar la congestión, permitiendo un manejo precoz y más individualizado del paciente, con un posible impacto en la reducción de la necesidad de diálisis. Se requieren estudios prospectivos con mayor tamaño muestral para confirmar estos hallazgos y valorar su impacto clínico a medio y largo plazo.

DATOS OBTENIDOS POR POCUS Y BIA			
	48 HORAS	1ª SEMANA	2ª SEMANA
LÍNEAS B			
<3/campo y < 15	88,8%	87,8%	96,1%
>3/campo o >15	11,1%	12,1%	3,8%
DIÁMETRO CAVA			
<2 cm	72,2%	87,8%	88,4%
≥ 2cm	27,7%	12,1%	11,5%
GRADO CONGESTIÓN			
Grave (OH>10% peso seco)	18,7%		
Moderada (OH 5-10% peso seco)	6,2%	28,1%	71,7%
Leve (OH<5% peso seco)	75%	71,8%	88%

Tabla 1. Resultados obtenidos por POCUS y BIA.



¿Es la poliquistosis hepatorenal un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones tras el trasplante renal?

Javier Azores Moreno¹, María Ovidia López Oliva¹, María Elena González García¹, Irene Vázquez Raso¹, Lina León Machado¹, Sara Aldana Barceló¹, Carlos Jiménez Martín¹

1) Hospital Universitario La Paz.

Introducción

La poliquistosis hepatorenal (PQHR) es una de las principales causas de trasplante renal a nivel global. Estudios observacionales muestran que la supervivencia del injerto es mayor que en otras etiologías de enfermedad renal crónica, sin embargo no existen grandes registros que recojan si la incidencia de complicaciones quirúrgicas o médicas es mayor en estos pacientes, por lo que nos propusimos recogerlo en nuestro centro.

Material y métodos

Estudio de casos y controles, retrospectivo, unicéntrico que incluye a pacientes que hayan recibido un trasplante renal en el Hospital Universitario La Paz entre enero de 2018 y diciembre de 2021 cuya etiología de la ERC sea la poliquistosis hepatorenal (casos). Por cada caso reclutado se incluye otro paciente con ERC de etiología diferente (controles) que haya recibido el injerto del mismo donante o sea inmediato en el tiempo.

Los pacientes serán seguidos hasta el 31 de diciembre de 2023.

Los datos se analizarán mediante SPSS donde se usará además la regresión de Cox para el análisis multivariable.

Resultados

Se realizaron 30 trasplantes renales a pacientes poliquísticos (con 30 controles respectivos) durante el período de observación. La edad media fue mayor en los casos (58.4 vs 52.2 $p < 0.05$), mientras que el estado de hiperinmunizado fue menor (20% vs 48,3%, $p < 0.05$). La función renal, proteinuria o complicaciones médicas (ACV, trombosis, DM...) no mostraron diferencias en la evolución, sin embargo destacó la mayor incidencia de uropatía obstructiva en los pacientes con PQHR relacionada con linfocele compresivo (40% vs 3,3% $p < 0.05$).

Se relacionó esta última variable con FR significativos ($p < 0,05$) asociados de la muestra mediante la regresión de Cox confirmándose un HR de 11 veces más riesgo de desarrollar linfocele en pacientes poliquísticos y un HR de 3 veces más riesgo de padecerlo si en la inducción se usó imTOR.

Conclusión

En nuestro estudio se aprecia una gran diferencia de aparición de uropatía obstructiva relacionada con linfocele compresivo en los pacientes poliquísticos vs los que presentan otra etiología de ERC. Esta complicación se confirma en la regresión de Cox y se asocia también a la inducción con imTOR.

Con todo ello concluimos que, a falta de estudios con mayor muestra que confirmen nuestros resultados, el linfocele es una causa frecuente de FRA obstructivo en el post-trasplante de pacientes poliquísticos y se debería tener en cuenta para tratar de prevenirlo a la hora de la cirugía o fuera del quirófano, por ejemplo evitando inducir con imTOR.

Impacto del mantenimiento de la inmunosupresión tras la pérdida precoz del injerto renal en la sensibilización inmunológica: análisis observacional en pacientes trasplantados

Carlos Fernández Fernández¹, Arianne Aiffil¹, Isabel Pérez Flores¹,
Natividad Calvo Romero¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Cristina Rianza
Ortiz¹, Arlette Arlette¹, Marina Pujol Pujol¹, Raquel Jiménez Mort¹, Ana
Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Hospital Clínico San Carlos.

A red circular badge containing the number '134' in white, with a smaller white circle containing the letters 'CC' to its right, indicating a Creative Commons license.

Introducción

La pérdida precoz del injerto renal (<1 mes) representa una situación clínica compleja, asociada a un alto riesgo de sensibilización inmunológica. El desarrollo de anticuerpos anti-HLA (AcHLA) y específicos (ADEs) puede comprometer un trasplante futuro. El papel del mantenimiento de inmunosupresión (IS) en este contexto aún no está claramente definido, aunque podría contribuir a minimizar la sensibilización.

Objetivo Primario

Evaluar si el mantenimiento de IS tras la pérdida precoz del injerto se asocia a menor sensibilización inmunológica, medida por presencia de AcHLA y ADEs. Como objetivos secundarios, describir la cohorte de pacientes afectados, su evolución y la posibilidad de reinclusión en lista.

Metodología

Estudio observacional retrospectivo que incluyó a los pacientes con pérdida del injerto renal en el primer mes postrasplante desde el 1 enero 2022 hasta el 14 abril 2025. Se comparó la presencia de AcHLA postexplante y el número de ADEs según el mantenimiento o no de IS, así como variables clínicas, demográficas, características del trasplante y eventos adversos relacionados con el tratamiento inmunosupresor. Se aplicó test de Fisher y U de Mann-Whitney.

Resultados

Se analizaron 15 pacientes con pérdida precoz del injerto renal (mediana de 14 días, RIQ: 6–38). El 40% (n=6) mantuvo tratamiento inmunosupresor tras el explante. La presencia de anticuerpos anti-HLA post fue menor en los pacientes con IS (50%) frente a aquellos sin IS (88.9%), sin alcanzar significación estadística ($p = 0.2352$). Los ADEs se identificaron en el 16.7% de los pacientes con IS vs 44.4% sin IS ($p = 0.5804$). Al final del seguimiento, el 100% de los pacientes sin IS presentaban criterios de hiperinmunización (PATHI o HI) frente al 33.3% de los que mantuvieron IS. La incidencia de eventos infecciosos en el grupo con IS fue del 25%, frente al 15% en el grupo sin IS. Figura 1 y Tabla 1.

Conclusión

El mantenimiento de inmunosupresión tras la pérdida precoz del injerto podría reducir la sensibilización inmunológica, facilitando una futura inclusión en lista de espera con menor riesgo inmunológico. Se precisan estudios con mayor tamaño muestral para validar estos resultados.

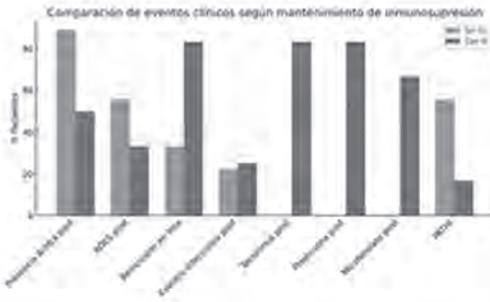


Figura 1. Comparación de variables clínicas según mantenimiento de inmunosupresión tras pérdida precoz del injerto. El mantenimiento de IS se asocia a menor sensibilización HLA y menor proporción de pacientes altamente inmunizados (PATHI), con un riesgo infeccioso que podría considerarse asumible frente al potencial beneficio inmunológico.

Variable	Total (N=13)	Sin IS (N=9)	Con IS (N=4)	p
N pacientes	13	9	4	
Edad mediana, RIQ (años)	56 (45-68)	56 (45-70)	53 (44-66)	0.743
Sexo masculino, n (%)	13 (86,7 %)	7 (77,8 %)	6 (100 %)	0.310
Diabetes, n (%)	10 (66,3 %)	6 (66,3 %)	4 (73,3 %)	0.592
Timoglobulina acumulada (mg/kg) media, RIQ	0,65mg/kg	0,60mg/kg	0,75 mg/kg	0.974
Tiempo pérdida del injerto, mediana días (RIQ)	14 (7-32)	15 (9-38)	12 (6-36)	0.476
Presencia AclHA post, n (%)	11 (73,3%)	8 (88,9%)	3 (50%)	0.243
ADES post, n (%)	7 (46,7%)	5 (55,6%)	2 (33,3%)	0.591
PATHI, n (%)	11 (73,3%)	9 (100%)	2 (33,3%)	0.081
Eventos infecciosos adversos post (%)	33,3%	44,4%	16,7%	0.504
Tacrolimus post (%)	5 (33%)	0%	5 (83,3%)	0.008
Prednisona post (%)	5 (33%)	0%	5 (83,3%)	0.008
Micofenolato post (%)	4 (26,7%)	0%	4 (66,7%)	0.008

Tabla 1. Comparación de características clínicas y resultados entre pacientes que mantuvieron inmunosupresión (IS) tras la pérdida precoz del injerto renal (<1 mes) y aquellos en los que fue suspendida. ADES: efectos adversos. AclHA: anticuerpos anti-HLA. PATHI: paciente altamente sensibilizado. p calculado mediante prueba de Fisher o Mann-Whitney U según tipo de variable.

Glomerulonefritis proliferativa con depósitos de inmunoglobulina monoclonal y trasplante renal: comparación de dos casos con distinta expresión clonal.

Experiencia en nuestro centro.

Cristina Fernanda Morocho Pindo¹, Lucía Cordero García Galán¹, Raúl Fernández Prado¹, Ana María Ramos Verde¹, Elham Askari Askari¹, Michelle Vanessa Aguirre Polo¹, Lucía Criado Bellido¹, Alberto Ortiz¹

1) Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

135 P

Introducción

La glomerulonefritis proliferativa con depósitos de inmunoglobulina monoclonal (PGNMID) es una entidad poco frecuente que cursa con insuficiencia renal y proteinuria. La biopsia renal es clave para su diagnóstico, confirmándose los depósitos de inmunoglobulina monoclonal, generalmente IgG3. En un 70% no se detecta componente monoclonal (CM) en suero, orina o médula ósea (MO), lo que dificulta el diagnóstico y seguimiento.

En el trasplante renal, la PGNMID es un desafío clínico debido a su alta tasa de recurrencia (80-90%), frecuentemente dentro de los primeros 3-4 meses postrasplante, con riesgo de comprometer la función del injerto.

Presentamos dos casos con distinta evolución clínica tras el trasplante renal.

Material y Métodos

Caso 1:

Varón de 63 años con hipertensión, diabetes, cardiopatía isquémica y diagnóstico de PGNMID IgG kappa, sin detectar componente monoclonal. Recibió bortezomib, ciclofosfamida y corticoides (VCD), sin respuesta clínica, con deterioro progresivo de la función renal, iniciando hemodiálisis. Cuatro años después recibió un trasplante renal. A los tres meses presentó elevación de creatinina y proteinuria. La biopsia del injerto confirmó recidiva de la enfermedad. Se inició tratamiento con corticoides y rituximab, con estabilización clínica.

Caso 2:

Varón de 49 años con hipertensión, dislipemia y fibrilación auricular, con PGNMID IgG lambda con CM detectable en sangre, orina y MO. Recibió VCD y rituximab sin respuesta, hasta requerir hemodiálisis. Fue trasplantado 8 años después del diagnóstico. En el postrasplante persistía CM por lo que se inició bortezomib como estrategia preventiva. Tras 10 meses, no se evidenció recidiva clínica ni histológica.

Conclusiones

La PGNMID plantea desafíos en el trasplante renal: la ausencia de biomarcadores que permitan evaluar la respuesta hematológica en ausencia de clones detectables complica la selección de candidatos aptos para el trasplante renal, y no hay suficiente evidencia para iniciar tratamiento preventivo para evitar recaídas de la enfermedad. Es imprescindible la implementación de estrategias multidisciplinarias entre nefrología y hematología, y biopsia del injerto ya sea por protocolo o por indicación clínica, es esencial para diagnosticar de manera temprana una recaída. Técnicas como la espectrometría de masas, NextGenerationFlow de alta sensibilidad o RACE-RepSeq podrían mejorar la detección de clones pequeños y orientar mejor las decisiones terapéuticas. Nuevos fármacos antiCD38 podrían valorarse como opción terapéutica en estos casos, aunque necesitamos más evidencia.



Factores de riesgo para desarrollo de linfocele post trasplante renal en pacientes con poliquistosis renal

Grace Stefania Villacreces Jurado¹, Reiny Sarai Verastegui Albites¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Raquel Moreno García¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Sara Jiménez Álvaro¹, Cristina Galeano Álvarez¹, Sandra Elías Treviño¹, Victoria Gómez Dos Santos¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción

La poliquistosis renal es una enfermedad hereditaria que representa una de las principales causas de enfermedad renal terminal y por ende de trasplante renal. A pesar de los avances quirúrgicos y terapéuticos, las complicaciones postoperatorias continúan siendo un desafío, entre ellas el linfocele. Entre los principales factores de riesgo para el desarrollo del mismo incluyen poliquistosis renal y edad entre 50-65 años. Este desafío se ha visto que es mayor en esta población debido a la manipulación quirúrgica extensa puede contribuir a la interrupción de los vasos linfáticos. Identificar los factores de riesgo específicos en poblaciones particulares se convierte en un desafío constante.

Material y Métodos

Estudio observacional y retrospectivo, unicéntrico que incluye a pacientes con poliquistosis renal que han recibido un trasplante renal en el Hospital Ramón y Cajal y como complicación quirúrgica han desarrollado o no linfocele en un periodo entre marzo 2014 y marzo 2024. Se recogieron variables clínicas y demográficas. Los datos se analizaron mediante SPSS.

Resultados

Se incluyeron 97 pacientes con poliquistosis renal; 20.8% desarrollaron linfocele. El 40.6% estaba entre 50-65 años vs 44.8% en el grupo de edad del donante estaba en >65 años 52.1%. El tipo de inducción en su mayoría fue tacrólimus, MMF y corticoides con 81.25%, como comorbilidades hipercolesterolemia asociada a 41.66%, DM con 31.25% e HTA en su mayoría con un 91.66%. La edad del donante >65 años (IC: 0.01-0.8), el tipo de inducción con MMF (IC: 0.01-0.33), no DM (IC: 0.01-0.3) y no tabaquismo (0.01-0.6) mostraron ser factores protectores significativos para no desarrollar linfocele ($p < 0.05$).

Conclusión

En esta cohorte de pacientes con poliquistosis renal sometidos a trasplante renal, el linfocele postoperatorio se presentó en aproximadamente una quinta parte de los casos. La enfermedad de base y la edad intermedia del receptor (50-65 años) se han identificado como factores de riesgo en estudios previos. Nuestros hallazgos sugieren que ciertos factores como la edad avanzada del donante (>65 años), el uso de MMF como inducción inmunosupresora, así como la ausencia de DM y de tabaquismo, podrían actuar como factores protectores frente al desarrollo de linfocele. Estos resultados subrayan la importancia de una adecuada estratificación del riesgo y abren la puerta a intervenciones preventivas más dirigidas en pacientes con mayor vulnerabilidad. Se requieren estudios adicionales para validar estos hallazgos y explorar los mecanismos subyacentes.

Experiencia del trasplante renal en pacientes que rechazan transfusión de sangre y hemoderivados

Jorge Armando Torres Ortiz¹, Nicolás Macías Carmona¹, Gema Sánchez Sánchez¹, Andrea Johana Hernández García¹, Rodrigo García Marina¹, Emina Pervan González¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, Arturo Bascañana Colomina¹, María Luisa Rodríguez Ferrero¹, Marian Goicoechea Diezhandino¹

1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón.



Introducción

El trasplante renal (TR) en pacientes que rechazan transfusiones (TF) son un reto por el riesgo que implica su manejo intra-postquirúrgico. Describimos la experiencia en esta población.

Métodos

Se recolectaron datos demográficos y analíticos según registros en HCE. TR realizados según protocolo del centro; además de valoración previa habitual cuenta con requisitos específicos: hemoglobina (Hb) >12g/dL, y valoración individualizada de riesgo trombótico, antiagregación y anticoagulación, y firma de consentimientos personalizados.

Resultados

En total se realizaron 5 TR (Donantes: 1vivo; 2ME, 2AC) en pacientes ERCA-G5D (40%DP, 60%HD), 60% añosos (22,47,73,74,76), 60% varones, 3/5 grupo A y 2/5 grupo 0. 4/5 HTA, 2/5 DM, 1 Obesidad; 1 anticoagulado y 1 anticoagulado-antiagregado.

Todos fueron primer trasplante, de isogrupo ABO, sin complejidad quirúrgica y similar riesgo ASA (III 4/5; IV 1/5), de bajo riesgo inmunológico e inducción con anti-IL2r+esteroides+micofenolato+tacrolimus, en mantenimiento con triple terapia (2 conversiones precoces a im-TOR; 1 por antecedente neoplásico y 1 por reactivación BK). Ninguno aceptó TF de hematíes, plaquetas ni plasma; 3/5 aceptaron autotransfusiones, protocolo de recuperación de sangre, albúmina humana, factores de coagulación y 4/5 factor VIIr. Todos intervenidos en fosa iliaca ipsilateral (2 RI en FII y 3 RD en FID), con TIF distintos (8, 11, 20, 22 horas en los cadáveres), tiempo de sutura 35-50min. Todos recibieron tratamiento para anemia (pretrasplante: AEE 60%, Hierro 20%; postrasplante: AEE 100%, Hierro 60%, Fólico ± VitB12 100%), ninguno recibió transfusiones. Seguimiento heterogéneo (28, 21, 13, 6 y 4 meses), con 100 % supervivencia de injerto y del paciente, respecto a anemización: 80% > 1 punto y 40% >3 puntos en las primeras 2 semanas, con mínimo de 8.6 g/dL, recuperado al mes.

Conclusiones

El TR en pacientes que niegan a transfusión de hemoderivados es posible sin complicaciones graves relacionadas y muy buena supervivencia de injerto.

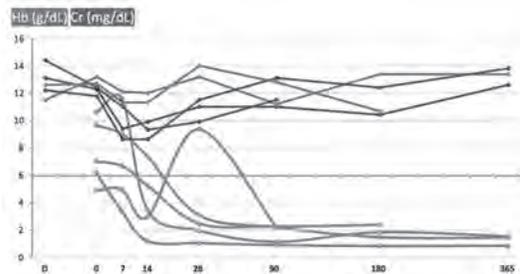


Gráfico 1. Evolución de la función renal según valores de creatinina sérica (Cr, en verde) y de la hemoglobina (Hb, en rojo) tras el trasplante.



Análisis de supervivencia y complicaciones del trasplante renal en pacientes añosos

Gema Sánchez Sánchez¹, Nicolás Macías Carmona¹, M. Luisa Rodríguez Ferrero¹, Jorge Torres Ortiz¹, Emina Pervan González¹, Miguel Ángel Encalada Landires¹, Andrea J. Hernández García¹, Rodrigo García Marina¹, Diego Parra Marañón¹, Arturo Bascañana Colomina¹

1) Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Introducción

El trasplante renal en pacientes mayores de 70 años es una opción creciente dado el envejecimiento poblacional. El objetivo de este estudio es analizar los resultados de supervivencia renal y global, así como las complicaciones relacionadas con la inmunosupresión en pacientes añosos.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo, unicéntrico, en 56 pacientes con ERC avanzada ≥ 70 años que recibieron un trasplante renal en los últimos 5 años (2020-2024). Se recogieron variables demográficas, clínicas y analíticas de la historia clínica del paciente.

Resultados

El 69,6% eran varones, de $74,25 \pm 3,18$ años. Los donantes (60,7% tras muerte encefálica) presentaban una edad de 74 años (RIC 69-74), 51,8% HTA y 14,3% DM, con una creatinina antes de la donación de 0,73 mg/dL (0,49-0,90). El 16,5% de los receptores recibió timoglobulina (dosis media acumulada $4,07 \pm 1$ mg/kg). El seguimiento fue de 23,24 meses (RIC 11,0-42,92). Durante este periodo, el 23,2% presentó eventos cardiovasculares, el 7,14% desarrolló una neoplasia y el 71,14% requirió al menos un ingreso por causa infecciosa. El 45% tenían DM antes del trasplante, y otro 17,8% desarrolló DM postrasplante. El 10,7% presentó rechazo agudo celular, mayoritariamente borderline. El 41,1% desarrolló reactivación por CMV, con una mediana de carga viral de 284 UI/mL (RIC 169,7-811) y el 12,5% viremia BK. El 7,1% reinició diálisis ($5,4 \pm 5,3$ meses postrasplante) y el 7,1% falleció con injerto funcionante ($26,7 \pm 14,9$ meses postrasplante). El uso de timoglobulina no se asoció con la incidencia de DM postrasplante (30% vs. 15,2%; $p=0,2$), reactivación tardía de CMV (16,7% vs. 10,6%; $p=0,5$), viremia BK (10% vs. 10,9%; $p=0,42$) ni ingresos por infección (80% vs. 69,6%; $p=0,4$).

En el análisis univariante, una menor TFG estimada se asoció, el primer año, con el antecedente de HTA del donante: 34 (31-49) vs. 45 (37-65) mL/min/1,73 m²; $p=0,04$, y a los 2 años con mayor edad del donante (r de Spearman = -0,45; $p=0,02$) y con el retraso en la función del injerto: 29 (17-40,2) vs. 46 (34-58,5) mL/min/1,73 m²; $p=0,04$. La donación en asistolia controlada se asoció a peor función renal a los 3 años: 37 (22-42) vs. 50 (33-64) mL/min/1,73 m²; $p=0,04$, sin impacto en la supervivencia del injerto (81% vs 88,2% $p=0,45$).

Conclusiones

El trasplante renal representa la mejor alternativa de terapia sustitutiva en pacientes, incluidos los de edad avanzada. Las complicaciones infecciosas y cardiovasculares pueden condicionar la evolución en esta población.

Comparación de la cuantificación de proteinuria en 24h con el cociente proteína/creatinina en muestra de orina simple y con el cociente proteína/creatinina ajustado a la estimación de la excreción de creatinina, en pacientes trasplantados renales.



Gabriel Ledesma Sanchez¹, Verónica Mercado Valdivia¹, Gilda Carreño Cornejo¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Yesika Amezquita Orjuela¹, Silvia Caldes Ruisanchez¹, Yolanda Hernández Hernández¹, Carmen Bollain Carbonell¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Infanta Sofía.

Introducción

La proteinuria es un importante marcador de daño renal. El gold-standar es la cuantificación en orina de 24 horas (P24h), una medición frecuentemente artefactada por mala recolección de la muestra. Por ello se ha extendido el uso del cociente proteína/creatinina en muestra simple de orina (CPC), el cual ha demostrado una fuerte correlación con la P24h. Este cociente asume una excreción de creatinina en orina (ECr24h) de 1g al día, por lo que puede infra- o sobreestimar la proteinuria si la ECr24h es mayor o menor a 1g, respectivamente. Para corregir este sesgo se han desarrollado fórmulas para estimar la ECr24h. Si se multiplica el CPC por la estimación de ECr24h conseguimos un cociente ajustado (CPCa) con mejor correlación con la P24h que el clásico CPC en población con enfermedad renal crónica. Proponemos realizar un estudio que analice el CPC ajustado en una población específica como es el trasplante renal.

Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo en trasplantados renales en seguimiento en un centro no trasplantador. Se analizan analíticas que incluyen muestra de orina espontánea y de 24 horas. Para estimar la EECr se utiliza la siguiente fórmula: $879.89+12.51*\text{peso}(\text{kg})-6.19*\text{edad}(+34.51 \text{ si raza negra})-(379.42 \text{ si mujer})$

Resultados

46 pacientes, 25 varones (54%) y 21 mujeres (46%), edad media 46+/-14 años. 37 con hipertensión arterial (80%), 13 con diabetes mellitus (28%). IMC medio 26.7+/-5.3 kg/m². Creatinina palmática media 1.3+/-0.5 mg/dl, CKD-EPI medio 58+/-20 ml/min/m², P24h media 0.54+/-0.75g, Cr24h media 1.26+/-0.53g. Existe una fuerte correlación entre P24h y CPC (r=0.77), mayor entre P24h y CPCa (r=0.87). Entre ambos cocientes r=0.92. Según grado de P24h, si >1g/24h se mantiene una correlación fuerte entre P24h y CPCa (r=0.82), pero disminuye para CPC (r=0.55). La correlación se mantiene fuerte independiente del IMC: en IMC< 30 la r supera 0.9 para ambos cocientes, en obesos r=0.72 y r=0.80 para CPC y CPCa respectivamente.

Conclusión

Tanto el CPC como el CPCa muestran una correlación fuerte con la P24h, siendo ligeramente mayor el de CPCa, lo que sugiere que también en trasplantados renales podría ser un mejor predictor de la P24h, especialmente si la P24h es mayor a 1g y en IMC< 30.



Comorbilidades en el seguimiento de pacientes renales trasplantados por nefritis lúpica

Miriam Domínguez Tejedor¹, Beatriz Sánchez Álamo¹, Raquel Moreno García¹, María Cristina Galeano Álvarez¹, Sandra Nayibe Elías Triviño¹, Sara Jiménez Álvaro¹, Víctor Burguera Vion¹, Esmeralda Castillo Rodríguez¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Milagros Fernández Lucas¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción

El lupus eritematoso sistémico (LES) representa una causa poco frecuente pero relevante de ERC en pacientes que requieren trasplante renal (TR). La evolución post-trasplante en esta población puede estar influida por múltiples factores, incluyendo la inmunosupresión intensiva, comorbilidades infecciosas y riesgo aumentado de neoplasias y rechazo.

Material y Métodos

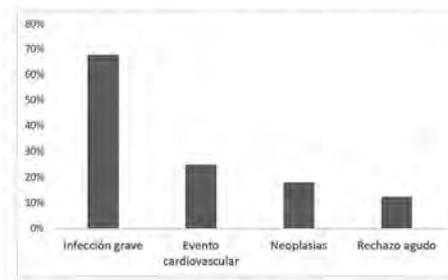
Describir las características clínicas y eventos post-trasplante en pacientes con ERC secundaria a LES entre octubre 2002 y noviembre 2023. Se realizó un análisis descriptivo de una cohorte de pacientes TR describiendo las tasas de infecciones severas, aparición de neoplasias, y eventos de rechazo agudo.

Resultados

Se incluyeron 16 pacientes con ERC secundaria LES, trasplantados de donante cadáver (93%) con una edad media $39,2 \pm 13,8$ años, 81% mujeres. La clase histológica más frecuente en la biopsia renal fue la clase IV (75%), seguido de clase mixta. El 100% de los paciente recibió tratamiento con corticoides, 81,25% ciclofosfamida, el 55,56% azatioprina, 22% micofenolato y el 5,56% rituximab. El 50% recibió inducción con basiliximab. Al mes del trasplante la mediana de creatinina media fue de 1,29mg/Dl (RIC: 1,1-1,53) y al año 1,10 (RIC: 1,02-1,26). Durante el seguimiento, el 68% presentó algún episodio infeccioso que requirió hospitalización. El 25% experimentó un evento cardiovascular (insuficiencia cardíaca congestiva, fibrilación auricular, infarto agudo de miocardio o ictus), con una mediana de aparición de 8,44 años tras el trasplante. Además, el 18% presentó algún evento oncológico tras una mediana de seguimiento de 8,13 años post trasplante. Finalmente, el 12,5% de los pacientes sufrió un episodio de rechazo agudo celular que requirió tratamiento con bolos de metilprednisolona.

Conclusiones

Los pacientes trasplantados con ERC secundaria a LES parecen presentar un riesgo incrementado de infecciones y rechazo en comparación con otras causas de ERC, lo cual puede relacionarse con la historia de inmunosupresión previa y la complejidad del manejo post-trasplante. Estos hallazgos subrayan la importancia de un seguimiento estrecho y de estrategias de prevención individualizadas en esta población.



Manejo individualizado del dolor en trasplantados renales: seguridad y eficacia en una consulta multidisciplinar.

Arianne Aiffil¹, Marta Lobo Antuna¹, Rocío Fernández Díaz¹, Paula Gutiérrez Sanjuan¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Miguel Archanco¹, Clara Marcuello¹, Diana Gimeno¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Hospital Clínico San Carlos.



Antecedentes

El dolor crónico en los pacientes trasplantados renales (TR) constituye un reto clínico frecuente, que asocia otra sintomatología y comorbilidad compleja. Las restricciones en el uso de analgésicos de 2º y 3º escalón, por interacción y toxicidad en esta población, enfatizan la necesidad de un modelo terapéutico individualizado y supervisado.

Objetivo

Determinar la eficacia analgésica y perfil de seguridad de un protocolo escalonado de fármacos en una consulta multidisciplinar (MD) en pacientes trasplantados renales con sintomatología compleja.

Métodos

Estudio prospectivo (marzo'24-abril'25) de TR incluidos en la consulta MD con puntuación ESAS >3. Se aplicó un protocolo de titulación de fentanilo transdérmico, pregabalina, CBD al 10 % y antidepresivos ISRS. En casos de insomnio se utilizaron inductores (zolpidem o benzodiacepinas). Se midió ESAS, número de consultas hasta dosis estables, efectos adversos y duración del tratamiento. Las evaluaciones se llevaron a cabo a los meses 1, 3 y 6; las diferencias se analizaron con test de Wilcoxon pareado.

Resultados

Se incluyeron 40 de 65 pacientes (edad media 52 ± 13 años; 60 % varones), la mediana de seguimiento fue 189 días (RIQ 114–258). Al mes 3, la mediana de ESAS global cayó de 7 (RIQ 6–9) a 3 (RIQ 1–5) ($p < 0,001$). Fentanilo (32,5 %) redujo ESAS de 7 a 3 ($p < 0,01$) y pregabalina (35 %) de 7 a 3,5 ($p < 0,01$). ISRS (45 %) y CBD (7,5 %) mejoraron ansiedad e insomnio. Zolpidem y benzodiacepinas se administró al 57,5 %, escalando dosis según tolerancia, sin retiradas por efecto adverso. La mediana de consultas hasta dosis estables fue 5 (RIQ 4–7). El 20 % presentó efectos adversos leves (somnia, estreñimiento), resueltos con ajuste; 23 % se pudo retirar definitivamente. No se notificaron síndromes de abstinencia clínicamente relevantes. No se objetivaron interacciones en los niveles de ciclosporina, tacrolimus ni imtor. La duración media del tratamiento osciló entre 120 y 240 días.

Conclusiones

Un protocolo escalonado de analgesia en RTR, implementado en una consulta MD, puede ser factible y eficaz, ya que permite reducir significativamente la intensidad del dolor y otra sintomatología, sin comprometer la seguridad farmacológica.

Síndrome	Basal	Mes 1	Mes 3	Mes 6	Mes 9	Mes 12	p Basal vs Mes 1	p Basal vs Mes 6
n Pacientes	65	49	42	27	19	12		
Dolor	5.74	3.15	3.48	2.8	2.92	2.0	0.0591	0.0943
Astenia	5.0	4.87	4.87	4.25	2.75	3.5	0.5983	0.0506
Sermotencia	2.81	2.3	2.67	3.1	2.5	2.6	0.2287	0.8861
Náuseas	0.94	0.76	0.96	0.35	0.42	0.4	0.7589	0.5807
Hiporexia	3.26	2.42	1.86	1.5	1.83	1.4	0.0286	0.0173
Disteja	2.3	1.39	1.81	1.85	3.58	2.4	0.4502	0.3761
Tristeza	6.32	4.75	3.93	3.75	3.5	2.8	0.0151	0.0008
Ansiedad	4.31	3.72	4.26	2.0	2.58	2.2	0.0794	0.0009
Insomnio	4.43	2.76	3.04	2.2	1.87	2.4	0.0075	0.0041
Malestar	5.46	4.09	3.96	3.95	3.17	3.75	0.0382	0.021
DME: estado ánimo	3.7	5.48	6.12	6.32	6.5	7.75	0.0026	0.0024
DME: Dificultad de Afrontamiento	6.16	5.0	5.1	4.47	4.11	3.0	0.0076	0.0137
SF-12: limitación emocional	0.67	0.55	0.35	0.3	0.18	0.0	0.3173	0.0047
SF-12: Desánimo/tristeza	3.89	3.46	3.0	2.64	2.57	3.0	0.0318	0.0065
GES: sentido de vida	2.63	3.33	3.17	3.25	3.33	3.75	0.0152	0.0269
GES: sentirse querido	3.22	3.67	3.33	3.06	3.0	3.75	0.0348	0.5637
BARTHEL	90.68	83.71	84.4	87.25	77.27	75.0	0.5506	0.9526
CFS (Clinical Frailty Scale)	3.76	6.2	5.12	3.31	3.75	3.0	0.4375	0.9367
Índice Charlson	9.14	12.17	10.71	8.4	11.33	8.2	0.2568	0.8849
RIESGO SOCIAL	8.9	12.25	9.5	7.71	8.88	8.0	0.1025	0.0196
MUST	2.56	4.4	2.57	0.91	1.8	2.33	0.1360	0.1483
PFEFFER	0.53	0.86	0.96	0.59	1.0	1.2	0.0892	0.4615

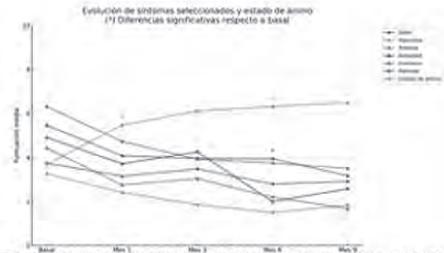


Figura 1. Evolución de los principales síntomas físicos y emocionales (dolor, hiporexia, disteja, ansiedad, insomnio, malestar) de la escala ESAS, junto con el estado de ánimo evaluado mediante la escala DME, desde el momento basal hasta el mes 9 de seguimiento. Los valores reflejan las puntuaciones medias en cada momento. Se marcan con un asterisco (*) aquellas puntuas en las que se observan diferencias estadísticamente significativas respecto a la valoración basal (p < 0,05; test de Wilcoxon para muestras pareadas).

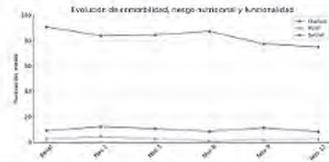


Figura 2. Se aprecia la estabilidad en la comorbilidad y el riesgo nutricional, así como una ligera tendencia descendente en la funcionalidad, teniendo en cuenta la alta complejidad médica de los pacientes incluidos en el seguimiento.

Incidencia de Neoplasias en Pacientes Trasplantados Renales en un centro no trasplantador: Un Estudio Epidemiológico y de Riesgo

Verónica Ruth Mercado Valdivia¹, Gabriel Ledesma Sanchez¹, Gilda Alessandra Carreño Cornejo¹, Yesika María Amezcua Orjuela¹, Raquel Diaz Mancebo¹, Ángel Gallegos Villalobos¹, Carmen Bollaín Carbonell¹, Silvia Caldés Ruisanchez¹, Yolanda Hernández Hernández¹, Antonio Cirugeda García¹

1) Hospital Universitario Infanta Sofía.



Introducción

La inmunosupresión en el trasplante renal tiene un alto riesgo de desarrollo de neoplasias con una incidencia 10 veces superior a la de la población general. Según los datos del registro español es la segunda causa de muerte en estos pacientes. A pesar de ello, desconocemos realmente el impacto del cáncer en esta población, ya que, en España, no disponemos de registros específicos.

Objetivo

Determinar la incidencia de neoplasias de novo en pacientes con trasplante renal en nuestro centro.

Material y Métodos

Estudio descriptivo y retrospectivo de 92 pacientes. Se analiza demografía, inmunosupresión de inducción y mantenimiento, neoplasias de novo, tratamiento, evolución y supervivencia del paciente e injerto.

Resultados

De 92 pacientes trasplantados, 21 tenían una neoplasia, generando una incidencia del 22,83%. 61.9%, hombres, edad media, 73 años. El 55% inducción con timoglobulina y el 52% mantenimiento con triple terapia (anticalcineurínico, anti metabolito y corticoides), estando el anticalcineurínico en el 90% de toda la muestra.

No hay evidencia significativa de una relación entre el uso de timoglobulina y el desarrollo de neoplasia. Chi-cuadrado χ^2 : 0.14, p-value: 0.70.

El cáncer de piel es predominante, (57%), 3 casos (14%) de neoplasias hematológicas, urológicas, 2 casos (10%) y las de pulmón, digestiva y, ginecológica, 1 caso cada uno.

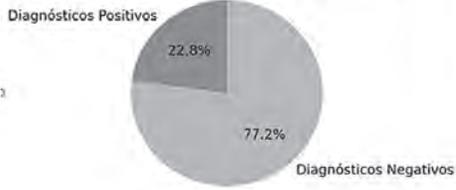
Tratamiento quirúrgico en el 81% y un 1 paciente tratado con inmunoterapia. El 81% recuperó totalmente. La mortalidad fue del 14%, todos con injerto funcionante.

Conclusiones

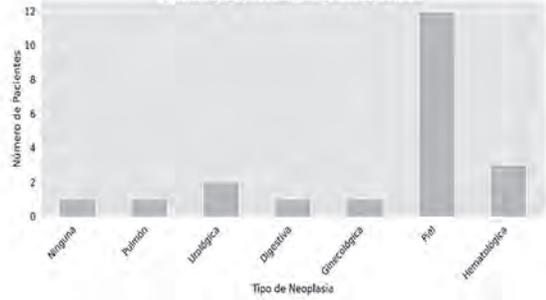
Los datos son similares a las diferentes series. Alta prevalencia de cáncer de piel.

La edad podría ser un factor de riesgo para el desarrollo de neoplasias y la mayor proporción de hombres podría indicar una mayor incidencia de trasplantes o de neoplasias post-trasplante en este grupo. Los nefrólogos debemos tener un amplio conocimiento de esta patología, comenzado por detectar la incidencia y prevalencia real en registros protocolizados a nivel nacional.

Incidencia de Diagnóstico Positivo



Distribución de Tipos de Neoplasia Durante el Trasplante



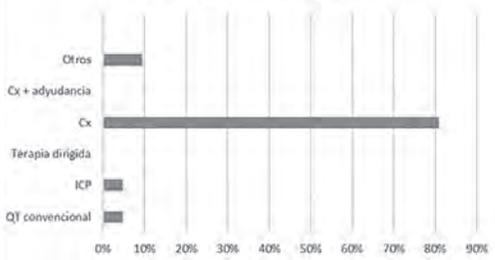
INMUNOSUPRESIÓN DE INDUCCIÓN



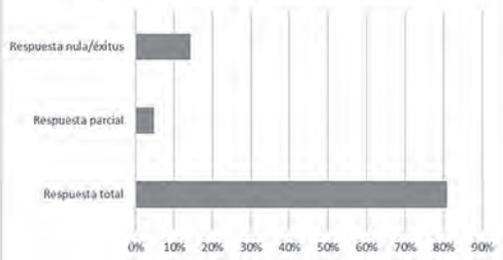
INMUNOSUPRESIÓN DE MANTENIMIENTO



Tratamiento de la neoplasia



Evolución de la neoplasia después del tratamiento



Uso de Belimumab en pacientes trasplantados renales: doble beneficio en la suspensión de glucocorticoides y el control de manifestaciones extrarrenales.

Irene Martín¹, Julio Francisco Colina García¹, Ana Huerta², Susana Mellor²,
María Galindo¹, Enrique Morales¹

1) Hospital Universitario 12 de Octubre. 2) Hospital Universitario Puerta de Hierro.



Introducción

La nefritis lúpica (NL), una de las manifestaciones más graves del lupus eritematoso sistémico (LES), tiene un impacto considerable en el pronóstico a largo plazo de los pacientes. A pesar de los avances en el tratamiento, hasta un 15 % de los afectados progresa a enfermedad renal terminal (ERT) en un plazo de 15 años, siendo el trasplante renal la opción de reemplazo preferida. Belimumab ha emergido como una terapia prometedora, asociada con mayores tasas de remisión y mejores desenlaces renales en NL. No obstante, la evidencia sobre su uso en pacientes con trasplante renal y su interacción con otros agentes inmunosupresores sigue siendo escasa.

Material y Métodos

Se presentan tres casos clínicos de pacientes trasplantados renales y antecedente de NL que recibieron Belimumab después del trasplante con el objetivo de optimizar el manejo de las manifestaciones extrarrenales de su enfermedad sistémica. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia y seguridad del uso de Belimumab en este contexto clínico específico.

Resultados

La inducción inmunosupresora para el trasplante se realizó con glucocorticoides, Basiliximab, Tacrolimus y Micofenolato en todos los casos, con uno de ellos recibiendo Timoglobulina al octavo día post-trasplante por un rechazo agudo celular. Al momento de iniciar tratamiento con Belimumab, los 3 pacientes incluidos estaban en tratamiento con prednisona a 10 y 7.5 mg de prednisona al día, presentaban un SLEDAI de 4, 6 y 8 puntos, una función renal estable, y un tiempo tras el trasplante renal de 5 años, 2 años, y 1 mes. Las manifestaciones extrarrenales del LES desarrolladas tras el trasplante renal incluían artalgias, astenia y parámetros de actividad inmunológica. El tratamiento con Belimumab logró controlar dichas manifestaciones, así como disminuir el SLEDAI, reducir la dosis de glucocorticoides a 2.5 mg/día, o incluso suspenderlos por completo en uno de los casos. Durante el seguimiento, no se observó deterioro de la función renal, recaídas de NL, o evidencia de daño aloinmune del injerto tras 3, 5 y 7 años tras el trasplante renal.

Conclusión

De manera similar a lo documentado en población no trasplantada, estos casos clínicos destacan el potencial de Belimumab como una alternativa terapéutica eficaz y segura para el tratamiento de las manifestaciones extrarrenales del LES en pacientes trasplantados renales, así como para reducir su exposición a los glucocorticoides. Sin embargo, se requieren ensayos clínicos con cohortes más amplias para confirmar la utilidad de esta estrategia terapéutica.



Trasplante renal con donantes mayores de 70 años: una opción viable y exitosa que representa una oportunidad para mejorar la vida de los pacientes

Carlos Jiménez Martín¹, Lina María León Machado¹, Javier Azores Moreno¹, Ana Cristina Mendoza¹, Cristina Fuentes¹, Julia García Aguilar¹, Elena Bravo García¹, Elena Gonzalez¹, María López Oliva¹

1) Hospital La Paz.

Introducción

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

Objetivo

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

Material y Método

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

Resultados

Donantes: De los 216 trasplantes realizados, 24 (11,1%) fueron de donantes >69 años; 12 (50%) eran mayores de 75 años; Muerte encefálica 16 (66%) y asistolia tipo III 8 (33%); 46% locales y el 54% procedentes de otros centros. Grupos sanguíneos: A: 15; B: 5; 0: 4; La evaluación de los donantes fue por función renal, evaluación macroscópica y perfusión. No se utilizó biopsia renal.

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

14 (58,3%) pacientes presentaron retraso de la función inicial del injerto, con necesidad de diálisis. Ningún paciente presentó rechazo agudo. La supervivencia del paciente fue del 96% (1 paciente fue exitus a los 2 meses de infección fúngica). La supervivencia del injerto, censurando el exitus, fue del 100%.

Conclusiones

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

Diferencias farmacocinéticas y clínicas entre everolimus (CERTICAN[®]) y sirolimus (RAPAMUNE[®]) en el paciente trasplantado renal

Marina Pujol Pujol¹, María Ángeles Moreno de la Higuera¹, Arianne Aiffil¹, Natividad Calvo Romero¹, Alejandro Morales¹, Cristina Rianza Ortiz¹, Carlos Fernández Fernández¹, Isabel Pérez Flores¹, Beatriz Rodríguez Cubillo¹, Ana Isabel Sánchez Fructuoso¹

1) Hospital Clínico San Carlos.

Objetivos

Analizar las diferencias farmacocinéticas y clínicas entre everolimus (E) y sirolimus (S) en una cohorte de trasplantados renales (RTRs).

Métodos

Cohorte retrospectiva de los pacientes trasplantados renales que inician tratamiento con imtor (everolimus o sirolimus) desde 2016 hasta 2018. Se calculó la ratio de concentración de imtor (concentración/dosis = C/D) y se evaluaron las causas de inicio del fármaco, de su suspensión, así como los efectos adversos asociados. Se realizaron test estadísticos utilizando SPSS v.19).

Resultados

Se incluyeron 88 pacientes (S=52, 59.1%) vs (E=36, 40.9%), cuyo tiempo mediano de seguimiento fue de 74.38. meses (RIQ 64.2-143.97). El inicio de Sirolimus fue más frecuente por Neoplasia (S=78% vs E=21.7), e Infecciones en el caso de Everolimus (52.2% vs S=48.8%). No diferencias en la inmunosupresión concomitante ni en los efectos adversos (28.4%). Las dosis medianas semanales iniciales y anuales fueron mayores en everolimus (17.5mg vs 10.5 mg, p0.006). Aunque la ratio de concentración al año fue similar en ambas presentaciones (S=0.59 vs E=0.50, p0.060), se observaron más metabolizadores lentos entre los pacientes en tratamiento con everolimus (35.5% vs 20.5%, p0.005). Los niveles de imtor, de ICN (Figura1) y la función renal fueron similares entre ambas presentaciones en los 5 años consecutivos (tabla1). La variabilidad en everolimus podría ser mayor (diferencia de rangos, sin diferencia estadísticamente significativa). La función renal se mantuvo estable durante los años de tratamiento (S=Creat 2.18 mg/dl vs E=creat 1.46 mg/dl a 5 años, p 0.262)

Conclusiones

- El uso de everolimus y sirolimus en los RTRs fue comparable en cuanto a indicaciones, efectos adversos y función renal a lo largo del seguimiento.
- Ambas presentaciones mostraron ratios de concentración similares, pero se observaron más metabolizadores lentos entre los pacientes con everolimus.
- No hubo diferencias en los niveles de imtor o tacrolimus según el tratamiento, con everolimus o sirolimus, aunque la variabilidad en everolimus podría ser mayor.

		Total N = 88	Strofinas 52 (59.1)	Excelesmas 36 (40.9)	P
Tiempo seguimiento (meses)		24.95 [6.2-143.97]	27.82 (84.98-147.2)	20.24 (60.78-93.84)	0.743
Tiempo inmor (meses)		24.9 (18.75-59.28)	45.31 (19.8-62.1)	28.9 (17.46-42.86)	0.109
Tiempo inicio inmor (meses)		20.6 (5.9-47.5)	17.73 (5.86-87.45)	5.93 (2.16-15.83)	0.229
Causa Inicia Inmor	Tumor	23 (26.1)	18 (76)	5 (21.7)	0.016
	Infección	41 (46.6)	28 (48.8)	21 (53.2)	
	Intolerancia a otros IS	11 (12.5)	8 (72.7)	3 (27.2)	
	Terapia Inicial	4 (4.5)	0	4 (100)	
	Otro	9 (10.2)	6 (66.8)	3 (33.3)	
Tipo Neo	Salido	17 (70.8)	14 (82.4)	3 (37.6)	0.215
	Hematológico	7 (28.2)	4 (57.1)	3 (42.9)	
Tipo Infección	CMV	18 (41)	6 (37.5)	12 (62.5)	0.124
	BK	21 (53.8)	12 (51.5)	9 (28.5)	
	Otro	2 (5.1)	0	2 (100)	
Tratamiento concomitante					
ICM	Mingano	17 (19.3)	18 (58.8)	7 (41.2)	0.094
	FK Lib inmediata	53 (60.2)	28 (52.8)	25 (47.2)	
	FK Lib retardada/ Melt-dose	15 (17)	13 (86.7)	2 (13.3)	
	Ciclosporina	2 (2.4)	1 (2.2)	2 (66.7)	
Antiprolif	Mingano	73 (83)	43 (58.9)	30 (41.1)	0.976
	Cell-cept®	2 (8)	4 (57.1)	3 (42.9)	
	Myfortic®	8 (32.1)	5 (62.5)	3 (27.5)	
	Corticoides	68 (86)	21 (51.7)	29 (48.3)	
Suspensión					
Causa	Suspensión	40 (45)	20 (50)	20 (56)	0.127
	FRA	1 (1.1)	0	1 (100)	
	Elec. Adversas	25 (28.4)	12 (52)	12 (48)	
	Pend injección	8 (9.8)	5 (83.3)	1 (16.7)	
	Cambio Tratamiento	8 (9.1)	2 (25)	6 (75)	
Función renal					
Creatinina basal /CKD-EPI		1.12 (1.08-1.15)	1.14 (1.12-1.16)	1.11 (1.07-1.15)	0.288
Creatinina 1 año/ CKD-EPI		1.33 (0.99-1.85)	1.33 (1.09-1.58)	1.45 (0.96-2.95)	0.120
Creatinina 3 años /CKD-EPI		1.56 (0.94-3.04)	2.18 (0.94-3.42)	1.46 (1.02-2.95)	0.262
Creatinina sup inmor /CKD-EPI		1.16 (0.96-1.63)	0.96 (0.84-1.08)	1.50 (1.24-2.78)	0.303
Farmacocinética					
Dosis semanales iniciales		13.5 (11-38.75)	10.5 (9-14)	17.5 (12.25-21)	0.006
Dosis semanales al año		12.2 (9.8-14)	9.5 (8.5-14)	14 (10.5-17.5)	0.005
Ratio concentración		0.55 (0.38-0.78)	0.59 (0.43-0.82)	0.50 (0.28-0.62)	0.061
Metabolizador	Rápido	21 (23.9)	24 (29)	16 (41.2)	0.005
	Intermedio	40 (45.5)	42 (44)	37 (42)	
	Lento	27 (25)	18 (20.5)	25 (28.3)	

Pacientes en diálisis, mayores de 69 años, receptores de trasplante renal: una opción viable y exitosa que representa una oportunidad para mejorar la vida de los pacientes.

Carlos Jiménez Martín¹, Lina María León Machado¹, Javier Azores Moreno¹, Ana Cristina Mendoza¹, Cristina Fuentes¹, Julia García Aguilar¹, Elena Bravo García¹, Elena González¹, María López Oliva¹

1) Hospital La Paz.

146 **P**

Introducción

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

Objetivo

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

Material y Método

Se incluyen todos los receptores de más de 69 años, que hayan recibido un trasplante renal. Se evalúan variables demográficas de los receptores, los donantes y en relación con los datos peritrasplante y evolución posterior como supervivencia del paciente e injerto, incidencia de retraso de la función inicial, rechazo agudo. Hemos evaluado la evolución de los pacientes en lista de espera, mayores de 69 años al inicio de la diálisis en el mismo periodo. El tiempo de evolución en ambos grupos se consideró hasta el 31/1/2025.

Resultados

De los 216 pacientes trasplantados en el periodo de tiempo, 32 (14.8%) fueron >69 años; Edad: $74,4 \pm 2,9$ (R: 70-80 años); 17 (53%) tenían ≥ 75 años; Varón : Mujer 21: 11 (65.6 : 34.4%); HD/ DP: 22: 10 (68.8 : 31,3 %); Tiempo de diálisis: $42,8 \pm 17,9$ (R: 17,1 - 86,6) meses; Donantes: Edad: $71.5 \pm 9,4$ (R: 44 - 81) años; 20 (62%) donantes tenían ≥ 70 años; 1 donante de vivo, 15 (46,8%) muerte encefálica y 16 (50%) asistolia. Tiempo de isquemia fría: $14,28 \pm 5,2$ (R: 5 - 23) horas. Pacientes en lista de espera excluidos en ese tiempo; Edad 74 (R:70-78 años); 11/23 (48%) % tenían ≥ 75 años; Varón 17:6 (74:26%).

Evolución

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

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

Conclusiones

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



Análisis clínico-epidemiológico de pacientes que han desarrollado linfocelaje postrasplante renal. Experiencia en nuestro centro

Grace Stefania Villacreces Jurado¹, Reiny Sarai Verastegui Albites¹, Marcos Piris González¹, Fernando Caballero Cebrián¹, Raquel Moreno García¹, Miriam Domínguez Tejedor¹, Sara Jiménez Alvaro¹, Sandra Elías Treviño¹, Victoria Gómez Dos Santos¹, Javier Burgos Revilla¹

1) Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Introducción

El linfocelaje es una complicación frecuente tras el trasplante renal con una incidencia reportada que varía entre el 0.6% y el 51%, que puede afectar el pronóstico del injerto y la calidad de vida del paciente. Presentamos los resultados de 34 pacientes que han desarrollado linfocelaje independiente de la enfermedad renal crónica de base.

Material y Métodos

Se realizó un análisis retrospectivo en un periodo comprendido entre marzo 2014 y marzo 2024; con una muestra total de 34 pacientes con diagnóstico de linfocelaje postrasplante renal. Se evaluaron variables demográficas, comorbilidades, características de la enfermedad renal crónica (ERC), tipo de terapia de reemplazo renal previa (TRS), tipo de inducción inmunosupresora y presencia de rechazo agudo.

Resultado

La media de edad fue de $65,1 \pm 12$ años, encontrándose la mayoría de pacientes en el grupo de edad de mayores de 65 años. El 52.9% de los pacientes eran hombres y 47.1% mujeres. El 29.4% de la muestra presentaban antecedente de tabaquismo. En cuanto a los factores de riesgo: 6% tenían diabetes mellitus, el 94.1% hipertensión arterial y el 50% hipercolesterolemia. El 59% de los pacientes tenían poliquistosis renal como causa de ERC. Respecto al TRS previo, el 56% estaba en diálisis peritoneal, el 38% en hemodiálisis y el 6% se encontraban en situación de prediálisis. El tratamiento inmunosupresor de mantenimiento fue mayoritariamente micofenolato, representando un 73.5 % de los pacientes, seguido de everolimus con un 26.5%. El tiempo medio en hemodiálisis fue de $6,75 \pm 2,41$ años. El 12% de los pacientes presentó rechazo agudo.

Conclusión

Los pacientes con linfocelaje postrasplante renal en nuestra cohorte se caracterizaron por tener una edad avanzada, alta prevalencia de hipertensión arterial, predominio de poliquistosis renal como etiología de ERC y uso frecuente de micofenolato como terapia de mantenimiento. El rechazo agudo fue poco frecuente en este tipo de pacientes. Es importante tomar en cuenta dichas características para el tipo de inducción inmunosupresora y control de factores de riesgo previo a la cirugía.



20ª REUNIÓN de la Sociedad Madrileña de Nefrología

 **Investigación**

25

Efectos acumulativos de la aldosterona sintasa y la inhibición del SGLT2 sobre la albuminuria en personas con ERC

María Marqués Vidas¹, Peter Rossing², Sibylle J Hauske³, Lisa Cronin⁴, Juliane Meyerhoff³, SV Shah⁴, Zichao Sun⁴, DicK de Zeeuw⁵, Katherine R Tuttle⁶

1) Departamento de Nefrología. Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Madrid, España (*en representación de los autores originales). 2) Steno Diabetes Center Copenhagen, Copenhagen, Denmark. 3) Boehringer Ingelheim International GmbH, Ingelheim am Rhein, Germany. 4) Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc., Ridgefield, United States of America. 5) University Medical Centre Groningen, Groningen, Netherlands 6) Providence Inland Northwest Health, University of Washington, Spokane, United States of America.

A large red circle containing the white number '148'. To its right is a smaller white circle with a red border containing the number '0'.

Introducción y Objetivos

El ensayo de fase II que analizó la eficacia y seguridad de vicedrostat (BI690517), un inhibidor de la aldosterona sintasa (ASi), en la enfermedad renal crónica (ERC), mostró una reducción significativa de la albuminuria con o sin empaglifozina (EMPA) como tratamiento de base. Este análisis post-hoc examina los efectos acumulados de vicedrostat y EMPA 10mg sobre el cociente albúmina-creatinina en orina (ACR) frente a vicedrostat solo.

Material y Métodos

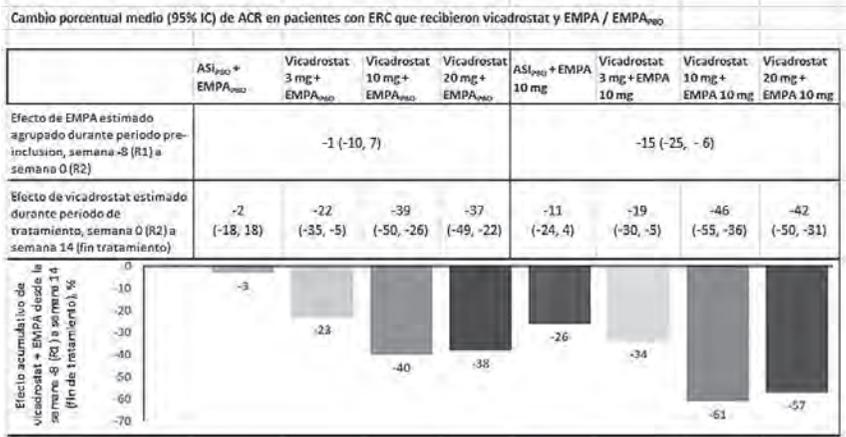
Los participantes fueron aleatorizados (R1) a un periodo de pre-inclusión de 8 semanas para recibir EMPA 10mg diarios o placebo (EMPAPBO), seguido de una segunda aleatorización (R2) para recibir vicedrostat (3, 10 o 20mg diarios) o placebo (ASiPBO) durante 14 semanas. Para el periodo de pre-inclusión, los efectos de EMPA se evaluaron agrupando a los participantes en grupos EMPA frente a EMPAPBO, independientemente de los niveles de dosis de vicedrostat en R2. Se evaluaron grupos de dosis aleatorizados de vicedrostat además de EMPA/EMPAPBO desde R2 hasta la semana 14. R2 sirvió como punto de referencia basal y se utilizó el modelo MMRM para evaluar el cambio en ACR. Los efectos acumulados de vicedrostat y EMPA se calcularon añadiendo los cambios del ACR de R1 a R2 y de R2 al final del periodo de tratamiento.

Resultados

249 participantes en R1 tratados con EMPA 10mg y 254 con EMPAPBO. Los efectos acumulados estimados sobre la reducción de ACR desde R1 (semana -8) hasta la semana 14 fueron mayores con vicedrostat 10mg+EMPA (-61%) en comparación con vicedrostat 10mg solo (-40%) y ASiPBO+EMPAPBO (-3%) (Tabla).

Conclusiones

Se lograron reducciones significativamente mayores de ACR en todas las dosis de vicedrostat que recibieron vicedrostat+EMPA en comparación con vicedrostat o EMPA solos. La combinación de vicedrostat con un iSGLT2 es una estrategia terapéutica prometedora y novedosa, ofreciendo beneficios superiores a vicedrostat o iSGLT2 solos.



Evaluación del estado REDOX personalizado como biomarcador de riesgo cardiovascular en pacientes con trasplante renal

Gemma Valera Arévalo^{1,2,5}, Jara Caro Espada^{1,3,5}, María del Mar Rodríguez San Pedro^{1,2,5}, Claudia Yuste Lozano^{1,3,5}, Matilde Alique Aguilar⁴, María Gabriela Ortiz Díaz², Natalia Guerra Pérez^{1,2,5}, Rafael Ramírez Chamond⁴, Enrique Morales Ruiz^{1,3,5}, Julia Carracedo Añón^{1,2,5}

1) Instituto de investigación sanitaria del Hospital 12 de Octubre de Madrid (imas12). 2) Departamento de Genética, fisiología y microbiología de la facultad de ciencias biológicas de la UCM. 3) Servicio de nefrología del Hospital 12 de Octubre de Madrid. 4) Departamento de biología de sistemas de la Universidad de Alcalá/ Instituto del investigación del Hospital Ramón y Cajal (IRYCIS) 5) RICORS2040-Renal Network, ISCIII, Madrid, Spain.

Introducción

El tratamiento de elección para la enfermedad renal crónica (ERC) es el trasplante renal (TX). La ERC se asocia a una alta incidencia de eventos cardiovasculares (ECV), siendo la primera causa de mortalidad en estos pacientes. La ERC avanzada (ERCA) y la diálisis se han relacionado con un desequilibrio REDOX, siendo un factor asociado al desarrollo de ECV. El objetivo de este estudio fue analizar el estado oxidativo en pacientes con ERC tras un TX y evaluar su papel como marcador de riesgo cardiovascular.

Materiales y Métodos

Estudio transversal de 36 sujetos con ERCA, 30 en hemodiálisis (HD), 30 en diálisis peritoneal (DP), 40 TX y 18 individuos sanos (CT). Parámetros prooxidantes en plasma, leucocitos mononucleares (MN) y polimorfonucleares (PMN) (xantina oxidasa, glutatión oxidado y productos de peroxidación lipídica), y marcadores antioxidantes (glutatión peroxidasa, superóxido dismutasa, y glutatión reducido) fueron analizados por espectrofotometría. Se evaluó el estado oxidativo individualizado utilizando el índice OXY-SCORE propuesto por Veglia et al, 2010. Análisis estadístico: SPSS 21.0

Resultados

El OXY-SCORE fue más elevado en TX en comparación con los CT, y similar a los observados en ERCA, HD y DP. Sin embargo, en TX existió una mayor dispersión, la cual parece asociarse a la presencia de ECV y la etiología de la ERC, observándose niveles de OXY-SCORE elevados en pacientes con nefropatía diabética, nefroangioesclerosis y poliquistosis renal, así como aquellos con eventos cardiovasculares asociados (Figura 1).

Conclusión

Los pacientes con TX presentan un estado oxidativo alterado, condicionado por la etiología de la ERC y por la presencia de ECV. Estos resultados sugieren que el estado oxidativo individualizado de los pacientes podría ser postulado como un potencial indicador para evaluar el riesgo cardiovascular en la población trasplantada de riñón, permitiendo un abordaje clínico personalizado y orientado a la prevención.

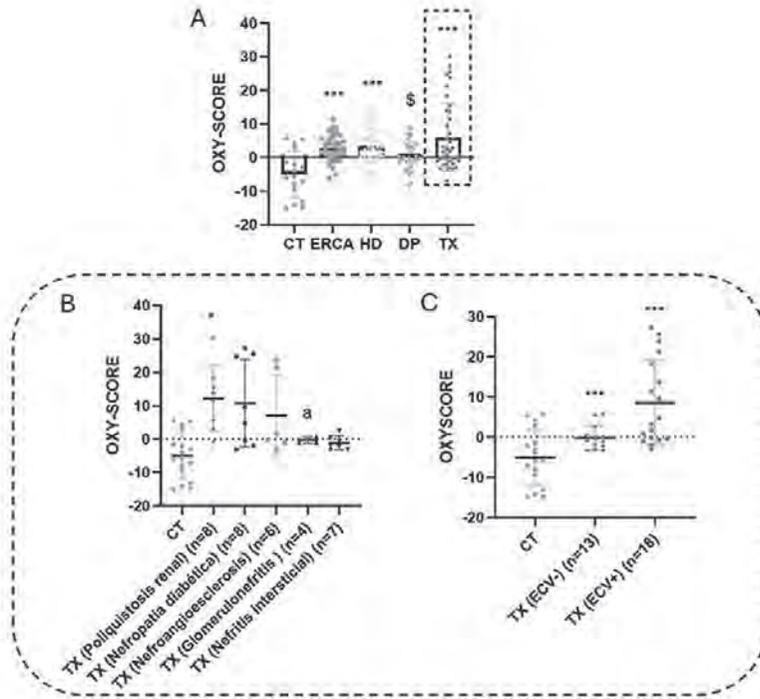


Figura 1. Niveles de OXYSCORE en diferentes estadios y tratamientos de ERC (1A), niveles de OXYSCORE en diferentes estadios y tratamientos de ERC en relación a la etiología (1B) y niveles de OXYSCORE en diferentes estadios y tratamientos de ERC en relación a la presencia de enfermedad cardiovascular (1C). CT: sujetos sanos; ERC: enfermedad renal crónica avanzada; HD: hemodíalisis; DP: diálisis peritoneal; TX: trasplante; ECV: enfermedad cardiovascular. * $p < 0.05$ vs CT; *** $p < 0.001$ frente a CT; Sp < 0.05 frente a HD; ap < 0.05 vs poliquistosis renal. Kruskal Wallis.

La presencia de variantes del gen TET2 alteran la expresión de CX3CL1 en pacientes con enfermedad renal crónica.

María del Mar Rodríguez San Pedro¹, María Gabriela Ortiz Diaz¹, Gemma Valera Arévalo¹, Jara Caro Espada^{2,4}, Mónica González Sánchez³, Claudia Yuste Lozano^{2,4}, Marcela Rosato³, Natalia Guerra Pérez^{1,4}, Enrique Morales Ruiz^{2,4}, Julia Carracedo Añón^{1,4}

1) Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid. Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre. Madrid, España. 2) Departamento de Nefrología del Hospital Universitario 12 de Octubre, Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre. Madrid, España. 3) Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. 4) RICORS2040-Renal Networking, ISCIII.

Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) se asocia a complicaciones cardiovasculares y a la aceleración del envejecimiento, caracterizado por la expresión de moléculas proinflamatorias. Una molécula clave en este proceso es CX3CL1 (fractalquina), una chemoquina vinculada a un estado de inflamación crónica y fibrosis. Otro proceso asociado al envejecimiento es la hematopoyesis clonal de potencial indeterminado (Clonal Hematopoiesis of Indeterminate Potential o CHIP), caracterizado por la expansión clonal de células mutadas en la sangre periférica, siendo TET2 uno de los genes más mutados. TET2 es una enzima desmetilasa del ADN que regula la expresión de moléculas inflamatorias mediante modificaciones epigenéticas. CHIP tiene una gran importancia clínica, asociándose con el aumento del riesgo cardiovascular y mortalidad. El objetivo del estudio fue determinar la presencia de mutaciones CHIP en el gen TET2 en pacientes con ERC, así como su influencia en la expresión de fractalquina.

Material y Métodos

Se realizó un estudio transversal en el que se incluyeron 33 pacientes con ERC, 14 en Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) y 19 en Hemodiálisis (HD). Se incluyeron 17 controles sanos (CT). Se extrajo ADN en células mononucleares, amplificando una región del gen TET2 por PCR. La expresión de fractalquina en plasma se determinó con un kit de tecnología Luminex®.

Resultados

Se encontraron cuatro mutaciones genéticas (rs34402524, rs146348065, rs2454206 y rs62621450) presentes tanto en pacientes con ERC como en CT, de las cuales dos (rs146348065 y rs62621450) reflejaron un efecto en la expresión de fractalquina. La expresión de fractalquina aumentó en ERC frente a CT. Se observó que los individuos portadores de las variantes rs146348065 y rs62621450 presentaban un incremento significativo de fractalquina en plasma frente a los individuos que no presentaban estas variaciones. Se encontró una correlación positiva significativa entre los niveles de fractalquina en plasma y el número de variaciones en TET2 presentes. En otros estudios se observó que la pérdida de funcionalidad en TET2 induce la activación de distintas rutas, como la vía NFκB, ruta implicada en la expresión de fractalquina, sugiriendo estos resultados que las variantes encontradas podrían modificar la funcionalidad de TET2 y aumentar la expresión de fractalquina a través de esta vía.

Conclusiones

Las mutaciones en el gen TET2 relacionadas con CHIP tienen un papel en la modulación de fractalquina en pacientes con ERC, sugiriendo una asociación entre la inflamación y el aumento del riesgo cardiovascular en estos pacientes, ambos aspectos cruciales para la progresión de la enfermedad.



Educación para la salud renal en la infancia: una intervención con impacto familiar

Julia Audije-Gil¹, Paula Manso¹, María Dolores Ojeda Ramírez², Antonio López Rodríguez³, María Concepción Pereira⁴, María Luz Sánchez-Tocino⁵, David Hernán¹, Fabiola Dapena¹, María Dolores Arenas Jiménez¹

1) Fundación Renal Española Madrid. 2) Hospital Universitario Poniente. Almería. 3) Hospital Quirón A Coruña. 4) Fundación Renal Española Orense. 5) Fundación Renal Española Salamanca.

Introducción

La prevención de la enfermedad renal crónica (ERC) desde la infancia es crucial para mitigar su impacto. Este estudio evaluó la efectividad de una intervención educativa dirigida a alumnos de Educación Infantil y Primaria, con el objetivo de aumentar el conocimiento sobre la salud renal y fomentar que los estudiantes transmitieran esta información a sus familias.

El principal objetivo fue analizar el cambio en el conocimiento sobre salud renal en estudiantes de 5 a 11 años y sus familiares antes y después de una intervención educativa.

Material y Método

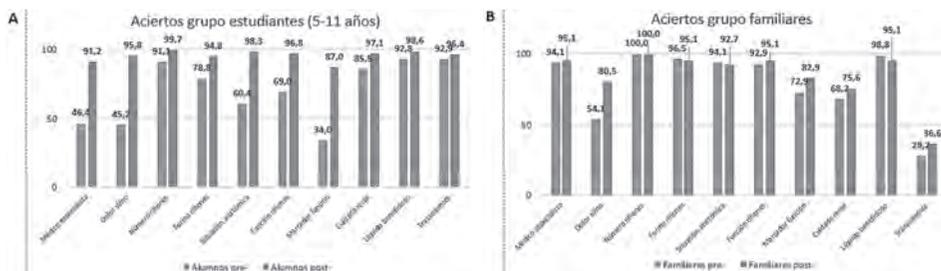
Estudio cuasi-experimental en cinco escuelas. El diseño incluyó tres fases: El diseño incluyó tres fases: evaluación inicial del conocimiento en estudiantes y adultos, intervención educativa para los niños y evaluación posterior para medir los cambios. Se utilizó un cuestionario adaptado por edad para evaluar el conocimiento antes y después de la intervención.

Resultados

Los participantes fueron 591 estudiantes (edad media $9,9 \pm 1,6$ años) y 126 adultos (edad media $45,4 \pm 10,1$ años). El análisis evidenció mejoras significativas en el conocimiento en ambos grupos (Figura 1A y 1B). Tras la intervención, en los estudiantes, el conocimiento mejoró significativamente, con una puntuación media que pasó de $6,5 \pm 2,3$ a $9,2 \pm 1,0$ ($p < 0,001$). En los adultos, la puntuación subió de $8,0 \pm 1,3$ a $8,5 \pm 1,4$ ($p = 0,034$). No se observaron diferencias significativas según el sexo.

Conclusiones

La intervención educativa mejoró significativamente el conocimiento sobre salud renal en los estudiantes y sus familias, destacando el papel de los niños como agentes de cambio. Esta estrategia resalta la importancia de situar a los menores en el centro de la prevención para promover hábitos saludables y prevenir la ERC en la comunidad.



La proteinuria estimada en muestra simple de orina por CKD-EPI es más precisa que el cociente Proteína/Creatinina



Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Fabio Luca Procaccini¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Mayra Ortega Díaz¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

Introducción

El parámetro de referencia para evaluar la proteinuria, es la determinación en orina de 24 horas, pero su precisión puede verse comprometida por errores en la recolección. Por ello, se han desarrollado métodos alternativos basados en muestras simples, siendo el cociente proteína/creatinina (CPC) el más utilizado. Sin embargo, el CPC presenta limitaciones. Otra forma de evaluarla es a través de fórmulas que estiman la excreción de creatinina en 24 horas, como la ecuación CKD-EPI.

Material y Método

Estudio observacional prospectivo en pacientes incidentes con ERC en Consulta de Nefrología. Seguimiento según práctica clínica, se evaluó la correlación y la precisión de las fórmulas para estimar la proteinuria mediante CKD-EPI y CPC, comparándola con la proteinuria de 24 horas.

Resultados

Se analizaron 40 muestras de orina de 24 horas, bien recogidas de acuerdo a los criterios de Imbembo y Walser. La media de proteinuria fue de 737 mg (DE 891,74). En orina de muestra simple, la media de proteinuria estimada fue 586,14 (DE 771,54) y 768,54 (983,56) con CPC y CKD-EPI respectivamente. Las dos fórmulas mostraron una correlación fuerte cuando se comparó con la orina de 24 hrs, 0,89 y 0,86 para CKD-EPI y CPC; Sin embargo, la precisión clínica fue mejor para CKD-EPI, p30 61,5% vs 37% para CPC. En el análisis estratificado de la proteinuria con proteinurias menor de 1 g/día, la ecuación CKD-EPI presento una mejor correlación, mientras que en proteinurias entre 1-3g/día, el CPC mostró una mejor correlación; la proteinuria >3gr/día no pudo ser analizada ya que solo había una muestra. (Figura)

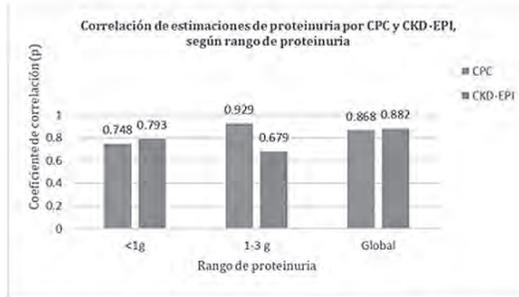
Conclusiones

La estimación de proteinuria a partir de muestra simple es una herramienta útil y confiable para el seguimiento de pacientes con ERC, destacando una mayor precisión clínica de la fórmula CKD-EPI en comparación con CPC.

Figura. Estadísticos de la correlación entre proteinuria medida en orina de 24 horas y la estimada por CKD-EPI y por cociente Proto/Cro y diagrama de barras agrupadas sobre correlación entre CKD-EPI y CPC con cifras de proteinuria globales y estratificado por rangos.

Estimación de proteinuria Creatinina, en orina de 24h con los criterios de Imbembo y Walser							
Muestras: N=40							
Fórmula	r	R ²	Sesgo	95% LoA (mg/día)	p15	p30	p50
CKD-EPI	0,89	0,799	37,27 (208,72)	-371,82 - 446,36	19,2%	61,5%	80,8%
Prot/Cr	0,86	0,74	151,80 (451,12)	-732,30 - 1035,99	13%	37%	60,9%

r y R2: Coeficientes de correlación entre proteinuria medidas y estimadas por fórmula (Spearman o Pearson) Sesgo: Media de la diferencia absoluta (mg/día) entre proteinuria estimada y medida en orina de 24 h LoA: Límites de acuerdo del método de Bland-Altman (1,96 DE). P15, P30, P50 - Porcentaje de valores de la proteinuria, estimada por fórmula que entran en el 15%, 30% o 50% de la proteinuria medida en orina de 24 h. Resaltados los valores de mayor concordancia o precisión.



Coefficientes de correlación de las estimaciones de proteinuria realizadas por CPC y CKD-EPI, comparadas con la recolección de orina de 24 horas, estratificadas según el rango de proteinuria (<1 g/día, 1-3 g/día y total).

¿Creatinina o Cistatina, qué le viene mejor al filtrado glomerular?

Daniel Germán Gaitán Tocora¹, Roberto Alcázar Arroyo¹, Verónica Rubio Menéndez¹, Laura Medina Zahonero¹, Juan Antonio Martín Navarro¹, Fabio Luca Procaccini¹, Patricia Muñoz Ramos¹, Rafael Lucena Valverde¹, Marta Puerta Carretero¹, Patricia De Sequera Ortiz¹

1) Hospital Universitario Infanta Leonor.

A red circular graphic containing the number '153' in white, with a smaller red circle containing the letters 'OC' to its right.

Introducción

Las fórmulas empleadas para estimar el filtrado glomerular (FG), en enfermedad renal crónica (ERC) son las basadas en la creatinina sérica (FGcr) y cistatina C (FGcys). Ambas tienen limitaciones. La creatinina un producto del metabolismo muscular, sobrestima el FG en estados de malnutrición, mientras la cistatina C, producida por todas las células nucleadas, lo hace en estados inflamatorios. La inflamación y malnutrición, son frecuentes y suelen coexistir en los pacientes con ERC, no hay consenso claro sobre qué fórmula es más fiable. Analizamos ambos biomarcadores en ERC.

Material y Método

Estudio observacional prospectivo en pacientes incidentes con ERC en consulta de nefrología de un hospital de 2º nivel.

Se evaluó el FGcr vs FGcys, frente al aclaramiento de creatinina (Clcr) de muestras bien recogidas por criterios de Imbembó y Walser. Además, se analizaron parámetros nutricionales: Índice de masa corporal (IMC), albúmina sérica, Proteína C reactiva (PCR) e ingesta proteica (fórmula de Maroni).

Resultados

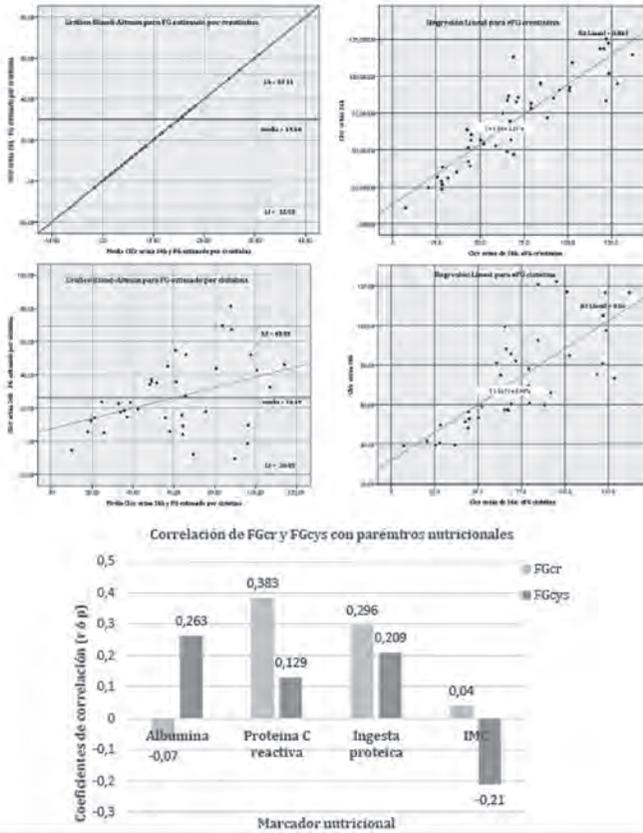
Se analizaron 48 muestras para el FGcr y 39 FGcys. El FGcr, mostró una ligera sobreestimación con valores bajos del Clcr, mientras que FGcys, presentó menor sesgo con límites de concordancia más estrechos, indicando mayor precisión relativa, aunque con mayor dispersión en valores extremos (Figura).

FGcr mostró una correlación positiva significativa con la PCR ($p = 0,383$) e ingesta proteica ($p = 0,296$), y una correlación débil con IMC y negativa con albúmina. FGcys se correlacionó positivamente con la albúmina ($p = 0,263$) e ingesta proteica, pero mostró una correlación negativa con el IMC ($p = -0,21$)

Conclusiones

El FGcr, puede estar influenciado por el estado inflamatorio y nutricional, mientras que FGcys, puede estar más relacionada con el estado proteico y menos afectada por la masa muscular. Estos hallazgos respaldan el uso combinado de ambas estimaciones para una evaluación más integral del paciente renal.

Figura. Gráficas de Regresión Lineal y Gráfico de Bland-Altman con las fórmulas FGe creatinina y cistatina. Coeficientes de correlación por Spearman. Las barras horizontales del modelo Bland-Altman representan la media y ± 1.96 DE del valor medio determinado de la diferencia de la C_{cr} en orina de 24h - FGe estimada por cada fórmula y diagrama de barras agrupadas sobre correlación entre FGcr y FGcys con parámetros nutricionales



Correlación entre filtrado glomerular estimado por creatinina (FGcr) y cistatina C (FGcys) con diferentes marcadores nutricionales. Se presentan los coeficientes de correlación de Pearson (r) o de Spearman (p) según la distribución de cada variable. Valores positivos indican asociación directa; negativos, asociación inversa.

Posible relación de la quinasa ligada a integrinas (ILK) con el receptor de Hidrocarburos Aromáticos (AhR) en la sarcopenia asociada a la Enfermedad renal crónica (ERC)

Sergio García Villoria¹, Alba Silvestre Vargas¹, Marta Vázquez Duro¹, Mercedes Griera Merino², María Martos Elvira¹, Ariadna Moreno Piedra¹, Patricia Martínez Miguel³, Sergio De Frutos García¹, Diego Rodríguez Puyol⁴, Laura Calleros Basilio¹

1) Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), INNOREN-CM, Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo. 2) Graphenano Medical Care S.L. and Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares 3) Nephrology Unit from Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares. 4) Nephrology Unit and Foundation for Biomedical Research from Hospital Príncipe de Asturias, Department of Medicine from Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de

Antecedentes

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

Métodos

In vitro: se cultivaron mioblastos C2C12 tratados con IS (25 y 100 µg/ml), con y sin silenciamiento de ILK mediante siRNA. In vivo: ratones con delección inducible de ILK (cKD-ILK) o sus controles (WT) fueron sometidos a dieta rica en adenina (0.2%), durante 2-4 semanas como modelo ERC, y se realizaron pruebas de fuerza muscular. Posteriormente los gastrocnemios fueron recolectados. Se realizaron análisis mediante técnicas de Western blot, RT-qPCR, inmunohistoquímica e inmunofluorescencia.

Resultados

IS aumentó la traslocación al núcleo y la actividad de AhR en C2C12, medida por un aumento en la expresión de su efector CyP1A1. El mecanismo implica la fosforilación de sustratos de ILK y la polimerización de actina. Constatamos la participación de ILK en estos procesos porque su silenciamiento redujo la polimerización de actina e impidió el aumento de CyP1A1. Respecto a las consecuencias funcionales, IS redujo la expresión de factores de diferenciación miogénica (MyOD y MyOG) y aumentó marcadores adipocitarios (FABP4 y PPARγ). La delección de ILK revirtió estos marcadores de diferenciación y transdiferenciación. En el modelo in vivo de ERC, la expresión de ILK y

CyP1A1 aumentó en los gastrocnemios de los animales y se redujo la fuerza muscular, en tanto que en los cKD-ILK se preservó la fuerza y disminuyó la expresión de CyP1A1.

Conclusiones

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

Aproximación preclínica para revertir la resistencia a insulina mediante una nueva molécula no peptídica, modulando el complejo de andamiaje entre la actina y la quinasa ligada a integrinas (ILK) sin alterar su actividad catalítica.



Mercedes Griera Merino², **Javier García Marín**⁵, **José Luis Aceña**⁵, **Marta Durán Martínez**⁵, **Patricia Martínez Miguel**³, **Alba Silvestre Vargas**¹, **Sergio García Villoria**¹, **Laura Calleros Basilio**¹, **Diego Rodríguez Puyol**⁴, **Sergio de Frutos García**¹

1) Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), INNOREN-CM, Fundación Renal Iñigo Álvarez d 2) Graphenano Medical Care S.L. and Department of Systems Biology, Physiology Unit, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares 3) Nephrology Unit from Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares 4) Nephrology Unit and Foundation for Biomedical Research from Hospital Príncipe de Asturias, Department of Medicine from Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), RICORS2040-RENAL from Instituto de 5) Departamento de Química Orgánica y Química Inorgánica, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. Instituto de Investigación Química “Andrés M. del Río” (IQAR), Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS).

Antecedentes

Hemos demostrado que ILK regula la expresión y tráfico intracelular del transportador de glucosa GLUT4 en cultivos celulares de musculo esquelético y en animales en un contexto de resistencia a la insulina [PMID: 31972071; 28490443]. ILK pertenece al 10% de quinasas sin actividad catalítica, o “pseudoquinasas”, pero actúa en el complejo de andamiaje que comunica la dinámica entre el medio extracelular y el citoesqueleto de actina [PMID: 30367047]. Hemos patentado [WO/2022/023612, ES2891987] y publicado [PMID: 34790291; 35869378] nuevas moléculas peptídicas que interactúen con este complejo, de utilidad en patologías donde demostramos la importancia de regular ILK [PMID: 37306667; 35090553, 35246616; 25398526].

Presentamos la molécula no peptídica JGM416 que activa la interacción ILK/actina sin mediar en la fosforilación directa de otros sustratos, para mejorar la captación de glucosa mediada por GLUT4 en mioblastos y miotubos.

Materiales y Métodos

JGM416 mostro in silico e in vitro su unión a la región pseudoquinasa de ILK. La toxicidad y funcionalidad del producto fue testada en cultivos de mioblastos C2C12 sin diferenciar y diferenciados a miotubos [PMID: 28490443]. Observamos por microscopia confocal la internalización de JGM416 unido covalentemente a fluoresceína, la interacción ILK-actina, la presencia en membrana del transportador de glucosa GLUT4 y los niveles de F-actina mediante la sonda faloidina. Analizamos por inmunoblot los niveles de fosforilación del sustrato de ILK GSK3beta, tanto en cultivo como en un ensayo quinasa in vitro. La captación de glucosa por los miotubos fue determinada como la relación de fluorescencia intracelular de la sonda 2-NBDG captada por las células [PMID: 28490443]. Confirmamos la especificidad de los efectos observados usando células sin ILK (mediante la transfección de RNAs de interferencia, siRNA-ILK).

Resultados

JGM416 no es tóxico y se internaliza al citosol para interactuar con ILK, incrementando la polimerización de actina. JGM416 no modifica la fosforilación del sustrato GSK3beta en cultivo o in vitro, pero aumenta la captación de glucosa y la presencia en membrana de GLUT4, al mismo nivel de eficiencia que el tratamiento con insulina. Las células sin ILK revirtieron los efectos observados.

Conclusiones

JGM416 modula la interacción ILK/actina y mejora la capacidad captadora de glucosa de mioblastos y miotubos al mismo nivel que la insulina, siendo una novedosa estrategia farmacológica para tratar patologías asociadas a la resistencia insulina, como la diabetes tipo 2, síndrome metabólico o nefropatía diabética.

Disfunción mitocondrial inducida por hiperfosfatemia: efectos en la beta-oxidación y papel modulador de la L-carnitina.



Ariadna Moreno-Piedra¹, María Martos-Elvira², Javier Sanz-Zamora², Sergio García-Villoria¹, Alberto Guerrero-Méndez², Ana Asenjo-Bueno², Eduarne Gómez-Maroto³, Patricia Martínez Miguel⁴, María Piedad Ruiz-Torres², Elena Alcalde-Estévez²

1) Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). 2) Departamento de Biología de Sistemas, Unidad de Fisiología, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. 3) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 4) Unidad de Nefrología del Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

Introducción

La sarcopenia es un trastorno caracterizado por la pérdida progresiva de masa y función muscular, presente comúnmente tanto en el proceso de envejecimiento como en enfermedades asociadas, como la enfermedad renal crónica (ERC). Investigaciones previas del grupo de investigación han evidenciado que la hiperfosfatemia, una condición frecuente en ambos casos, agrava la disfunción muscular relacionada con la sarcopenia en modelos murinos envejecidos. Este estudio tiene como objetivo analizar si la hiperfosfatemia afecta la β -oxidación mitocondrial, alterando la actividad o expresión de la carnitina palmitoiltransferasa I (CPT1), una enzima clave en este proceso, y explorar si la L-carnitina puede mitigar estos efectos.

Métodos

Se utilizaron mioblastos de ratón C2C12 en cultivo, con el fin de simular la condición de hiperfosfatemia se añadió un donante exógeno de fósforo (BGP, 10 mM) durante el proceso de diferenciación hacia miotubos maduros. La expresión de CPT1 se evaluó mediante Western Blot y RT-qPCR, y su actividad se determinó mediante un ensayo espectrofotométrico utilizando el reactivo Ellman. Asimismo, se midieron los niveles de ATP como un indicador de la función mitocondrial. Para evaluar el efecto de la L-carnitina en la diferenciación, se añadió este compuesto a las células en cultivo y se analizó la expresión de la cadena pesada de la miosina mediante Western Blot.

Además, se estudió la expresión de CPT1 por RT-qPCR en gastrocnemio de ratones C57BL6 jóvenes, viejos y viejos alimentados con una dieta hipofosfatémica durante los últimos tres meses de vida. Finalmente, se realizó una prueba de agarre para medir la fuerza muscular como indicador de sarcopenia.

Resultados

La hiperfosfatemia afecta la oxidación mitocondrial de los mioblastos en diferenciación, reduciendo tanto la expresión como la actividad de CPT1 y disminuyendo la producción de ATP a través de esta vía. La suplementación con L-carnitina mejora la diferenciación de estas células, lo que podría contrarrestar estos efectos.

En ratones, se observa una tendencia a la disminución de la expresión de CPT1 con la edad, aunque esta disminución parece prevenirse con una dieta baja en fósforo. Además, la expresión de CPT1 en gastrocnemio muestra una correlación con la fuerza muscular en ratones viejos, lo que podría ser relevante en el desarrollo de sarcopenia.

Conclusiones

Los resultados indican que la hiperfosfatemia disminuye la expresión y actividad de CPT1, reduciendo la disponibilidad de ATP, lo que podría favorecer el desarrollo de sarcopenia relacionada con el envejecimiento y la ERC. La suplementación con L-carnitina podría prevenir estos efectos.



Cambios en el metabolismo y la mitocondria del músculo esquelético inducidos por altos niveles de fósforo asociados a la enfermedad renal crónica y envejecimiento.

María Martos Elvira², Ariadna Moreno Piedra¹, Alberto Guerrero Méndez², Sergio García Villoria¹, Javier Sanz Zamora², Edurne Gómez Maroto³, Patricia Martínez Miguel⁴, Elena Alcalde Estévez², Susana López Óngil³, Gemma Olmos Centenera²

1) Instituto Ramon y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). 2) Departamento de Biología de Sistemas, Unidad de Fisiología, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares. 3) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. 4) Unidad de Nefrología del Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

Introducción

La hiperfosfatemia se asocia tanto a la enfermedad renal crónica (ERC) como al envejecimiento. Ambas condiciones se encuentran relacionadas con un declive de la función muscular. Resultados previos de nuestro grupo de investigación, demuestran que ratones envejecidos con altos niveles de fósforo sérico presentan signos de sarcopenia, los cuales reversionan con una restricción de fósforo en la dieta. Una de las alteraciones clave en el desarrollo de la sarcopenia es la disfunción mitocondrial, caracterizada por aumento de las especies reactivas de oxígeno (ROS) y alteraciones de la cadena transportadora de electrones. Condicionando estas alteraciones el metabolismo de las células del músculo esquelético. El objetivo del presente estudio es analizar el efecto sobre la función mitocondrial y el metabolismo del músculo esquelético, inducida por la hiperfosfatemia, asociada a la ERC y envejecimiento.

Metodología

Se utilizaron mioblastos de ratón (C2C12) diferenciados a miotubos durante 168 horas complementando el medio de cultivo con Horse serum 2%, en presencia o ausencia de un donador exógeno de fósforo (BGP, 10mM). Se analizaron el potencial de membrana mitocondrial y la cantidad de ROS mediante microscopía confocal, utilizando las sondas fluorescentes TMRM y MitoSox, respectivamente. Se llevaron a cabo ensayos específicos para analizar la actividad de la Citocromo C oxidasa. Para conocer el estado metabólico de la célula se midió la producción de ATP mediante un ensayo específico; y se analizaron proteínas y genes relacionados con el metabolismo glucolítico (Transportador de glucosa 1, Lactato deshidrogenasa A y fosfoglicerato quinasa 1) mediante Western Blot y RT-PCR.

Resultados

Se observa una disminución del potencial de membrana mitocondrial y un aumento de expresión de ROS. Además, las células tratadas presentan una menor actividad de la citocromo C oxidasa y de la cantidad de ATP producida. Observamos también un aumento en la expresión de genes y proteínas relacionados con el metabolismo glucolítico.

Conclusión

En base a estos resultados, se concluye que la hiperfosfatemia asociada a la ERC y el envejecimiento parece inducir alteraciones sobre la función mitocondrial, pudiendo condicionar el metabolismo en el músculo esquelético.



 ***10º premio de casos clínicos para
estudiantes de medicina de la comunidad
autónoma de madrid – casos premiados***

25

Fracaso renal agudo anúrico y COVID-19: el complejo comportamiento del SARS-CoV-2

Rosabel Mozo Solís¹, María Palacios Capella¹

1) Estudiante de 5º Curso de Medicina. Universidad de Alcalá.

158 

Introducción

La enfermedad por anticuerpos anti membrana basal glomerular (MBG) o glomerulonefritis (GN) extracapilar tipo I se caracteriza por la presencia de autoanticuerpos contra el colágeno tipo IV de la MBG. Este cuadro puede presentarse como una GN aislada o asociarse a manifestaciones pulmonares (especialmente hemorragias pulmonares), en cuyo caso se habla de síndrome de Goodpasture.

La etiología no se conoce todavía con exactitud, pero existen factores relacionados con la enfermedad como la predisposición genética y factores ambientales como la inhalación de hidrocarburos o las infecciones respiratorias (1). La expresión clínica del cuadro puede variar y su diagnóstico y tratamiento temprano pueden resultar decisivos para prevenir el daño renal irreversible.

A continuación, se expone un caso de enfermedad por anticuerpos anti-MBG que supuso un reto diagnóstico debido a su presentación clínica atípica y a su posible relación con la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). El COVID-19 ha sido la pandemia más importante de este siglo, con una elevada morbilidad y mortalidad asociadas. Inicialmente, el virus se identificó como causa de neumonía, pero estudios posteriores mostraron una asociación con enfermedades gastrointestinales, neurológicas y autoinmunes (1).

Exposición del caso

Mujer de 67 años que acudió al servicio de urgencias por un cuadro de malestar general, tos sin expectoración blanquecina, náuseas, vómitos y disminución del volumen urinario de una semana de evolución.

Entre sus antecedentes personales destacaban bronquiectasias, hipotiroidismo y osteoporosis grave. Además, presentaba disfunción ventricular izquierda con fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) conservada y fibrilación auricular (FA) paroxística, como consecuencia de una insuficiencia mitral severa intervenida en dos ocasiones (2017 y 2023), la segunda de ellas a raíz de una endocarditis, siendo portadora de un marcapasos. Interrogada específicamente desde el punto de vista nefrológico, refería únicamente hipertensión arterial (HTA) de larga duración, al parecer bien controlada, sin otros antecedentes nefrourológicos de interés. La función renal documentada previa al ingreso era normal.

La paciente realizaba tratamiento con bisoprolol, enalapril, furosemida, acenocumarol, eutirox, budesonida, formoterol, ipratropio, mirtazapina, lorazepam, omeprazol, romosozumab, hierro, calcidiol y calcio.

Antecedentes profesionales y familiares clínicamente sin interés. No refería hábitos tóxicos ni alergias conocidas. Era independiente para las actividades básicas de la vida diaria y presentaba funciones cognitivas conservadas.

A la exploración física en urgencias, la paciente se encontraba febril (T^a de 37,9 °C), con una SatO₂ con gafas nasales a 2 L del 90% y con sibilancias dispersas y crepitantes en bases pulmonares. El resto de la exploración física era rigurosamente normal.

Entre las pruebas complementarias realizadas en urgencias, destacaba una anemia normocítica normocrómica (Hb 9,3 g/dl), un recuento de leucocitos normal pero con neutrofilia (84,8%) y linfopenia (8,6%), un aumento discreto del INR, una creatinina de 1,96 mg/dl y una proteína C reactiva (PCR) de 266 mg/l, encontrándose el resto de parámetros, incluyendo una gasometría venosa, dentro de límites normales. Una reacción en cadena de la polimerasa demostró la presencia de SARS-COV-2 en la mucosa nasal. Aunque se intentó obtener una muestra de orina para analizarla, la paciente se encontraba anúrica

y así permaneció durante todo el ingreso. Se solicitó una radiografía de tórax y una ecografía renal que no presentaron hallazgos significativos.

Ingresó en el Servicio de Medicina Interna por insuficiencia respiratoria secundaria a bronquitis aguda provocada por SARS-CoV-2, con posible sobreinfección bacteriana.

Se completó el estudio microbiológico con un urocultivo y serologías para los virus de la hepatitis B, C y VIH, que resultaron negativos. Se llevó a cabo un estudio inmunológico que no aportó datos diagnósticos significativos en los siguientes días. Incluía electroforesis de proteínas, anticuerpos antineutrófilos (ANCA), anticuerpos antinucleares (ANAs), cuantificación de inmunoglobulinas, niveles de C3 y C4, y anticuerpos anti-MBG (petición extrahospitalaria en nuestro hospital).

El cuadro respiratorio evolucionó favorablemente tras antibioterapia con levofloxacino. no obstante, la paciente permaneció anúrica y la creatinina plasmática aumentó progresivamente, desarrollando una clínica congestiva, por lo que la paciente fue trasladada al Servicio de Nefrología. Se inició tratamiento con prednisona de forma empírica, sin clara mejoría, por lo que se decidió iniciar terapia renal sustitutiva con hemodiálisis (HD). Se solicitó un angioTC abdominopélvico (figura 1), que mostraba una adecuada captación bilateral y simétrica de contraste y quistes corticales simples bilaterales, sin otros datos de interés. Para completar el estudio, se realizó una biopsia renal ecodirigida (figuras 2 y 3).

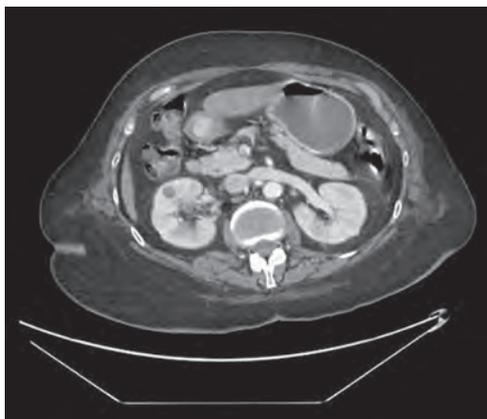


Figura 1. AngioTC abdominopélvico: riñones de tamaño, morfología y grosor cortical normales, con quistes corticales bilaterales. Adecuada captación de contraste, simétrica en ambos riñones. La vía excretora no se encontraba dilatada. No se observaron imágenes sugestivas de trombosis en las venas renales. Sin datos de obstrucción de las vías urinarias ni estenosis significativa de las arterias renales.

Tras los datos preliminares proporcionados por la microscopía óptica, con una importante afectación extracapilar y una disfunción renal severa, se inició tratamiento inmunosupresor con bolos de metilprednisolona seguidos por prednisona oral y rituximab. Se comenzó después con plasmaféresis ante la gravedad del cuadro y los resultados de la inmunofluorescencia directa (IFD), que confirmaban la presencia de una enfermedad por anticuerpos contra la MBG. A pesar del tratamiento, la paciente permaneció anúrica, con altos requerimientos dialíticos. Días después llegó la confirmación de que los anticuerpos anti-MBG circulantes eran positivos. En la actualidad, se encuentra en un programa crónico de HD.

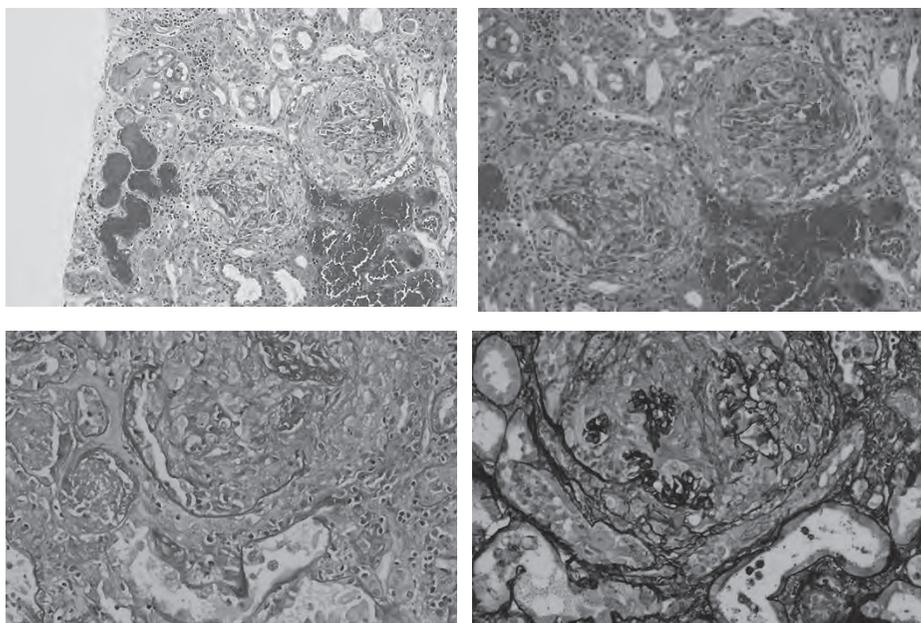


Figura 2. Biopsia renal. Patrón de lesión histológica: glomerulonefritis proliferativa extracapilar con semilunas epiteliales en 29 de 32 glomérulos y con necrosis fibrinoide segmentaria en 12 de 32 glomérulos.

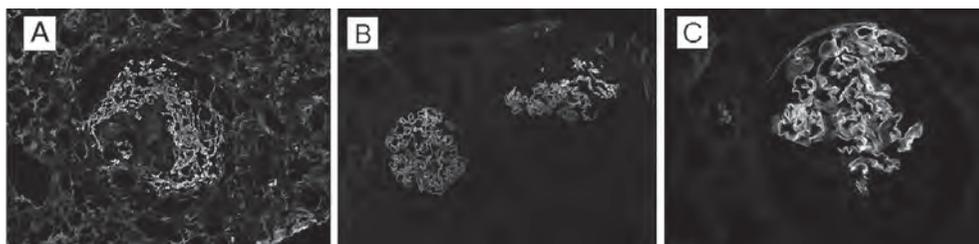


Figura 3. Estudio de inmunofluorescencia directa: depósito de fibrinógeno en semilunas y focos de necrosis segmentaria glomerular (A). Patrón de tinción lineal (3+) de IgG global y difuso en MBG de la mayoría de glomérulos (B y C).

En la figura 4 se muestra de forma gráfica un resumen de los acontecimientos clínicos más destacados de la historia de la paciente y en la figura 5, la evolución de la función renal, evaluada con la concentración sérica de creatinina.

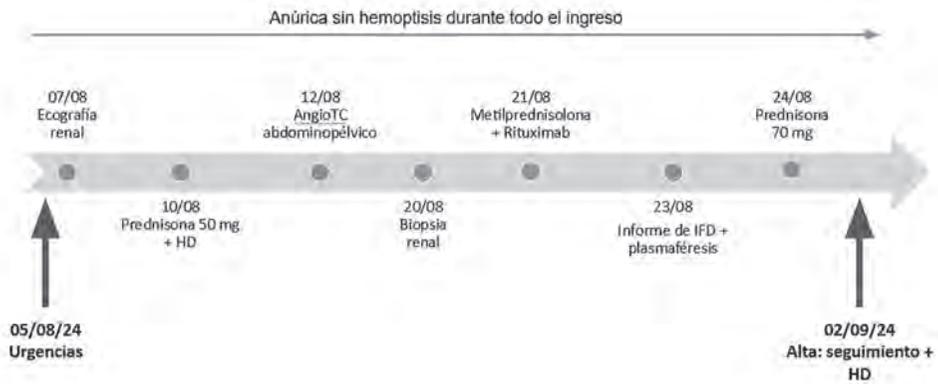


Figura 4. Secuencia temporal de eventos clínicos.

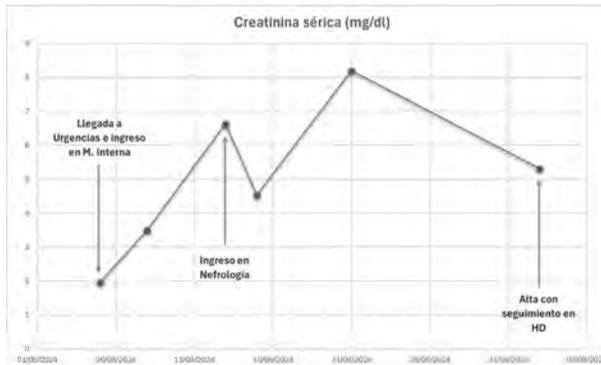


Figura 5. Evolución de los valores de creatinina sérica.

Discusión

Las glomerulonefritis rápidamente progresivas (GNRP) se caracterizan por un deterioro de la función renal que cursa en días o semanas y, sin tratamiento o incluso con él, pueden producir una afectación importante y permanente de la función renal. En este caso clínico, la paciente fue diagnosticada de enfermedad por anticuerpos anti-MBG.

La enfermedad mediada por anticuerpos anti-MBG se caracteriza por la presencia de autoanticuerpos circulantes IgG 1 y 3 (ocasionalmente IgA o IgM) contra el dominio NC1 de la cadena alfa 3 de colágeno IV de la MBG (2). Estas cadenas están presentes en otras localizaciones, como los alvéolos pulmonares, algunos órganos endocrinos, el ojo, la cóclea y el plexo coroideo (3). Hay estudios que sugieren la implicación de linfocitos T autorreactivos en la fisiopatología de esta enfermedad. En la mayoría de los casos, no se encuentra una causa que explique el trastorno, si bien se han sugerido algunos factores relacionados con la patología: predisposición genética (HLA DRB1*1501 y DR4 como factores de riesgo y DR1 y DR7 como factores protectores), afectación pulmonar previa (tabaco, infecciones respiratorias, inhalación de hidrocarburos) o daño mecánico de la MBG (litotricia, uropatía obstructiva).

Respecto a la clínica, la GNRP cursa típicamente con un cuadro pseudogripal, que incluye febrícula, mialgias, artralgias, astenia, pérdida de peso y sobrecarga de volumen. Desde el punto de vista

nefrológico, se caracteriza preferencialmente por un síndrome nefrítico: hematuria, oliguria, HTA y otros datos de sobrecarga de volumen (IC o edema agudo de pulmón) (3). Suele objetivarse en el sedimento urinario hematuria glomerular (hematíes dismórficos) y cilindros hemáticos. La analítica de orina muestra habitualmente proteinuria en rango no nefrítico. En la enfermedad de Goodpasture, es decir cuando hay afectación pulmonar, esta cursa con hemoptisis, más o menos evidente (3), que puede preceder a la nefritis, apareciendo infiltrados pulmonares en las pruebas radiológicas. La presencia de anticuerpos contra la MBG induce una afectación renal y pulmonar en el 45 % de los casos, únicamente renal en el 50 % y únicamente pulmonar en el 5 % (4). La presentación en pacientes jóvenes menores de 30 años suele ser un síndrome renopulmonar completo con hemorragia pulmonar, mientras que en los pacientes mayores es más frecuente la presencia de GN aislada.

El diagnóstico se basa en la presencia de autoanticuerpos anti-MBG circulantes y depósito lineal intenso de IgG en la IFD de la biopsia renal. En la biopsia renal se encuentran semilunas, que empiezan siendo epiteliales y acaban siendo fibrosas. También puede haber depósito de IgG lineal en la biopsia pulmonar. En cuanto al tratamiento, la plasmaféresis parece ser eficaz (puede inducir la remisión). El tratamiento de plasmaféresis se realiza de forma combinada con corticoides y ciclofosfamida. En casos de rechazo o intolerancia a la ciclofosfamida puede emplearse rituximab. La evolución de la enfermedad puede provocar un daño renal irreversible, lo que destaca la necesidad de un diagnóstico y tratamiento precoces.

El caso clínico de nuestra paciente plantea un desafío diagnóstico debido a las características atípicas de la presentación clínica que se detallan a continuación.

En primer lugar, las GN extracapilares suelen tener un curso subagudo, que conduce a un deterioro severo de la función renal en semanas. En esta paciente el curso clínico fue mucho más abrupto por lo que, sindrónicamente, lo clasificamos como fracaso renal agudo (FRA). De todas formas, las clasificaciones que se hacen en medicina son muchas veces artificiales y los límites que se definen a priori no coinciden totalmente con la realidad de las enfermedades. En concreto, en esta paciente, las alteraciones histopatológicas eran muy severas, lo que explica fácilmente el deterioro tan rápido de la función renal.

En segundo lugar, la presencia de anuria impide la interpretación de los datos de la analítica de orina, en especial las posibles alteraciones del sedimento urinario. Aunque se intentó obtener una muestra de orina en urgencias por sondaje, esta maniobra fue muy traumática y los escasos mililitros que se obtuvieron no permitieron proporcionar datos valorables sobre la posible presencia de hematíes o proteínas en el sedimento. Por otra parte, tampoco se pudo calcular la excreción fraccional de sodio, que nos podría haber ayudado a la hora de descartar una situación de disminución masiva del volumen circulante efectivo a nivel renal, como podría ocurrir ante una disfunción ventricular severa, una sepsis grave o un cuadro importante de pérdida de volumen, algo que no parecía compatible con la clínica de la paciente.

Finalmente, la anuria no suele ser una manifestación característica de las enfermedades parenquimatosas renales, que suelen cursar con diuresis mantenida, disminución de la diuresis, oliguria o incluso oligoanuria, pero en las que es muy rara la anuria. La ausencia total de orina suele producirse casi únicamente cuando se obstruyen los grandes vasos renales o la vía excretora, existiendo combinaciones diversas en función de la patología renal previa (presencia de uno o dos riñones, problemas previos en la vía excretora). En pacientes con un riego renal muy comprometido por arteriosclerosis de las arterias renales bilateral severa o unilateral en riñón único funcionante, el bloqueo de la angiotensina puede inducir cuadros muy severos de fracaso renal, acercándose incluso a la anuria. En cualquier caso, las pruebas de imagen descartaron ambas posibilidades. Hay que remarcar que, a pesar de la disfunción renal, se decidió realizar una exploración con contraste porque se estimó que el beneficio de la exploración era muy superior al riesgo potencial, ya que la paciente tenía ya el filtrado glomerular completamente anulado.

Fue la biopsia renal la que aportó la información clínica suficiente para realizar el diagnóstico de la paciente. Queda por aclarar la posible relación entre la infección respiratoria por COVID-19 y el desarrollo de

la enfermedad renal. Por una parte, la colonización pulmonar por el virus podría haber producido hemoptisis, lo que nos hubiera dificultado diferenciar una GN extracapilar por anticuerpos anti-MBG, como es el caso, de una enfermedad de Wegener. Por otra parte, la coexistencia de los dos procesos nos debe hacer reflexionar sobre los mecanismos patogénicos implicados. Aunque no muy frecuentemente, se han reportado algunos casos de enfermedad por anticuerpos anti-MBG en el contexto de infección por COVID-19 desde el inicio de la pandemia (9, 10), y también tras la administración de la vacuna contra este virus (1, 11). Además, se ha documentado un aumento significativo en la incidencia de la enfermedad por anticuerpos anti-MBG durante la pandemia de COVID-19. Los datos revelan un incremento en la prevalencia de esta enfermedad en pacientes biopsiados con FRA o GNRP entre los meses de marzo de 2020 y agosto de 2021, lo que sugiere una posible relación temporal con el contexto de la pandemia (12).

El mecanismo exacto implicado en la aparición de la enfermedad de anticuerpos anti-MBG en el contexto de esta infección no está completamente definido. El alvéolo pulmonar y el endotelio representan dianas principales durante la infección por COVID-19. Es posible que el daño inducido por el SARS-CoV-2, junto con la respuesta inflamatoria local y la activación del complemento en la membrana basal pulmonar, promueva la exposición de epítomos normalmente ocultos. Esta exposición podría desencadenar una pérdida de la tolerancia inmunológica, facilitando la generación de autoanticuerpos contra dichos epítomos y favoreciendo así el desarrollo de fenómenos autoinmunes (Figura 6) (11,12,13). Una de las principales limitaciones de este caso es que no se puede establecer una relación causal directa entre la infección por SARS-CoV-2 y el desarrollo de la enfermedad por anticuerpos anti-MBG. Aunque la secuencia temporal (con el deterioro de la función renal pocos días después del diagnóstico de COVID-19) sugiere una posible relación, esta asociación no puede confirmarse sin estudios más amplios y controlados. Además, la paciente presentaba múltiples comorbilidades previas, como patología cardiovascular compleja e inmunocompromiso relativo, que podrían haber influido en la disregulación inmunitaria y favorecido la aparición del cuadro.

Como conclusiones, este trabajo vuelve a mostrar la posible relación entre la infección por SARS-CoV-2 y las enfermedades autoinmunes, implicando un amplísimo espectro de procesos, como la GN por anticuerpos anti-MBG del presente caso. Por otra parte, subraya una vez más el importantísimo papel de la biopsia renal en el diagnóstico de las enfermedades renales de curso atípico o en las que no podemos disponer de determinados elementos diagnósticos. Por último, este caso muestra la necesidad de seguir investigando las implicaciones inmunológicas de la COVID-19 y los posibles mecanismos subyacentes que desencadenan fenómenos autoinmunes.

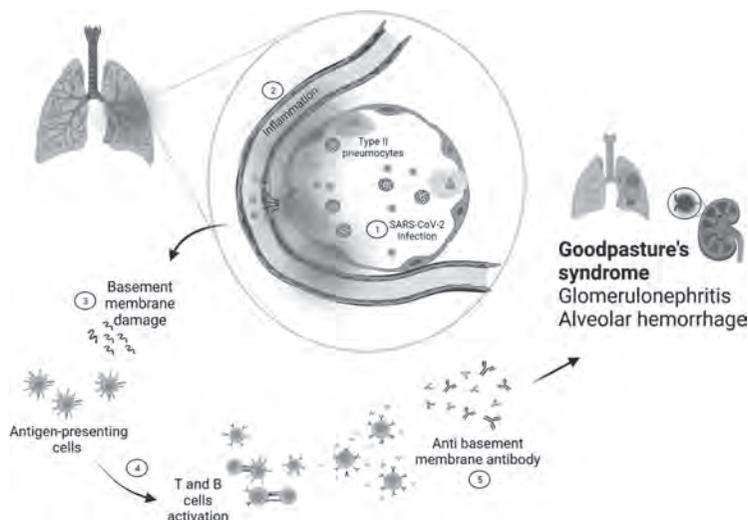


Figura 6. La infección por COVID-19 como posible desencadenante de un síndrome de Goodpasture: la infección por SARS-CoV-2 induce una respuesta inflamatoria profunda y un daño en la membrana basal. Esto conlleva a la pérdida de tolerancia, lo cual podría desencadenar una respuesta autoinmune mediante la producción de anticuerpos anti-membrana basal, provocando un síndrome de Goodpasture (13). En el caso de nuestra paciente, solamente hay afectación renal.

Bibliografía

1. Ahmed M, Mohamed S, Alhussein H, Eltazi I, Sibira RM, Abdulhadi A. COVID-19 Vaccine as a Potential Triggering Factor for Anti-Glomerular Basement Membrane (GBM) Disease: A Case Report and Literature Review. *Cureus* 2022 -09-12.
2. Loscalzo J. Harrison. Principios de medicina interna. 21a ed. [Madrid]: McGraw Hill Education; 2022.
3. Glomerulonefritis Rápidamente Progresivas | Nefrología al día. Disponible en: <https://nefrologiaaldia.org/es-articulo-glomerulomefritis-rapidamente-progresivas-632>.
4. Glomerulonefritis progresivas | Nefrología al día. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-docencia-glomerulonefritis-proliferativas-19>
5. Insuficiencia Renal Aguda | Nefrología al día. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-insuficiencia-renal-aguda-317>
6. Sánchez-Conrado A, Mata A. Guía Actuación Sepsis | Clínica Universidad de Navarra; 2018.
7. Nefropatías Intersticiales | Nefrología al día. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/252>
8. Enfermedades Sistémicas y Riñón. Vasculitis | Nefrología al día. Disponible en: <https://nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedades-sistemicas-y-rinon-vasculitis-186>
9. Nahhal S, Halawi A, Basma H, Jibai A, Ajami Z. Anti-Glomerular Basement Membrane Disease as a Potential Complication of COVID-19: A Case Report and Review of Literature. *Cureus* 2020 -12-15.
10. Winkler A, Zitt E, Sprenger-Mähr H, Soleiman A, Cejna M, Lhotta K. SARS-CoV-2 infection and recurrence of anti-glomerular basement disease: a case report. *BMC Nephrol* 2021 -02-27;22(1).
11. Fahy Y, White E, Lappin D. Glomerulonephritis with Positive Anti-Glomerular Basement Membrane Antibodies following COVID-19 Vaccine.
12. Prema KSJ, Kurien A. Incidence of anti-glomerular basement membrane disease during the COVID-19 pandemic. *Clinical Kidney Journal* 2021 -10-20;15(1):180.
13. Giryes S, Bragazzi NL, Bridgewood C, De Marco G, Mcgonagle D. COVID-19 Vasculitis and vasculopathy-Distinct immunopathology emerging from the close juxtaposition of Type II Pneumocytes and Pulmonary Endothelial Cells. *Semin Immunopathol* 2022 -04-12;44(3):375.

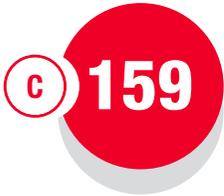
Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá por brindarnos la formación y las herramientas necesarias para desarrollar este trabajo. Nuestro reconocimiento al Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, especialmente al Dr. Rodríguez Puyol y al Dr. Manouchehri, por su inestimable dedicación, orientación y por compartir con nosotras su experiencia clínica durante todo el proceso.

Asimismo, extendemos nuestro agradecimiento al Servicio de Anatomía Patológica y, en particular, a la Dra. Blasco, por su colaboración y por aportar una visión fundamental para la comprensión integral del caso.

Agradecemos también a la SOMANE por ofrecernos el espacio y la oportunidad de compartir este trabajo, promoviendo la excelencia y el compromiso con la medicina.

Este caso clínico no habría sido posible sin la implicación, el tiempo y el entusiasmo de todos los profesionales mencionados, a quienes dedicamos este reconocimiento con profunda gratitud.



Las pistas en la piel

María Hornero Vázquez¹, Juan Manuel Osuna Flores¹, Natalia Pavón Muñoz¹, Paloma Prieto Doblado¹, María Soriano Izquierdo¹

1) Universidad Complutense de Madrid (UCM). Hospital Universitario Infanta Leonor.

Introducción

La microangiopatía trombótica (MAT) engloba un conjunto de entidades que se caracterizan por presentar anemia hemolítica microangiopática (con presencia de esquistocitos en un frotis de sangre periférica), trombocitopenia y afectación de órganos diana, de distinta intensidad. La etiología puede ser variable, y distinguimos formas primarias, como la púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) y el síndrome urémico hemolítico (SHU), y formas secundarias, con diferentes desencadenantes como podemos observar en la siguiente figura 1.

Clasificación de las microangiopatías trombóticas:

Microangiopatías trombóticas primarias	
Entidad	Fisiopatología
SUH asociado a infección	<i>Escherichia coli</i> cepa O157:H7 y otras cepas no O157:H7, <i>Shigella dysenteriae</i> tipo 1, <i>Staphylococcus pneumoniae</i> (neuraminidasa)
SUHa	Alteraciones genéticas del complemento: mutaciones en FHC, PCM, FIC, THBD, FBC y C3. Alteraciones inmunitarias del complemento: anticuerpos anti-FHC
PTT idiopática	Alteraciones inmunitarias de ADAMTS13 (actividad < 5-10%) con anticuerpos inhibidores
PTT congénita (síndrome de Upshaw-Schulman)	Alteraciones genéticas de ADAMTS13 (actividad < 5-10%) sin la presencia de anticuerpos inhibidores
Microangiopatías trombóticas secundarias	
Tipo de desencadenante	
Fármacos	Quinina, mitomicina C, gemcitabina, cisplatino, interferón, inhibidores de VEGF y tirosin cinasa, ticlopidina, clopidogrel, inhibidores de la calcineurina (ciclosporina, tacrolimus), sirolimus, valaciclovir, anticonceptivos orales
Conectivopatías	LES; síndrome antifosfolípido; esclerodermia
Gestación	HELLP, preeclampsia
Otras	Infección por VIH; glomerulopatías; hipertensión arterial maligna; H1N1 (influenza A); neoplasias; aciduria metilmalónica con homocistinuria; TPH, TOS

Figura 1: Clasificación de las microangiopatías trombóticas [Referencia 1]

Al abordar el diagnóstico de una MAT, será necesario ir en busca de la causa de la misma, pues permitirá tratar al paciente de forma dirigida.

En relación con las posibles etiologías de la MAT, aunque no suele ser habitual, podemos encontrarnos con el mundo de las conectivopatías 1. Entre ellas, encontramos la que sufre nuestro paciente: la esclerodermia sistémica (ES), una enfermedad autoinmune con afectación multisistémica, aunque predominantemente la encontramos en la piel, el aparato digestivo, el riñón, el pulmón y el corazón 2. Resulta sorprendente que nuestro paciente se trate de un varón, dado que, a nivel epidemiológico, la ES es más frecuente en mujeres (en proporción de 3 a 1) 2. El inicio de la enfermedad puede darse a cualquier edad, pero es más frecuente en la quinta década de la vida. Característicamente, los pacientes afroamericanos suelen presentar un debut más temprano de la enfermedad y fenotipos más graves de la misma (con mayor incidencia de fibrosis pulmonar y crisis renales esclerodérmicas) 2.

Aunque la ES incluye varias formas, en este caso clínico abordaremos la esclerodermia sistémica crónica difusa (EScd), prestando especial interés en las manifestaciones renales de la enfermedad.

Debemos tener en cuenta que, en estos pacientes, la afectación renal es un indicador independiente de mal pronóstico. Alrededor del 45% de los pacientes con EScd tiene afectación renal, siendo silente en muchos casos. La proteinuria es el signo más frecuente, generalmente sin alcanzar el rango nefrótico. Además, es habitual que estos pacientes presenten microhematuria, hipertensión arterial y disminución del filtrado glomerular².

Una de las complicaciones más graves de la EScd, aunque poco frecuente, es la crisis renal esclerodérmica (CRE). Esta manifestación de la enfermedad afecta a entre un 5-10% de los pacientes con ES, principalmente en las formas de EScd. Suele aparecer en los primeros 5 años tras el diagnóstico de la enfermedad².

La patogenia de la CRE es desconocida. La lesión inicial afecta al endotelio de los vasos interlobulares, de las arterias arcuatas y de los capilares glomerulares, produciendo un engrosamiento y proliferación de la íntima en “capas de cebolla”. Además, produce agregación plaquetaria y una liberación de factores de crecimiento derivados de las plaquetas. Todo ello provoca una disminución de la perfusión renal que, sumado a una vasoconstricción episódica, condiciona la hiperplasia del aparato yuxtaglomerular y el aumento de la liberación de renina².

El debut de una CRE en estos casos suele ser en forma de hipertensión arterial maligna, anemia hemolítica microangiopática, trombopenia, insuficiencia renal aguda, proteinuria y/o microhematuria 2 (es decir, sindrónicamente produciría una MAT secundaria).

Una vez aprendida la terminología de MAT, EScd y crisis renal esclerodérmica, damos paso al proceso diagnóstico que se llevó a cabo en el caso de nuestro paciente.

Caso clínico

Nuestro paciente es un varón de 47 años, sin reacciones alérgicas conocidas ni factores de riesgo cardiovascular relevantes. Comenta que consume cocaína, de forma esporádica, con su último consumo 6 meses antes de su visita a Urgencias en diciembre de 2024. Es un varón con adecuada situación basal, independiente para las actividades de la vida diaria y con buen apoyo familiar. Trabaja en el sector del transporte sanitario. Como antecedentes médicos, el paciente se encuentra en seguimiento por el Servicio de Reumatología con el diagnóstico de sospecha de poliartritis simétrica aguda, con psoriasis retroauricular. En relación con este antecedente, el paciente menciona también sufrir del fenómeno de Raynaud con la exposición al frío. Además, ha sido diagnosticado de espondilolisis bilateral de L5. Tuvo una exposición a *Mycobacterium tuberculosis* hace más de 20 años, con prueba de Mantoux positiva. El resto de antecedentes no presentan mayor interés. Como tratamiento habitual, destacar que el paciente tomaba glucocorticoides (oral y tópico) desde al menos mayo de 2021, por su patología reumatológica-dermatológica.

El paciente acude a Urgencias derivado por su Médico de Atención Primaria el 20 de diciembre de 2024, por deterioro de clase funcional de 15 días de evolución. Este deterioro, más marcado en los últimos 4 días, asociaba disnea progresiva hasta hacerse de mínimos esfuerzos, ortopnea, disnea paroxística nocturna y empeoramiento del control de su patología reumatológica, con aumento de volumen de miembros superiores, tronco y rostro. Además, en los últimos tres días, había notado una disminución en el volumen de diuresis, que parecía relacionarse con una marcada reducción de la ingesta por náuseas y vómitos. En la anamnesis, el paciente no describió fiebre, ni clínica infecciosa en los días previos, ni cambios en su medicación habitual.

Por otro lado, desde hacía aproximadamente un mes, el paciente había notado un marcado cambio en la coloración cutánea (que se había vuelto color bronce), con engrosamiento de la piel a nivel de los dedos de las manos, junto con la aparición de lesiones cutáneas en rostro y miembros superiores de aspecto eritematoso, a las que no había dado mayor importancia hasta que aumentaron en número y extensión. A su llegada a Urgencias ese día, destacaba una tensión arterial elevada, en cifras de 220/110 mmHg. En la analítica urgente, se apreciaba un importante fracaso renal (creatinina (Cr) de 3.48 mg/dL y filtrado glomerular estimado (CKD-EPI) de 19.76 ml/min/1,73m²), no previamente conocido, acompañado de anemia severa (Hb 6 g/dL), trombopenia (plaquetas: 135-103 / μ L) y linfopenia (leucocitos: 4.20-103 /

μL). Destacaban también la elevación de proBNP (por encima de 35.000 pg/mL), bilirrubina (2.5 mg/dL) y LDH (725 U/L).

Por la presencia de datos de hemólisis, se realizó un frotis en sangre periférica, donde se pudo observar la presencia de esquistocitos (3% inicialmente) y datos de microangiopatía trombótica. Ante la sospecha de MAT, se busca confirmar o descartar la posibilidad de que se trate de una PTT. Al obtener una actividad de ADAMTS13 de 35%, podemos descartar esta entidad.

Por otra parte, por la clínica de deterioro de clase funcional y la disnea, se solicitó inicialmente una radiografía de tórax y en esta se objetivó un marcado derrame pleural. Por esto, y unos niveles de dímero D elevados, se realizó un angioTC, que confirmó la existencia de derrame pleural bilateral y descartó la presencia de tromboembolismo pulmonar (TEP).

Se tomó la decisión de ampliar estudios diagnósticos, realizando un análisis del perfil de la anemia y un estudio de marcadores de patología autoinmune. Entre los resultados obtenidos, destacar que el test de Coombs directo resultó negativo, que la anemia presentaba un perfil de anemia normocrómica y normocítica y que en el estudio inmunológico se obtuvieron títulos positivos para autoanticuerpos ANA (patrón nucleolar 1/1280).

Por todo lo previo (FRA, anemia normo-normo, LDH elevada, esquistocitos, datos de microangiopatía trombótica y Coombs negativo), en el diagnóstico diferencial se valoró la posibilidad de que se tratara de un síndrome hemolítico urémico (SHU), probablemente secundario a patología autoinmune de base, que ya constaba en la historia del paciente.

En el contexto de los cambios cutáneos, se pidió al Servicio de Dermatología una valoración del paciente. Su impresión diagnóstica resultó ser de esclerodermia, por lo que se planteó la sospecha diagnóstica de esclerosis sistémica difusa con crisis renal esclerodérmica (CRE) y microangiopatía trombótica. Con esto en mente, durante el ingreso se realizó un blot de autoanticuerpos, obteniendo positividad para Th/To.

En el tratamiento inicial se transfundieron dos concentrados de hematíes, se pautó 1g de Metilprednisolona y se inició Furosemida parenteral por la sobrecarga de volumen.

Durante su ingreso en Urgencias, el paciente se mantuvo hipertenso, a pesar del tratamiento doble con diuréticos e IECAs, y deterioró progresivamente la función renal, hasta alcanzar una creatinina de 3.66 mg/dL.

Esto, junto con la anemia y la plaquetopenia, obligó a cursar un ingreso en UCI. El manejo en UCI implicó el uso de hasta cuatro fármacos para el control de la TA. Durante este periodo, se consideró el tratamiento con Eculizumab, por la principal sospecha diagnóstica de MAT secundaria y, en este contexto, se fue disminuyendo la corticoterapia. El paciente requirió de una nueva transfusión de hematíes y plaquetas, profilaxis antibiótica y vacunación frente a meningococo y Haemophilus influenzae. Unos días más tarde, con mejoría hemodinámica y cierta estabilidad de la TA en valores en torno a 170/90 mmHg, se decide alta de UCI e ingreso a cargo de Nefrología.

En planta de Nefrología, se vuelve a explorar al paciente, en busca de signos típicos de la EScd. Se encontraron algunos como la esclerodactilia, puffy fingers, alteraciones en la pigmentación, pitting scars en el tercer dedo de la mano derecha e izquierda y roces tendinosos, además de telangiectasias faciales.

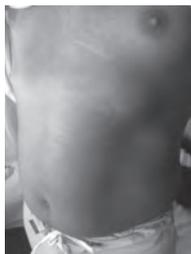


Figura 2: Úlceras digitales



Figura 3: Piel color bronce

Para valorar la posible afectación a nivel sistémico de la esclerosis, se realiza un estudio de extensión que incluyó un TAC toraco-abdomino-pélvico, una ecocardiografía transtorácica y una radiografía simple de las manos. No se encontró Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa (EPID), ni neoplasias ni hipertensión arterial pulmonar. Se descartó también calcinosis cutis. Con la estabilidad hemodinámica del paciente, se decidió añadir Rituximab al tratamiento.

Con el fin de esclarecer la etiopatogenia del FRA, se realiza al paciente una biopsia renal. Durante el tiempo transcurrido desde su llegada a Urgencias, el paciente presenta un aumento llamativo de telangiectasias en zona facial, un endurecimiento cutáneo en aumento en región troncular (previamente más limitado) con esclerodactilia. En este momento, la TA del paciente logró controlarse en torno a los 145/75 mmHg.

En la ecografía renal reglada previa a la realización de la biopsia, se objetivan unos riñones de tamaño y morfología aparentemente normales, sin alteraciones de la vía urinaria ni litiasis asociadas. No obstante, el diagnóstico anatomopatológico dio el resultado como “parénquima renal con leves cambios microangiopáticos tardíos glomerulares y vasculares. Cambios crónicos mínimos, con un score de cronicidad 1/10”.

Finalmente, se concluye como diagnóstico del paciente: Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) G4 A1 secundaria a crisis de esclerosis sistémica progresiva con hipertensión arterial (HTA) no maligna grave y microangiopatía trombótica (MAT), tratadas con corticoides, Eculizumab y Rituximab. En la actualidad, el paciente se encuentra en seguimiento en las consultas de Nefrología del Hospital Universitario Infanta Leonor.

Durante el seguimiento de este paciente, a lo largo del mes de enero de 2025 (Figura 6), podemos ver la evolución de la función renal del paciente (valorada con la Cr y el FG) con algunos altibajos. Aunque el proceso ha sido lento, se ha conseguido una ligera mejoría en la función renal, como vemos en la Figura 7. En su última visita en marzo de 2025, vemos que el paciente mantiene un FG en torno a los 38 mL/min/1.73m². Actualmente, además de la medicación antihipertensiva, se encuentra en tratamiento con Bosentán, con el objetivo de prevenir la aparición de nuevas úlceras digitales.

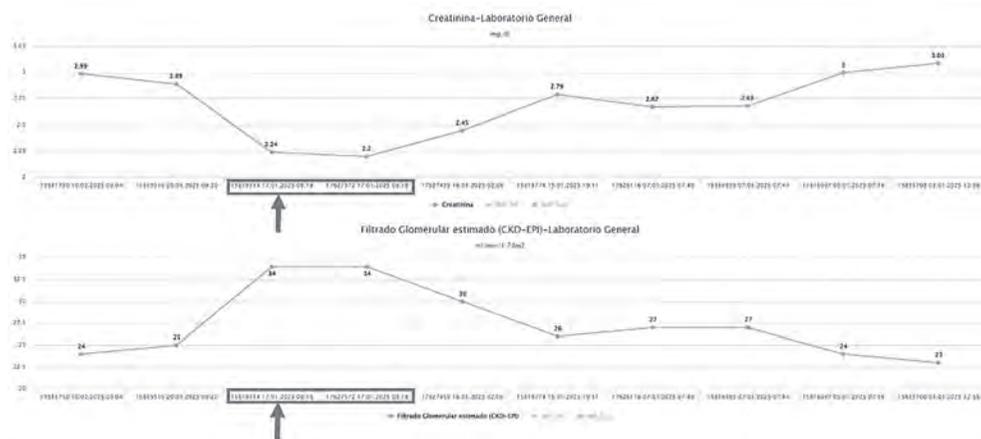


Figura 4: Evolución de la función renal (Cr y FG) del paciente durante el mes de enero de 2025. Creado a partir de los datos analíticos del paciente.

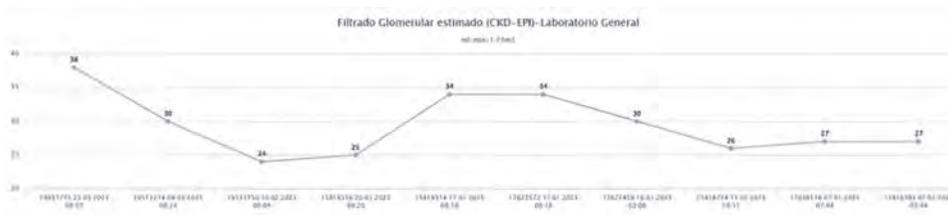


Figura 5: Evolución del FG del paciente en consulta. En marzo de 2025, mejora el FG hasta 38 mL/min/1.73m² (izquierda de la imagen). Creado a partir de los datos analíticos del paciente.

Discusión

El paciente de este caso presenta esclerosis sistémica progresiva autoinmune con ANA positivos y autoanticuerpos Th/To. El 95% de los pacientes con esclerodermia tienen ANA positivos y anticuerpos específicos de esclerodermia³. Secundario a esta patología desarrolló una microangiopatía trombótica y una crisis renal esclerodérmica.

En primer lugar, la esclerosis sistémica crónica progresiva (EScd) es una enfermedad autoinmune crónica y fibrosante que puede afectar a la piel y otros órganos⁴. En esta patología, existe un desequilibrio en la regulación de la inmunidad que provoca un aumento descontrolado de la inflamación y un reclutamiento de células inflamatorias liberadoras de factores inflamatorios. Además, los autoanticuerpos activan a los fibroblastos formando miofibroblastos, que depositan tejido conectivo⁴. Por lo tanto, este desequilibrio inmunitario promueve la activación crónica de los fibroblastos y la disminución de su apoptosis, favoreciendo el aumento de depósito de matriz extracelular y la disminución de su degradación⁴.

Los estudios realizados en familiares confirman que existe cierta predisposición genética, siendo también necesarios factores externos que precipiten su expresión fenotípica. Algunos de estos factores pueden ser la contaminación o las drogas⁴. Este paciente mencionó que era consumidor ocasional de cocaína, sin embargo, la relación causal es remota, ya que fueron consumos ocasionales y el último hacía más de seis meses.

La esclerodermia se relaciona con alteraciones vasculares principalmente a nivel arteriolar y de microvasculatura, aunque podría afectar también a otros vasos⁴. Es interesante la relación que guarda con el fenómeno de Raynaud, ya que aparece en la mayoría de casos en las fases iniciales⁴, por lo que podría ser útil para poder establecer un diagnóstico e iniciar un tratamiento de manera precoz.

Además del fenómeno de Raynaud también puede provocar úlceras digitales, hipertensión pulmonar, crisis renal, manifestaciones renales y gastrointestinales, fibrosis dérmica y enfermedad pulmonar intersticial³. Acorde con lo obtenido en la bibliografía, el primer síntoma de nuestro paciente había sido el fenómeno de Raynaud, aunque no había consultado ni lo mencionó hasta más adelante. Luego notó el engrosamiento en la piel propio de la fibrosis dérmica y, por último, sufrió una crisis renal esclerodérmica, que fue finalmente el motivo por el que acudió a Urgencias. Además, en las pruebas complementarias se apreció la presencia de derrame pleural, que podría ser secundaria al fallo renal por la sobrecarga de volumen, a la hipertensión arterial pulmonar o a la enfermedad pulmonar intersticial. En el estudio de extensión que se le realizó al paciente se descartaron tanto la hipertensión pulmonar como la enfermedad pulmonar intersticial, por lo que la causa más probable del derrame será la renal.

Por otro lado, la microangiopatía trombótica (MAT) es una lesión del endotelio que, como se comentó en la introducción, puede estar presente en múltiples patologías, entre ellas la esclerosis sistémica⁵. En la MAT es habitual encontrar anemia microangiopática hemolítica, trombocitopenia y afectación isquémica de órgano diana, siendo el órgano más frecuentemente afectado el riñón⁵, como le ocurre a nuestro paciente. También es interesante mencionar que algunos estudios relacionan la cocaína con la MAT. Es importante establecer la etiología de cara a pautar el tratamiento. De las causas mencionadas en

la introducción en el caso de nuestro paciente, se descartaría la PTT por una actividad de ADAMTS13 normal. La causa que parece más probable es la MAT secundaria a la esclerodermia.

La crisis renal esclerodérmica 3 es una complicación que se manifiesta, aproximadamente, en el 10% de los pacientes con esclerosis sistémica difusa. Se presenta como hipertensión maligna y lesión renal aguda. También puede asociar anemia hemolítica microangiopática, insuficiencia cardíaca y encefalopatía hipertensiva.

Los principales factores de riesgo son la enfermedad temprana y la enfermedad difusa cutánea (dcSSc), así como la presencia de anti-RNA polimerasa III, siendo estos pacientes más propensos a necesitar diálisis en el tratamiento. También se relaciona el uso de glucocorticoides. De hecho, la encuesta internacional de crisis renal esclerodérmica (International Scleroderma Renal Crisis Survey) concluyó que, por cada miligramo de prednisona, el riesgo de muerte aumenta un 4%. Esto es interesante, ya que el paciente tomaba diez miligramos al día desde mayo de 2021, lo que pudo ser un factor coadyuvante de la crisis renal. Es importante ser prudente en el uso de corticoides y, como se explicará a continuación, monitorizar la presión arterial en pacientes con SSc tratados con ellos.

No existen criterios diagnósticos exclusivos que definan la esclerosis sistémica. Se tienden a usar los Criterios de Clasificación de la ACR/EULAR 2013. Se define como esclerosis sistémica una puntuación igual o mayor de 96 . Los criterios y sus puntuaciones vienen definidos en la siguiente tabla9 :

Tabla 1: Criterios diagnósticos de Esclerosis Sistémica

Ítems	Sub-ítems	Puntuación
Engrosamiento dactilar bilateral proximal a la articulación metacarpofalángica		9
Engrosamiento dérmico de los dedos	<i>Puffy fingers</i>	2
	Esclerodactilia entre articulación metacarpofalángica e interfalángica proximal	4
Lesiones en la punta del dedo	Úlceras digitales	2
	Cicatrices	3
Telangiectasia		2
Capilares ungueales anormales		2
Hipertensión arterial pulmonar o enfermedad pulmonar intersticial		2
Fenómeno de Raynaud		3
Anticuerpos anticentrómero o		3

Nuestro paciente presentaba engrosamiento dérmico de los dedos de ambas manos que se extiende proximal a la articulación metacarpofalángica, por lo que ya sería diagnóstico de la enfermedad, al tratarse de un criterio suficiente.

Para el tratamiento de la esclerosis sistémica nos basaremos en la actualización publicada en 2023 por la European Alliance Of Associations For Rheumatology (EULAR)7 , que presenta 22 recomendaciones en función de ocho dominios clínicos que establece: SSc con fenómeno de Raynaud, úlceras digitales, hipertensión pulmonar, crisis renal, manifestaciones renales y gastrointestinales, fibrosis dérmica y enfermedad pulmonar intersticial3 . En este trabajo se expondrán las que competen al paciente.

- SSc con fenómeno de Raynaud
 - Son fármacos de primera línea los antagonistas de calcio tipo dihidropiridina (Nifedipino oral).
 - También se podría considerar el uso de inhibidores de PDE-5 (iPDE-5).
 - Si fracasa el tratamiento oral, se puede también considerar pautar Iloprost intravenoso, un análogo sintético de la prostaciclina I2 (PGI), usado por su efecto vasodilatador.
- Úlceras digitales (DU)
 - Son fármacos de primera línea los inhibidores de PDE-5 y/o iloprost intravenoso.
 - Se puede considerar el tratamiento con Bosentan, un inhibidor de los receptores de endotelina usado para reducir el número de nuevas úlceras digitales.
- Crisis renal esclerodérmica (SRC/CRE)
 - Se deben usar inhibidores de la enzima convertidora de la Angiotensina (IECAs) inmediatamente tras el diagnóstico de SRC/CRE.
 - Es importante monitorizar la presión arterial en pacientes con SSc tratados con glucocorticoides, con intención de detectar la crisis renal esclerodérmica de forma precoz.
- Fibrosis dérmica
 - Se recomienda la inmunosupresión con fármacos como Metotrexato, Micofofenolato de Mofetilo y/o Rituximab.
 - Se puede considerar el uso de Tocilizumab en pacientes con esclerosis sistémica cutánea difusa inflamatoria precoz.

Siguiendo estas recomendaciones y partiendo de que nuestro paciente presenta una esclerosis sistémica difusa con fibrosis dérmica, fenómeno de Raynaud y crisis renal, el tratamiento que parecería razonable plantearse sería el siguiente: IECAs para la crisis renal, inmunosupresión para la fibrosis dérmica y Nifedipino para el fenómeno de Raynaud.

Inicialmente, la prioridad era estabilizar hemodinámicamente al paciente. Para ello, se transfundieron dos concentrados de hematies, se pautó 1g de metilprednisolona y se inició furosemida parenteral por la sobrecarga de volumen. Se iniciaron IECAs, principalmente con objetivo antihipertensivo, aunque afortunadamente también son el tratamiento de elección en el momento del diagnóstico de la crisis renal esclerodérmica. Tuvo que ser trasladado a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), ya que este tratamiento no logró controlar la HTA y empeoró tanto la función renal como la anemia y la plaquetopenia.

En la UCI requirió hasta cuatro fármacos para el control de la tensión arterial. Se suspendió la corticoterapia y se inició Eculizumab. Debido a la inmunosupresión del Eculizumab se debe hacer profilaxis contra las bacterias encapsuladas, por lo que se vacunó frente a meningococo y Haemophilus influenzae y se pautó profilaxis frente a infecciones con ciprofloxacino. A pesar de que Eculizumab no está en las últimas recomendaciones de la EULAR, se puede encontrar ya abundante bibliografía sobre su uso para el tratamiento de la crisis renal esclerodérmica. Se basa en la evidencia de que la activación del sistema de complemento podría ser clave en la patogénesis de la enfermedad⁸. Eculizumab es un anticuerpo monoclonal contra el componente C5 del complemento. En una revisión publicada en 2023 los resultados son alentadores para su uso en pacientes con SRC refractaria en los que se sospeche microangiopatía trombótica mediada por complemento⁸.

La anemia y la plaquetopenia se prolongaron durante su estancia en la UCI, por lo que tuvo que ser nuevamente hemotransfundido y concentrado de plaquetas hasta su estabilización, a partir de la cual pudo pasar a planta a cargo del Servicio de Nefrología. Una vez estabilizado, se inició el tratamiento inmunosupresor con Rituximab.

La evolución fue satisfactoria a medio plazo. Inicialmente, no recuperó el FG de forma significativa. Sin embargo, sí lo está haciendo tras dos meses de tratamiento. Esto concuerda con los datos obtenidos en la biopsia, que indican que el daño no era evolucionado y tenía escasa cronicidad.

Conclusión

A lo largo de esta exposición, hemos visto que,

- La esclerosis sistémica crónica difusa (EScd) es una enfermedad rara que afecta principalmente a la piel y el riñón.
- La clínica renal es grave y limitante de la evolución del paciente, y exige un diagnóstico y un tratamiento precoz para limitar las consecuencias a corto y medio plazo.
- La MAT es una de las manifestaciones más graves y requiere una evaluación multidisciplinar entre hematólogos, reumatólogos, dermatólogos y nefrólogos. Aunque los corticoides pueden resultar indispensables en el tratamiento, se debe ser sensato en su uso, por la posibilidad de empeorar la evolución.
- Eculizumab, Rituximab y Bosentán se muestran como posibilidades terapéuticas esperanzadoras.

Figuras y tabla

Figura 1: Clasificación de las microangiopatías trombóticas [Referencia 1]

Figura 2: Úlceras digitales

Figura 3: Piel color bronce

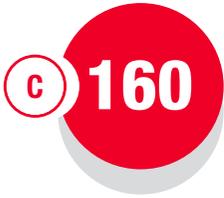
Figura 4: Evolución de la función renal (Cr y FG) del paciente durante el mes de enero de 2025. Creado a partir de los datos analíticos del paciente.

Figura 5: Evolución del FG del paciente en consulta. En marzo de 2025, mejora el FG hasta 38 mL/min/1.73m² (izquierda de la imagen). Creado a partir de los datos analíticos del paciente.

Tabla 1: Criterios diagnósticos de Esclerosis Sistémica

Bibliografía

1. Contreras E, de la Rubia J, Del Río-Garma J, Díaz-Ricart M, García-Gala JM, Lozano M, et al. Guía diagnóstica y terapéutica de las microangiopatías trombóticas del Grupo Español de Aféresis. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2015;144(7):331.e1-331.e13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2014.09.013>
2. Enfermedades Sistémicas y Riñón: Vasculitis [Internet]. *Nefrología al Día*. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/index.php/es-articulo-enfermedades-sistemicasy-rinon-vasculitis-186>
3. Hudson M. Scleroderma renal crisis. *Curr Opin* 2015;27(6):549–54. Disponible <http://dx.doi.org/10.1097/BOR.0000000000000221> *Rheumatol* [Internet].
4. Rosendahl A-H, Schönborn K, Krieg T. Pathophysiology of Systemic Sclerosis (scleroderma). *Kaohsiung J Med Sci*. 2022;38(3):187–95. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/kjm2.12505>
5. Genest DS, Patriquin CJ, Licht C, John R, Reich HN. Renal Thrombotic Microangiopathy: A Review. *Am J Kidney Dis*. 2023 May;81(5):591-605. doi: 10.1053/j.ajkd.2022.10.014. Epub 2022 Dec 10. PMID: 36509342.
6. Van den Hoogen F, Khanna D, Fransen J, Johnson SR, Baron M, Tyndall A, et al. 2013. Classification Criteria for Systemic Sclerosis: an American College of Rheumatology/European League against Rheumatism Collaborative Initiative. *Arthritis Rheum*. 2013 Nov;65(11):2737-47. doi: 10.1002/art.38098. Epub 2013 Oct 3. PMID: 24122180; PMCID: PMC3930146.
7. Del Galdo F, Lescoat A, Conaghan PG, et al. EULAR Recommendations for the Treatment of Systemic Sclerosis: 2023 update. *Ann Rheum Dis*. Published Online First: 11 October 2024. doi: 10.1136/ard-2024-226430
8. Farrukh L, Waqar HH, Mehta S, et al. AB0818 Scleroderma Renal Crisis Treatment with C5 Inhibitor Eculizumab – a Review of Literature. *Ann Rheum Dis*. 2023;82:1622.



Quando el acceso vascular en hemodiálisis enmascara una reacción al contraste: lecciones de un caso complejo

Marta Bermejo Mata¹, Claudia Yuste²

1) Estudiante de 6º curso. Universidad Complutense de Madrid. 2) Servicios de Nefrología. Hospital 12 de octubre. Madrid.

Introducción

El síndrome de vena cava superior (SVCS) secundario a catéteres venosos centrales en pacientes en hemodiálisis (HD) es una complicación conocida, con una incidencia del 5-10% [1]. Por otro lado, la sialoadenitis inducida por contraste yodado es una reacción adversa infrecuente (<1% de los procedimientos con contraste), pero potencialmente grave, especialmente en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) avanzada [2].

Este caso ilustra el desafío diagnóstico que representa la coexistencia de ambas entidades en un paciente en HD. La presentación atípica (edema submandibular agudo post-flebografía en un paciente con SVCS crónico) subraya la importancia de:

- Considerar múltiples etiologías en pacientes complejos.
- Reconocer las reacciones tardías al contraste, cuya incidencia puede aumentar dado el crecimiento exponencial de pacientes en terapia renal sustitutiva (un 3.8% anual) [3] y el uso cada vez más extendido de estudios de imagen con contraste (un 40% más frecuentes que hace una década) [4].

El presente caso destaca la necesidad de protocolos multidisciplinarios para el manejo seguro del contraste en nefrología, así como la importancia de registrar y comunicar estas reacciones adversas para mejorar la prevención secundaria.

Caso clínico

Presentamos el caso de un varón de 88 años en programa de HD (4 sesiones/semana) mediante catéter tunelizado en yugular interna derecha, que acude por aparición brusca (3 horas de evolución) de tumoración submandibular izquierda no dolorosa (Fig. 1), acompañada de sensación de restricción respiratoria (sin disnea objetiva documentada).



Simultáneamente, el paciente refería edema progresivo en miembro superior derecho (Fig.2) de un mes de evolución, previamente confirmado mediante flebografía como secundario a síndrome de vena cava superior (SVCS) por estenosis asociada al catéter.



Figura 2: Brazo edematizado. Edema leñoso en MS derecho, secundario a estenosis de VCS por catéter.

Entre los antecedentes recientes destacaba la realización de una flebografía (Fig. 3) 24 horas previas al inicio de los síntomas, procedimiento que no presentó complicaciones inmediatas. Sus antecedentes nefrológicos incluían ERC terminal [5] por pérdida de masa renal tras nefrectomía bilateral por carcinoma de células renales, en programa de HD desde 2023, con diagnóstico previo de SVCS documentado mediante ecografía Doppler.

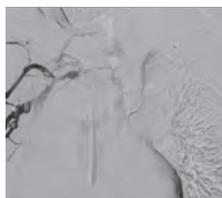


Figura 3: Flebotomografía que muestra estenosis severa (>70%) de vena cava superior asociada a catéter yugular derecho tunelizado, con oclusión completa de vena innominada ipsilateral y desarrollo de circulación colateral. Compatible con SVCS hemodinámicamente significativo.

A la exploración física, el paciente, hemodinámicamente estable, presentaba una tumoración submandibular izquierda de aproximadamente 10 cm de diámetro, de consistencia dura, no eritematosa, que cruzaba la línea media. El examen de la vía aérea mostró mala visualización de la úvula en la inspección directa, hallazgo confirmado mediante nasofibroscopia que evidenció edema del hemilaringe izquierdo. Se observaba además circulación colateral visible en pared torácica. En la exploración de extremidades destacaba edema duro (sin fovea) en miembro superior derecho, no eritematoso, que se extendía desde la raíz del miembro hasta los dedos, asociado a limitación funcional para la flexión del codo.

Las pruebas complementarias realizadas fueron una tomografía computarizada (TC) cervical, analíticas sanguíneas y de orina.

La TC cervical con contraste (Fig. 4) reveló edema difuso de partes blandas cervicales bilaterales con compromiso moderado de la vía aérea, evidenciándose un diámetro residual de 3 mm en el pliegue aritenoepiglótico izquierdo. El estudio mostró cambios inflamatorios en la glándula submandibular izquierda sin presencia de colecciones, junto con hallazgos incidentales de atrofia submandibular derecha probablemente secundaria a sialolitiasis.



Fig. 4: TC cervical con contraste que muestra: Edema difuso de partes blandas submandibulares izquierdas (flechas verdes). Como hallazgo incidental se observa atrofia de glándula submandibular derecha por sialolitiasis. Compresión de la vía aérea: Reducción del diámetro del pliegue aritenoepiglótico izquierdo a 3 mm.

Los análisis de sangre demostraron anemia normocítica (Hemoglobina 11.8 g/dL) e hiperpotasemia (potasio sérico 5.6 mEq/L) consistentes con su enfermedad renal crónica. Se observó elevación de reactantes de fase aguda con PCR en 4.77 mg/dL y fibrinógeno en 665 mg/dL, sugiriendo un proceso inflamatorio sistémico. Estos resultados complementarios en su conjunto apoyaron el diagnóstico de compromiso inflamatorio agudo superpuesto a su enfermedad renal crónica avanzada.

Discusión

En resumen estamos ante el caso de un varón de 88 años en programa de HD mediante catéter tunelizado en yugular derecha, con antecedente de SVCS documentado por flebotomografía que mostraba estenosis

>70%. A las 24 horas de realizarse una flebografía con contraste yodado, el paciente desarrolló edema submandibular izquierdo agudo con compromiso incipiente de la vía aérea, cuadro que inicialmente se interpretó como reacción alérgica pero que planteó un complejo desafío diagnóstico entre complicación vascular y toxicidad por contraste. Este caso ilustra la necesidad de un enfoque integral en pacientes con múltiples factores de riesgo en HD.

El SVCS asociado a catéteres de HD presenta una incidencia del 5-10% tras 6 meses de uso, principalmente por hiperplasia intimal inducida por trauma mecánico y flujo turbulento [5,6]. En nuestro paciente, la flebografía demostró estenosis >70% con oclusión de vena innominada, hallazgo que según la evidencia actual justifica la retirada temprana del catéter [5]. Resulta particularmente relevante que en este caso la ingurgitación yugular estuvo enmascarada por la tumoración submandibular, destacando la importancia de evaluar otros signos como la circulación colateral en pacientes con edema unilateral. Las guías KDIGO 2024 recomiendan retirar el catéter en SVCS sintomático y optar por acceso alternativo como fistula arteriovenosa interna (FAVI), aunque en este paciente la prioridad inmediata fue el manejo del compromiso de vía aérea [5].

Por otro lado, la cronología del edema submandibular (24 horas post-flebografía) coincide con el perfil temporal de reacciones tardías al yodo [2]. Los hallazgos imagenológicos fueron determinantes: la TC cervical mostró edema glandular no inflamatorio sin colecciones, compatible con toxicidad por yodo por depósito en células acinares [7]. La ecografía, cuando está disponible, puede mostrar hipocogenicidad homogénea sin hipervascularización, ayudando a diferenciarlo de procesos infecciosos [8]. El paciente presentaba un factor de riesgo clave: enfermedad renal crónica avanzada (FG: 9 mL/min) que reduce la eliminación del contraste aumentando su toxicidad [9]. Aunque el manejo con corticoides y antihistamínicos es empírico, estudios muestran que el 80% de casos se resuelven espontáneamente en 72 horas [10], pero con riesgo de recurrencia del 25% en reexposición [11], reforzando la necesidad de evitar nuevos contactos con medios yodados.

Este caso aporta dos lecciones clave: primero, que el SVCS puede enmascarar otras complicaciones, ya que la cronicidad del edema en miembros superiores pudo desviar inicialmente la atención de la reacción aguda al contraste; y segundo, que la ERC multiplica los riesgos, pues tanto la estenosis vascular por catéter como la toxicidad por yodo son más frecuentes en pacientes dializados [12].

La literatura reporta que la asociación entre catéteres venosos centrales y SVCS tiene una incidencia del 5-10% en catéteres de larga duración (>6 meses) [13]. Los mecanismos principales incluyen fibrosis por hiperplasia intimal (70% de casos) por trauma mecánico crónico [14] y trombosis asociada a flujo turbulento (30% de casos) [5]. El manejo intervencionista requiere angioplastia con balón en el 60% de casos, con éxito del 80% [13].

Respecto a la sialoadenitis por contraste, el metaanálisis de Jiao et al. [2] en 52 casos mostró que los principales factores de riesgo son ERC avanzada (FG <30 mL/min), presente en 75% de casos versus 12% en controles ($p<0.01$), y uso de contraste no iónico (iodixanol) implicado en 90% de casos por su mayor vida media en ERC. Los hallazgos clínicos típicos incluyen aparición en 24-48 horas post-administración (rango 6h - 7 días) con afectación predominante de glándulas submandibulares (68%), parótidas (22%) o ambas (10%).

Cabe destacar que, aunque ambos fenómenos están individualmente descritos, no existen reportes previos de su coexistencia en pacientes en HD. Esta singularidad subraya la necesidad de vigilancia activa en pacientes con catéteres centrales de larga duración, ERC terminal en HD y exposición reciente a contraste.

Conclusiones

Este caso demuestra una presentación atípica con doble etiología, destacando que el edema submandibular agudo en pacientes en HD exige un diagnóstico diferencial exhaustivo. Deben considerarse tanto complicaciones vasculares, como el SVCS secundario a catéter, como efectos adversos por contraste yodado, en particular la sialoadenitis aguda no infecciosa. Las claves diagnósticas incluyen una evaluación precisa de la cronología y la realización de una TC cervical, descartando así una etiología infecciosa.

El manejo de este cuadro requiere un enfoque multidisciplinar prioritario. Por parte de nefrología, valorando

si es posible la retirada del catéter [5] y evitando la reexposición a contrastes yodados en pacientes con antecedentes de toxicidad. Por parte de radiología intervencionista debe priorizar técnicas alternativas, como la ecografía Doppler o el uso de CO₂ en flebografías, mientras que el rol de otorrinolaringología (ORL) se centra en la monitorización estrecha si existe riesgo de compromiso de la vía aérea. En cuanto a la prevención basada en evidencia, además de preservar en lo posible el árbol vascular, se recomienda en pacientes con ERC avanzada y catéteres centrales el uso de alternativas al contraste yodado, como la ecografía Doppler para evaluación vascular o la flebografía con CO₂ [2]. Asimismo, la hidratación profiláctica con suero salino (50–100 mL/h) pre y post-exposición a contraste y el registro sistemático de reacciones adversas (dado un 25% de riesgo de recurrencias) [2].

Bibliografía

1. Sociedad Española de Nefrología. Informe de diálisis y trasplante 2023. Madrid: SEN; 2023.
2. Jiao A, Farsad K, McVinnie DW, et al. Characterization of Iodide-Induced Sialadenitis: Meta-analysis of Published Case Reports. *Acad Radiol.* 2022;27(3):428-35. doi:10.1016/j.acra.2021.12.020.
3. ERA-EDTA Registry. Annual Report 2023. Amsterdam: ERA-EDTA; 2023.
4. Smith JR, Johnson AB, Williams CD. Contrast-induced complications in renal patients. *Radiology.* 2022;304(2):345-50. [Falta DOI/PMID] Nota: Esta referencia necesita número de volumen completo y DOI/PMID
5. KDIGO. Clinical Practice Guideline for Vascular Access. *Kidney Int.* 2024;105(1S):S89-S120. doi:10.1016/j.kint.2023.11.005.
6. López-Vargas PA, Lok CE, Vazquez MA, et al. Central Vein Stenosis in Hemodialysis Patients: Prevalence, Risk Factors, and Outcomes. *J Vasc Access.* 2023;24(2):201-10. doi:10.1177/11297298221145678.
7. García-Sánchez S, Rubio-Solís D, Teirón-Álvarez I, et al. Acute Sialadenitis as Adverse Reaction to Iodinated Contrast: Imaging Findings. *Radiología (Engl Ed).* 2018;60(2):171-4. doi:10.1016/j.rxeng.2017.12.002.
8. Lucarelli A, Pellini R, Mercante G, et al. Ultrasound Findings in Contrast-Induced Sialadenitis: A Case Series. *J Ultrasound.* 2021;24(3):359-64. doi:10.1007/s40477-020-00535-x.
9. Zhang G, Li Y, Wang H, et al. Contrast-Induced Sialadenitis in CKD: Pathophysiology and Risk Factors. *Nephrol Dial Transplant.* 2020;35(8):1421-8. doi:10.1093/ndt/gfz284.
10. Jiao A, Farsad K, McVinnie DW, et al. Natural History of Contrast-Induced Sialadenitis: A Systematic Review. *Acad Radiol.* 2022;29(3):428-35. doi:10.1016/j.acra.2021.12.020.
11. Navarro-Aguilar ME, Valiente-Martínez C, Quintana-Martínez I, et al. Recurrence of Iodide-Induced Sialadenitis Upon Re-Exposure: A Multicenter Study. *Thyroid.* 2023;33(1):89-95. doi:10.1089/thy.2022.0456.
12. Lok CE, Huber TS, Lee T, et al. KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. *Am J Kidney Dis.* 2020;75(4 Suppl 2):S1-S164. doi:10.1053/j.ajkd.2019.12.001.
13. Seo M, Shin WJ, Jun IG. Central venous catheter-related superior vena cava syndrome following renal transplantation -A case report-. *Korean J Anesthesiol.* 2012;63(6):550-4. doi:10.4097/kjae.2012.63.6.550.
14. Dagher F, Lee T, Roy-Chaudhury P, et al. Long-term complications of central venous catheters in hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. *Am J Kidney Dis.* 2022;80(3):356-66. doi:10.1053/j.ajkd.2022.03.012.

 *Empresas Colaboradoras*

Alnylam Pharmaceuticals

AstraZeneca

Bayer Hispania

B. Braun Medical

Boehringer Ingelheim

CSL Vifor Pharma

Fresenius Medical Care

GlaxoSmithKline

Novartis

Novo Nordisk

Otsuka Pharmaceutical

Palex Medical

Samsung Bioepics

Swedish Orphan Biovitrum

Vantive Health

● *Colaboraciones Especiales*

AstraZeneca 

B | BRAUN

 **Boehringer
Ingelheim**

CSL Vifor

GSK

 **NOVARTIS**


novo nordisk®

 **Otsuka**

 **SAMSUNG BIOEPIS**

 **sobi**
rare strength

 Sociedad
Madrileña
de **Nefrología**



fundación MADRILEÑA de NEFROLOGÍA