

LIBRO de ABSTRACTS y PROGRAMA



2011



Sociedad Madrileña de Nefrología

VII REUNIÓN

Actividad acreditada por la Comisión de Formación Continuada
de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid (SNS)

Número de Expediente: 11/3463

1,5 CRÉDITOS



■ Abstracts 2011



*Maquetación e Impresión: RYLCAS, S.L.
RYLCAS@RYLCAS.COM
Depósito legal: M-26724-2010*

© 2011 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.

Comité Organizador y Evaluador

José Portolés
Presidente
Sociedad Madrileña de Nefrología

Manuel Praga
Vicepresidente
Sociedad Madrileña de Nefrología

Ramón Delgado
Tesorero
Sociedad Madrileña de Nefrología

Roberto Alcázar
Secretario
Sociedad Madrileña de Nefrología

Francisco Coronel
Vocal
Sociedad Madrileña de Nefrología

Marian Goicoechea
Vocal
Sociedad Madrileña de Nefrología

Julio Pascual
Coordinador de investigación
Sociedad Madrileña de Nefrología

Patricia De Sequera
Coordinadora de docencia
Sociedad Madrileña de Nefrología

Carta de saludo

Queridos amigos:

***E**n nombre del comité organizador os invito a participar activamente en nuestra 7ª Reunión SOMANE. Este año hemos querido acercarnos a nuestros residentes, incluyendo una sesión participativa sobre su formación y el nuevo proyecto de troncalidad. El resto del programa se basa en compartir nuestros estudios y experiencias y en la relación de amistad y cooperación que nos une. Esperamos que nos enviéis lo mejor de vuestro trabajo clínico y de investigación, que distribuiremos en las habituales sesiones de Trasplante, Diálisis y Nefrología Clínica. Contaremos además con actualizaciones relevantes y con conferencias invitadas de prestigio.*

Queremos abrir la participación a los Nefrólogos de comunidades vecinas, con quien trabajamos frecuentemente de forma coordinada y cuya presencia es siempre bien recibida. Estáis invitados en esta vuestra casa madrileña.

Y madrileña será este año la sede. Tras tres años de logros en la vecina sede de La Granja, nos atrevemos a retornar a nuestra tierra en la sede de Alcalá. Esperamos que esta ciudad renacentista, sede de la universidad más antigua de nuestra comunidad, nos permita prolongar el éxito de pasadas ediciones. También dispondremos de un tiempo de esparcimiento en la tradicional cena anual, en la que intentaremos de nuevo sorprenderos (algo que cada año es más difícil). La ciencia no se limita a las salas de presentación y puede surgir al abrigo de una comida compartida con amigos o al calor de una tranquila conversación de sobremesa.

Como siempre, queremos agradecer a la Industria el soporte que nos brinda año tras año, especialmente valioso en tiempos de crisis. Crisis que muchas veces sirve de motor para agudizar el ingenio y hacernos progresar.

¡Con vuestro apoyo y participación científica y de asistencia el éxito esta garantizado!

Un Abrazo del Comité Organizador.

 Programa

Viernes, 10 de Junio de 2011

9:30 PRESENTACIÓN Y REGISTRO

LA ERC EN LA COMUNIDAD DE MADRID. PAPEL DE LA SOMANE

JOSÉ M. PORTOLÉS

(Presidente de la SOMANE)

10:00 ACTUALIZACIÓN HEMODIÁLISIS

Moderadores: ELENA CORCHETE Y JOSÉ LUIS TERUEL

Control del fósforo y déficit de Vitamina D en los pacientes en hemodiálisis.

JOSÉ HERRERO

10:30 ACTUALIZACIÓN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Moderadores: YOLANDA HERNÁNDEZ Y LUIS ORTE

HTA y ERC en 2011 ¿Nuevos objetivos?

SOLEDAD GARCÍA DE VINUESA

11:00 CAFÉ

11:30 VISITA EXPOSICIÓN DE PÓSTERS

12:15 SESIÓN DE DIÁLISIS (HEMODIÁLISIS Y DIÁLISIS PERITONEAL)

Moderadores: CONSUELO MUÑOZ Y EDUARDO VERDE

Comunicaciones orales:

La composición corporal influye en la respuesta al tratamiento con agentes estimulantes de la eritropoyesis en enfermedad renal crónica en diálisis

A. VEGA, S. ABAD, A. PÉREZ DE JOSÉ, L. BUCALO, A. RINCÓN, C. RUIZ, U. VERDALLES, J. AMPUERO, R. JOFRÉ, J.M. LÓPEZ GÓMEZ

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid

Monitorización de cambios hemodinámicos pre-post sesión de hemodiálisis (HD). Influencia del estado de nutrición, inflamación y composición corporal (CC)

B. RODRÍGUEZ CUBILLO¹, M. GIORGI, J.A. SÁNCHEZ TOMERO, G. BARRIL

Servicios de Nefrología. ¹Hospital Univ. La Princesa. Hospital Clínico. Madrid

Encuesta multicéntrica sobre el uso de catéteres permanentes en la Comunidad de Madrid

**E. GUTIÉRREZ, E. VERDE¹, F. RÍOS², P. MARTÍNEZ³, M. ALBALATE⁴,
A. CUBAS⁵, A. TATO⁶, M. FERNÁNDEZ⁷, JA. HERRERO⁸, E. RUBIO⁹,
E. RODRÍGUEZ¹⁰, M. VELO¹¹, A. CIRUGEDA¹², G. MARTÍN¹³,
I. RODRÍGUEZ¹⁴, E. RUIZ¹⁵, E. MORALES**

HU 12 de Octubre, HU Gregorio Marañón¹, CHD San Luciano², ICN El Pilar³, HU Infanta Leonor⁴, HU Getafe⁵, FHU Alcorcón⁶, HU Ramón y Cajal⁷, HU Clínico⁸, HU Puerta Hierro⁹, HU La Paz¹⁰, HU Príncipe de Asturias¹¹, HU Infanta Sofía¹², HU La Princesa¹³, HU Severo Ochoa¹⁴, HU Gómez Ulla¹⁵

La hemodiafiltración en línea (HDFOL) mejora la respuesta al tratamiento con calcifediol

**R. PÉREZ GARCÍA, M. ALBALATE, P DE SEQUERA, M. ORTEGA,
A. MOSSÉ, M. PUERTA, R. ALCÁZAR**

Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid.

¿Es válida la fórmula de Watson para estimar el volumen de distribución de la urea en todos los pacientes?

**P. DE SEQUERA, M. ALBALATE, R. PÉREZ-GARCÍA, R. ALCÁZAR,
N. GARCÍA, M. ORTEGA, M. PUERTA, A. MOSSÉ**

Servicio de Nefrología, Hospital Infanta Leonor. Madrid

Descripción de las características y factores de riesgo del primer episodio de peritonitis en pacientes en DP

**J. PORTOLÉS, L.M. LOU, M.R. LLÓPEZ-CARRATALÁ,
P. LÓPEZ-SÁNCHEZ, M. GÓMEZ, A. ORTIGOSA, A. TATO Y
MIEMBROS DEL GRUPO CENTRO DIÁLISIS PERITONEAL**

Servicios de Nefrología. H.U. Puerta de Hierro, H. Miguel Servet, H.U. Fundación Alcorcón. Madrid

Supervivencia de la población anciana en diálisis peritoneal

**C. VEGA CABRERA, G. DEL PESO, M.A. BAJO, J.D. MONTEJO, B. RIVAS,
M. OSSORIO, B. CARRETERO, C.G. TAPIA, R. SELGAS**

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

Permeabilidad peritoneal y aclaramientos al inicio de diálisis peritoneal: Diferencias según la edad del paciente

**F. VALGA, F. CORONEL, J.C. DE LA FLOR, B. RODRÍGUEZ-CUBILLO,
S. CIGARRÁN, T. MONZÓN, E. FLORIT, J.A. HERRERO**

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid

14:00 COMIDA

15:30 SESIÓN DE TRASPLANTE RENAL.

Moderadores: ESTHER GONZÁLEZ Y BEATRIZ SÁNCHEZ SOBRINO.

Comunicaciones orales:

Inyección intramiocárdica de células madre CD133+ derivadas de médula ósea durante la cirugía de bypass aorto-coronario: Efecto sobre la función renal

S.E. AZORÍN CONTESE^{1,4}, J.L. LARREA², R. SELGAS GUTIÉRREZ¹, R. ARRIETA GALASTEGUI³

¹Servicio de Nefrología, Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Universitario La Paz. ³Servicio de Hematología y Unidad de Terapia Celular, Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, Madrid. ⁴Excellence Centre for Research, Transfer and High Education – DENOthe -, Florencia, Italia

Complicaciones cardiovasculares tras el trasplante renal según la edad del receptor: Resultados de un estudio multicéntrico

J.M. MORALES¹, R. MARCÉN², D. DEL CASTILLO², M. GONZÁLEZ MOLINA², A. ANDRÉS¹, J.M. CAMPISTOL², F. OPPENHEIMER², D. SERÓN², S. GIL-VERNET², L. CAPDEVILA², L. PALLARDÓ, M. CABELLO², F. ESCUIN², F. ANAYA², J. BUSTAMANTE², F. VALDÉS², M. ARIAS², I. LAMPREABE², F.J. GAINZA²

¹Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid. ²GRUPO DEL FORUM RENAL

Esteroides en dosis altas como tratamiento de las glomerulonefritis membranosas de recidiva o de novo en el trasplante renal

M. LÓPEZ PICASSO, E. GONZÁLEZ MONTE, N. POLANCO, E. MÉRIDA, A. HERNÁNDEZ, A. HUERTA, E. MORALES, M. MOYA, A DE LORENZO, A. ANDRÉS, J.M. MORALES, M. PRAGA

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

Influencia de la diabetes postrasplante y el síndrome metabólico en la función renal del injerto al año en pacientes con Tacrolimus. Importancia de la minimización y/o supresión de esteroides

I. PÉREZ FLORES, F. VALGA AMADO, A. SÁNCHEZ FRUCTUOSO, J.C. DE LA FLOR, J. DELGADO DOMÍNGUEZ, B. RODRÍGUEZ CUBILLO, E. FLORIT, N. CALVO, A. BARRIENTOS

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid

16:05 PRESENTACIÓN ORAL DE POSTERS NEFROLOGIA CLÍNICA

Moderadores: JULIÁN SEGURA Y NATIVIDAD CALVO.

Déficit de vitamina D en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada

**R. DE GRACIA NÚÑEZ, S. ROMERO PÉREZ, B. GIL-CASARES,
F. TORNERO MOLINA**

Servicio de Nefrología. Hospital Sureste, Arganda del Rey. Madrid

Evolución a un año de pacientes con enfermedad renal crónica estadio 3-4 y tratamiento con paricalcitol

JL. MERINO, B. ESPEJO, B. BUENO, Y. AMÉZQUITA, V. PARAÍSO

Servicio de Nefrología. Hospital del Henares. Madrid

Cuantificación de consultas intrahospitalarias a nefrología: Una asignatura pendiente y poco reconocida

**J.C. HERRERO, M. ORTIZ, C. MON, R. CALLEJAS, N. LASO,
C. DI GIOGIA, A. VIGIL**

Servicio de Nefrología. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid

Dinamometría y Bioimpedancia vectorial (BIVA) dos herramientas claves en la evaluación y manejo de la composición corporal en el paciente con enfermedad renal crónica (ERC)

**S. CIGARRAN¹, M.J. ALVAREZ¹, M. LEDO¹, P. LOPEZ¹,
G. BARRIL², F.CORONEL³, M. POUSA¹**

¹Sección de Nefrología. Hospital General de Burela. Burela. Lugo

²Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid

³Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid

¿Existe una asociación entre la Gota y el Síndrome de apnea del sueño (SAOS)?

M. CANTALEJO MOREIRA¹, J. CASADO PARDO², L. LOZANO MANEIRO³

Reumatología¹, Medicina Familiar² y Comunitaria, Nefrología³. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid

Progresión de la enfermedad renal crónica (ERC) en pacientes con enfermedad poliquística autosómica dominante

**N. PANIZO, M. GOICOECHEA, S. GARCÍA DE VINUESA, D. ARROYO,
C. YUSTE, A. RINCÓN, C. RUIZ, U. VERDALLES, B. QUIROGA, J. LUÑO**

Servicio de Nefrología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Efecto del suplemento de vitamina D en una cohorte de pacientes con ERC

**C. YUSTE, S. GARCÍA DE VINUESA, M. GOICOECHEA, D. BARRACA,
U. VERDALLES, J. LUÑO**

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Hiperpotasemia en pacientes hospitalizados ¿Podemos evitarla?

**P. DE SEQUERA, R. PÉREZ-GARCÍA, R. ALCÁZAR, M. ALBALATE,
P. ASEGURADO', M. ORTEGA, M. PUERTA, A. MOSSÉ**

Servicio de Nefrología. Servicio de Admisión¹. Hospital Infanta Leonor. Madrid

Valoración de la evolución de la Nefritis tubulo-intersticial aguda tratada con corticoides diagnosticada mediante biopsia

**A. PUENTE GARCÍA, L. LOZANO MANEIRO, L. ALEGRE ZAHONERO,
A. CASTAÑO PASCUAL, M. CACHINERO UROZ, J. CASADO PARDO,
R. CALDERÓN HERNALZ, D. REJAS VELÁSQUEZ, R. MARTÍN DÍAZ**

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid

Infección por Staphylococcus y glomerulonefritis IgA: ¿Una forma de presentación atípica o una nueva entidad?

**A.M. SEVILLANO, E. GUTIÉRREZ, E. MORALES, A. HUERTA,
E. HERNÁNDEZ, P.J. CARO, N. POLANCO, M. PRAGA**

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

Nefropatía IgA: factores pronósticos clínicos e histopatológicos

**A. HUERTA, A.S. BOMBACK, P.A. CANETTA, V.D. D'AGATI,
G.S. MARKOWITZ, G.B. APPEL**

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid

Respuesta al tratamiento con corticoides cada 48h en la Nefropatía IgA

**A. HUERTA, P.A. CANETTA, A. KLEOPHAS, A.S. BOMBACK,
J. RADHAKRISHNAN, G.B. APPEL**

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid

17:05 CAFÉ

17:35 SESIÓN FORMACION DE RESIDENTES

Estrategias de formación de residentes. La Troncalidad a debate.

Resultados de encuesta CM.

PONENTES:

ROBERTO ALCAZAR (SOMANE)

ENRIQUE MORALES (TUTOR)

DAVID ARROYO (RESIDENTE)

18:30 ASAMBLEA SOMANE

21:00 CENA DE CONGRESO

Sábado, 11 de Junio de 2011

09:00 SESIÓN NEFROLOGÍA CLÍNICA

MODERADORES: ANA TATO Y JESÚS BENITO .

Miniconferencia Estudio de concordancia entre distintos métodos de estimación del filtrado glomerular en enfermedad renal crónica

ALMUDENA VEGA

COMO RESUMEN DE LAS SIGUIENTES COMUNICACIONES:

La ecuación CDK-EPI como alternativa en el estudio del filtrado glomerular

A. VEGA, S. GARCÍA DE VINUESA, U. VERDALLES, M GOICOECHEA, F. GÓMEZ CAMPDERÁ, A. RINCÓN, L. BUCALO, M.L. MARTÍNEZ PUEYO, A. CHACÓN, J. LUÑO

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

El estadio de enfermedad renal crónica influye en la precisión para la estimación del filtrado glomerular mediante diferentes métodos

A. VEGA, S. GARCÍA DE VINUESA, U. VERDALLES, M. GOICOECHEA, F. GÓMEZ CAMPDERÁ, C. YUSTE, D. BARRACA, M.L. MARTÍNEZ PUEYO, A. CHACÓN, J. LUÑO

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Situación actual de aclaramiento de creatinina con recogida de orina de 24 horas en la enfermedad renal crónica

A. VEGA, S. GARCÍA DE VINUESA, U. VERDALLES, M. GOICOECHEA, F. GÓMEZ CAMPDERÁ, N. PANIZO, D. ARROYO, M.L. MARTÍNEZ PUEYO, A. CHACÓN, J. LUÑO

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Concordancia entre distintos métodos de estimación del filtrado glomerular en la enfermedad renal crónica

A. VEGA, S. GARCÍA DE VINUESA, U. VERDALLES, M. GOICOECHEA, F. GÓMEZ CAMPDERÁ, B. QUIROGA, J. REQUE, M.L. MARTÍNEZ PUEYO, A. CHACÓN, J. LUÑO

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Comunicaciones orales:

Profilaxis de la insuficiencia renal aguda en cirugía abdominal electiva

A. SERRANO, B. PRADA, T. TENORIO, E. URETA, J. VERA, A. CASTRO, A. MURIEL, J. ZAMORA, F. LIAÑO

Servicios de Anestesia y Reanimación, Nefrología, Unidad de Bioestadística Clínica del Hospital Universitario Ramón y Cajal. CIFRA, CIBERESP, IRYCIS y Deptº Medicina Universidad de Alcalá. Madrid

Efecto a largo plazo de los fármacos antagonistas de los receptores de los mineralocorticoides (ARM) en pacientes con nefropatías crónicas proteinúricas

**E. MORALES, A. HUERTA, V. GUTIÉRREZ-MILLET,
E. GUTIÉRREZ, E. GUTIERREZ-SOLIS, M. PRAGA**

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid

Influencia de variaciones intra-individuales de marcadores inflamatorios en el pronóstico cardiovascular de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) no en diálisis de Función Renal

**B. QUIROGA, M. GOICOECHEA, S. GARCÍA DE VINUESA,
U. VERDALLES, C. YUSTE, D. BARRACA, N. PANIZO, J. LUÑO**

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid

Historia natural de la nefropatía IgA (NIgA) con presentación "benigna": Función renal normal, microhematuria y proteinuria $\leq 0,5$ g/24h. Estudio multicéntrico

**E. GUTIÉRREZ, I. ZAMORA¹, J. BALLARÍN², Y. ARCE³, T. OLEA³,
J. MARTÍNEZ-ARA³, S. JIMÉNEZ⁴, C. QUEREDA⁴, C. BERNIS⁵,
M. PRAGA. GRUPO DE ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES
GLOMERULARES DE LA SEN (GLOSEN)**

Servicios de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Hospital Universitario La Fe¹.
Fundación Puigvert². Hospital Universitario La Paz³. Hospital Universitario Ramón y Cajal⁴.
Hospital Universitario La Princesa⁵

Influencia sobre la derivación a nefrología de una estrategia de consenso con Atención Primaria (AP)

**R. ALCÁZAR, M. PUERTA, A. MOSSÉ, C. PANTOJA¹, M. ORTEGA,
M. ALBALATE, P. DE SEQUERA, R. PÉREZ GARCÍA**

Servicio de Nefrología, ¹Dirección Continuidad Asistencial, Hospital Infanta Leonor, Madrid

Descripción del estado nutricional y patrón de ingesta de un grupo de pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA)

**A. PÉREZ TORRES¹, E. GONZÁLEZ GARCÍA, R.J. SÁNCHEZ-
VILLANUEVA², M.A. BAJO RUBIO, G. DEL PESO GILSANZ,
M. OSSORIO GÓNZALEZ³, O. CELADILLA DÍEZ³, H. GARCÍA LLANA³,
L. KOHEN VIVIANA¹, C. GÓMEZ CANDELA¹, R. SELGAS GUTIERREZ²**

¹Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. ²Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de La Paz. Madrid

10:45 NOMBRAMIENTO MIEMBRO DE HONOR

DR. D. LUIS HERNANDO AVENDAÑO

10:50 CONFERENCIA HEMODIÁLISIS

Moderador: DIEGO RODRÍGUEZ PUYOL

"Síndrome Hepatorrenal"

PERE GINÈS

Hospital Clinic. Barcelona

11:30 CAFÉ Y VISITAS A PÓSTERS

12:00 PRESENTACIÓN ORAL DE POSTERS DIÁLISIS

Moderadores: MIGUEL RODELES Y RAFAEL SÁNCHEZ

La ecografía es la técnica de imagen de elección en diagnóstico de los problemas mecánicos en pacientes en diálisis peritoneal

**R. DÍAZ, G. DEL PESO, D. BERNABEU¹, M. OSSORIO,
R. SELGAS, M.A. BAJO**

Servicios de Nefrología y Radiología¹, Hospital Universitario La Paz, Madrid

Eficacia y tolerabilidad de metoxi-polietilenglicol Epoetina β (Mircera®) en pacientes con ERCA estadio 5

**M.A. BAJO, G. DEL PESO, M. OSSORIO, R. SÁNCHEZ-VILLANUEVA,
B. CARRETERO, C.G. TAPIA, R. DÍAZ, R. SELGAS**

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

En diálisis peritoneal es necesario un ajuste a la baja de la dosis recomendada de conversión de Mircera®. Estudio observacional

**J. PORTOLÉS, A. ORTIGOSA, P. LÓPEZ-SÁNCHEZ, O. FERNÁNDEZ,
A. TATO, M.R. LLÓPEZ-CARRATALA, B. SÁNCHEZ SOBRINO,
E. CORCHETE**

Servicios de Nefrología. H.U.Puerta de Hierro, H.U.Fundación Alcorcón. Madrid

Prevalencia de Síndrome Metabólico en pacientes en Diálisis Peritoneal y Factores Asociados

**A. RINCÓN, L. BUCALO, S. ABAD, A. VEGA, J.M. LÓPEZ-GÓMEZ,
R. JOFRE, A. PÉREZ DE JOSÉ**

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Incidencia, factores de riesgo y mortalidad asociada a colitis isquémica en pacientes en hemodiálisis

**B. QUIROGA, E. VERDE, A. VEGA, S. ABAD, M. GOICOECHEA,
J. REQUE, C. YUSTE, D. BARRACA, JM. LÓPEZ-GÓMEZ, J. LUÑO**

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid

Composición corporal y morbimortalidad en pacientes en hemodiálisis

**A. PÉREZ DE JOSÉ, S. ABAD ESTÉBANEZ, U. VERDALLES GUZMÁN,
A. VEGA MARTÍNEZ, L. BUCALO MANA, A. RINCÓN BELLO,
R. JOFRE IBÁÑEZ, J.M. LÓPEZ GÓMEZ**

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid

El Síndrome Metabólico predice hospitalización por eventos cardiovasculares en pacientes en Hemodiálisis

A. PÉREZ DE JOSÉ, U. VERDALLES GUZMAN, S. ABAD ESTÉBANEZ, A. VEGA MARTINEZ, L. BUCALO MANA, A. RINCÓN BELLO, R. JOFRE IBÁÑEZ, J.M. LÓPEZ GÓMEZ

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid

¿Qué lugar ocupa la nutrición parenteral intradiálisis?

M. MOLINA, E. MORALES, P. GOMIS¹, E. GUTIÉRREZ, M. LEÓN², A. HERNÁNDEZ, A.M. SEVILLANO, J. CARO, N. POLANCO, M. PRAGA

Servicios de Nefrología, ¹Farmacia y ²Endocrinología. H. 12 de Octubre. Madrid

Hemodiálisis en el paciente oncológico. Experiencia de un centro

A.M. SEVILLANO, E. MORALES, F. RÍOS, E. GUTIÉRREZ, N. QUINTANILLA, M. MOLINA, L. GARCÍA-PUENTE, E. GONZÁLEZ, E. GUTIÉRREZ-SOLÍS, M. PRAGA

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid

Las disomnias, una alteración frecuente en los pacientes en hemodiálisis

A. PUENTE GARCÍA, M. MARÍN LÓPEZ, K. FURAZ CZERPAK, E. CORCHETE PRATS, M. MORENO DE LA HIGUERA

Centro de diálisis Los Llanos. Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo. Madrid

La ecografía doppler del acceso vascular es una excelente herramienta para el diagnóstico de malfunción de la fístula arteriovenosa (FAV)

A. SÁNCHEZ¹, E. GUTIÉRREZ, E. MORALES, V. NÚÑEZ¹, J. APAZA, A.M. SEVILLANO, P.J. CARO, M. MOLINA, E. GARCÍA-HIDALGO¹, M. PRAGA

Servicio de Nefrología y Cirugía Vasculat¹. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

¿Cuál es la duración real de la sesión de hemodiálisis (HD)?

M. ALBALATE, R. PÉREZ, P. DE SEQUERA, R. ALCÁZAR, M. PUERTA, A. MOSSÉ, M. ORTEGA, N. GARCÍA

Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid

13:15 DESPEDIDA



Identificador de Ponencias



Ponencias orales



Póster



Póster presentación breve



Oral miniconferencia

Diálisis

La composición corporal influye en la respuesta al tratamiento con agentes estimulantes de la eritropoyesis en enfermedad renal crónica en diálisis

A. Vega, S. Abad, A. Pérez de José, L. Bucalo, A. Rincón, C. Ruiz, U. Verdalles, J. Ampuero, R. Jofré, J.M. López Gómez

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid31

Monitorización de cambios hemodinámicos pre-post sesión de hemodiálisis (HD). Influencia del estado de nutrición, inflamación y composición corporal (CC)

B. Rodríguez Cubillo¹, M. Giorgi, J.A. Sánchez Tomero, G. Barril

Servicios de Nefrología. ¹Hospital Univ. La Princesa. Hospital Clínico. Madrid33

Encuesta multicéntrica sobre el uso de catéteres permanentes en la Comunidad de Madrid

E. Gutiérrez, E. Verde¹, F. Ríos², P. Martínez³, M. Albalate⁴, A. Cubas⁵, A. Tato⁶, M. Fernández⁷, JA. Herrero⁸, E. Rubio⁹, E. Rodríguez¹⁰, M. Velo¹¹, A. Cirugeda¹², G. Martín¹³, I. Rodríguez¹⁴, E. Ruiz¹⁵, E. Morales

HU 12 de Octubre, HU Gregorio Marañón¹, CHD San Luciano², ICN El Pilar³, HU Infanta Leonor⁴, HU Getafe⁵, FHU Alcorcón⁶, HU Ramón y Cajal⁷, HU Clínico⁸, HU Puerta Hierro⁹, HU La Paz¹⁰, HU Príncipe de Asturias¹¹, HU Infanta Sofía¹², HU La Princesa¹³, HU Severo Ochoa¹⁴, HU Gómez Ulla¹⁵35

La hemodiafiltración en línea (HDFOL) mejora la respuesta al tratamiento con calcifediol

R. Pérez García, M. Albalate, P de Sequera, M. Ortega, A. Mossé,
M. Puerta, R. Alcázar

Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid37

¿Es válida la fórmula de Watson para estimar el volumen de distribución de la urea en todos los pacientes?

P. de Sequera, M. Albalate, R. Pérez-García, R. Alcázar, N. García,
M. Ortega, M. Puerta, A. Mossé

Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid39

Descripción de las características y factores de riesgo del primer episodio de peritonitis en pacientes en DP

J. Portolés, L.M. Lou, M.R. Llópez-Carratalá, P. López-Sánchez,
M. Gómez, A. Ortigosa, A. Tato y miembros del Grupo Centro
Diálisis Peritoneal

Servicios de Nefrología. H.U. Puerta de Hierro, H. Miguel Servet,
H.U. Fundación Alcorcón. Madrid41

Supervivencia de la población anciana en diálisis peritoneal

C. Vega Cabrera, G. Del Peso, M.A. Bajo, J.D. Montejo, B. Rivas,
M. Ossorio, B. Carretero, C.G. Tapia, R. Selgas

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid43

Permeabilidad peritoneal y aclaramientos al inicio de diálisis peritoneal:

Diferencias según la edad del paciente

F. Valga, F. Coronel, J.C. de la Flor, B. Rodríguez-Cubillo, S. Cigarrán,
T. Monzón, E. Florit, J.A. Herrero

¹HServicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid45

La ecografía es la técnica de imagen de elección en diagnóstico de los problemas mecánicos en pacientes en diálisis peritoneal

R. Díaz, G. Del Peso, D. Bernabeu¹, M. Ossorio, R. Selgas, M.A. Bajo

Servicios de Nefrología y Radiología¹, Hospital Universitario La Paz, Madrid47

Eficacia y tolerabilidad de metoxi-polietilenglicol Epoetina β (Mircera®) en pacientes con ERCA estadio 5

M.A. Bajo, G. Del Peso, M. Ossorio, R. Sánchez-Villanueva, B.
Carretero, C.G. Tapia, R. Díaz, R. Selgas

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid49

En diálisis peritoneal es necesario un ajuste a la baja de la dosis recomendada de conversión de Mircera®. Estudio observacional

J. Portolés, A. Ortigosa, P. López-Sánchez, O. Fernández, A. Tato,
M.R. Llópez-Carratalá, B. Sánchez Sobrino, E. Corchete

Servicios de Nefrología. H.U.Puerta de Hierro, H.U.Fundación Alcorcón. Madrid51

Prevalencia de Síndrome Metabólico en pacientes en Diálisis Peritoneal y Factores Asociados

A. Rincón, L. Bucalo, S. Abad, A. Vega, J.M. López-Gómez, R. Jofre, A. Pérez de José

Servicio de Nefrología. Hospital G.U.Gregorio Marañón. Madrid53

Incidencia, factores de riesgo y mortalidad asociada a colitis isquémica en pacientes en hemodiálisis

B. Quiroga, E. Verde, A. Vega, S. Abad, M. Goicoechea, J. Reque, C. Yuste, D. Barraca, JM. López-Gómez, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid55

Composición corporal y morbimortalidad en pacientes en hemodiálisis

A. Pérez de José, S. Abad Estébanez, U. Verdalles Guzmán, A. Vega Martínez, L. Bucalo Mana, A. Rincón Bello, R. Jofre Ibáñez, J.M. López Gómez

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid57

El Síndrome Metabólico predice hospitalización por eventos cardiovasculares en pacientes en Hemodiálisis

A. Pérez de José, U. Verdalles Guzmán, S. Abad Estébanez, A. Vega Martínez, L. Bucalo Mana, A. Rincón Bello, R. Jofre Ibáñez, J.M. López Gómez

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid59

¿Qué lugar ocupa la nutrición parenteral intradiálisis?

M. Molina, E. Morales, P. Gomis¹, E. Gutiérrez, M. León², A. Hernández, A.M. Sevillano, J. Caro, N. Polanco, M. Praga

Servicios de Nefrología, ¹Farmacia y ²Endocrinología. H. 12 de Octubre. Madrid61

Hemodiálisis en el paciente oncológico. Experiencia de un centro

A.M. Sevillano, E. Morales, F. Ríos, E. Gutiérrez, N. Quintanilla, M. Molina, L. García-Puente, E. González, E. Gutiérrez-Solís, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid63

Las disomnias, una alteración frecuente en los pacientes en hemodiálisis

A. Puente García, M. Marín López, K. Furaz Czerpak, E. Corchete Prats, M. Moreno de la Higuera

Centro de diálisis Los Llanos. Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo. Madrid65

La ecografía doppler del acceso vascular es una excelente herramienta para el diagnóstico de malfunción de la fistula arteriovenosa (FAV)

A. Sánchez¹, E. Gutiérrez, E. Morales, V. Núñez¹, J. Apaza, A.M. Sevillano, P.J. Caro, M. Molina, E. García-Hidalgo¹, M. Praga

Servicio de Nefrología y Cirugía Vascular¹. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid67

¿Cual es la duración real de la sesión de hemodiálisis (HD)?

M. Albalate, R. Pérez, P. de Sequera, R. Alcázar, M. Puerta, A. Mossé,
M. Ortega, N. García
Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid69

Características de los aneurismas en las fistulas autólogas de un centro de diálisis

K.R. Furaz Czerpak, E. Gruss Vergara, M.A. Moreno, A. Puente García,
E. Corchete Prats, R. Martín Hernández
Centro de Diálisis los Llanos. Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo. Madrid71

Importancia de los marcadores de daño miocárdico (Troponina I y CK) en pacientes con ERC estadio 5D

M. De Valdenebro Recio, A. Gallegos Villalobos, M.R. Llópez Carratalá,
E. Rubio González, J.M. Portolés Pérez. P. Domínguez Apiñániz, O.R. Lafuente Covarrubias
Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid73

Experiencia con carbonato de sevelamer en la práctica clínica habitual en hemodiálisis (HD). Análisis preliminar de un registro multicéntrico

J.A. Herrero¹, E. González Parra² en representación del Registro Multicéntrico del Carbonato de Sevelamer en la Práctica Habitual en Hemodiálisis
Servicios de Nefrología. ¹Hospital Clínico San Carlos, ²Fundación Jiménez Díaz. Madrid75

Nivel de endotoxinas en plantas de tratamiento individual de agua para hemodiálisis

E.F. Valga, J.A. Herrero, J.C. De la Flor, F. Coronel, P. Delgado, J. Delgado, J. Conesa, R. Martín, A. Barrientos
Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid)77

Análisis del tratamiento de la hepatitis crónica por el virus C en pacientes en hemodiálisis

Y. Sánchez¹, R. Muñoz¹, E. Morales, E. Gutiérrez, Y. Apaza, L. García-Suárez, I. Fernández¹, M. Manzano¹, M. Praga, G. Castellano¹
Servicio de Nefrología. Servicio Medicina del Aparato Digestivo¹.
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid79

Comunicación pleuro-peritoneal en pacientes en diálisis peritoneal. Experiencia en un centro y revisión de la literatura

R. Díaz, G. del Peso, M. Rodríguez, B. Fernández, M. Ossorio, R. Selgas, M.A. Bajo
Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid81

Vitamina D en pacientes prevalentes en diálisis peritoneal

M. Ossorio, M.A. Bajo, G. del Peso, E. González, B. Carretero, R. Díaz,
R. Sánchez-Villanueva, C. Vega, A. Ros, R. Selgas

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid83

Un caso excepcional de paciente diabética tipo I en diálisis peritoneal

P. T. Monzón, F. Coronel¹

Servicio Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid85

La elevación de la proteína C reactiva (PCR) se relaciona con las características funcionales basales del peritoneo en pacientes en diálisis peritoneal

A. Ros, M.A. Bajo, G. del Peso, C. Hevia, C. Vega, R. Selgas

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid87

Trasplante

Inyección intramiocárdica de células madre CD133+ derivadas de médula ósea durante la cirugía de bypass aorto-coronario: Efecto sobre la función renal

S.E. Azorín Contesse^{1,4}, J.L. Larrea², R. Selgas Gutiérrez¹, R. Arrieta Galastegui³

¹Servicio de Nefrología, Hospital Universitario La Paz, Madrid. ²Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Universitario La Paz. ³Servicio de Hematología y Unidad de Terapia Celular, Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, Madrid.

⁴Excellence Centre for Research, Transfer and High Education – DENO the - , Florencia, Italia91

Complicaciones cardiovasculares tras el trasplante renal según la edad del receptor: Resultados de un estudio multicéntrico

J.M. Morales¹, R. Marcén², D. del Castillo², M. González Molina², A. Andrés¹, J.M. Campistol², F. Oppenheimer², D. Serón², S. Gil-Vernet², L. Capdevila², L. Pallardó, M. Cabello², F. Escuin², F. Anaya², J. Bustamante², F. Valdés², M. Arias², I. Lampreabe², F.J. Gainza²

¹Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid.

²GRUPO DEL FORUM RENAL93

Esteroides en dosis altas como tratamiento de las glomerulonefritis membranosas de recidiva o de novo en el trasplante renal

M. López Picasso, E. González Monte, N. Polanco, E. Mérida, A.

Hernández, A. Huerta, E. Morales, M. Moya, A de Lorenzo, A. Andrés,
J.M. Morales, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid95

- Influencia de la diabetes postrasplante y el síndrome metabólico en la función renal del injerto al año en pacientes con Tacrolimus. Importancia de la minimización y/o supresión de esteroides*
I. Pérez Flores, F. Valga Amado, A. Sánchez Fructuoso,
J.C. De la Flor, J. Delgado Domínguez, B. Rodríguez Cubillo,
E. Florit, N. Calvo, A. Barrientos
Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid97
- Efecto de la disfunción ventricular izquierda sobre la evolución del trasplante renal. Estudio caso-control con riñones pareados del mismo donante*
M. Moya, M.T. Mora, E. González Monte, N. Polanco, L. García
Puente, J. Caro, A. Huertas, A. Sevillano, M. Molina, A. de Lorenzo,
M. Praga, A. Andrés
Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid99
- Efectos antiproteinúrico del paricalcitol en el trasplante renal*
E. González Monte, I. Bengoa, E. Morales, A. Hernández, N. Polanco,
J.M. Morales, A. Andrés, M. Praga
Servicio de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid101
- Eplerenona como tratamiento alternativo a otros bloqueadores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) en trasplantados renales tratados con inhibidores m-TOR*
J.C. de la Flor, E.F. Valga, B. Rodríguez, A. Sánchez, I. Pérez
Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid103

Nefrología Clínica

- La ecuación CDK-EPI como alternativa en el estudio del filtrado glomerular*
A. Vega, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, M. Goicoechea, F. Gómez
Campderá, A. Rincón, L. Bucalo, M.L. Martínez Pueyo, A. Chacón, J. Luño
Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid107
- El estadio de enfermedad renal crónica influye en la precisión para la estimación del filtrado glomerular mediante diferentes métodos*
A. Vega, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, M. Goicoechea, F. Gómez
Campderá, C. Yuste, D. Barraca, M.L. Martínez Pueyo, A. Chacón, J. Luño
Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid109
- Situación actual de aclaramiento de creatinina con recogida de orina de 24 horas en enfermedad renal crónica*
A. Vega, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, M. Goicoechea, F. Gómez
Campderá, N. Panizo, D. Arroyo, M.L. Martínez Pueyo, A. Chacón, J. Luño
Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid111

Concordancia entre distintos métodos de estimación del filtrado glomerular en enfermedad renal crónica

A. Vega, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, M. Goicoechea, F. Gómez Campderá, B. Quiroga, J. Reque, M.L. Martínez Pueyo, A. Chacón, J. Luño

Servicios de Nefrología y Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid113

Profilaxis de la insuficiencia renal aguda en cirugía abdominal electiva

A. Serrano, B. Prada, T. Tenorio, E. Ureta, J. Vera, A. Castro, A. Muriel, J. Zamora, F. Liaño

Servicios de Anestesia y Reanimación, Nefrología, Unidad de Bioestadística Clínica del Hospital Universitario Ramón y Cajal. CIFRA, CIBERESP, IRYCIS y Deptº Medicina Universidad de Alcalá. Madrid115

Efecto a largo plazo de los fármacos antagonistas de los receptores de los mineralocorticoides (ARM) en pacientes con nefropatías crónicas proteinúricas

E. Morales, A. Huerta, V. Gutierrez-Millet, E. Gutiérrez, E. Gutierrez-Solis, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid117

Influencia de variaciones intra-individuales de marcadores inflamatorios en el pronóstico cardiovascular de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) no en diálisis

B. Quiroga, M. Goicoechea, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, C. Yuste, D. Barraca, N. Panizo, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid119

Historia natural de la nefropatía IgA (NIgA) con presentación "benigna": Función renal normal, microhematuria y proteinuria $\leq 0,5$ g/24h. Estudio multicéntrico

E. Gutiérrez, I. Zamora¹, J. Ballarín², Y. Arce³, T. Olea³, J. Martínez-Ara³, S. Jiménez⁴, C. Quereda⁴, C. Bernis⁵, M. Praga. Grupo de Estudio de las Enfermedades Glomerulares de la SEN (GLOSEN)

Servicios de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Hospital Universitario La Fe¹. Fundación Puigvert². Hospital Universitario La Paz³. Hospital Universitario Ramón y Cajal⁴. Hospital Universitario La Princesa⁵121

Influencia sobre la derivación a nefrología de una estrategia de consenso con Atención Primaria (AP)

R. Alcázar, M. Puerta, A. Mossé, C. Pantoja¹, M. Ortega, M. Albalate, P. de Sequera, R. Pérez García

Servicio de Nefrología, ¹Dirección Continuidad Asistencial, Hospital Infanta Leonor, Madrid123

Descripción del estado nutricional y patrón de ingesta de un grupo de pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA)

A. Pérez Torres¹, E. González García, R.J. Sánchez-Villanueva²,
M.A. Bajo Rubio, G. del Peso Gilsanz, M. Ossorio González²,
O. Celadilla Díez², H. García Llana², L. Kohen Viviana¹,
C. Gómez Candela¹, R. Selgas Gutiérrez²

¹Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. ²Servicio de Nefrología.

Hospital Universitario de La Paz. Madrid125

Déficit de vitamina D en pacientes con enfermedad crónica avanzada

R. DE GRACIA NÚÑEZ, S. ROMERO PÉREZ, B. GIL-CASARES,
F. TORNERO MOLINA

Servicio de Nefrología. Hospital Sureste, Arganda del Rey. Madrid127

Evolución a un año de pacientes con enfermedad renal crónica estadio 3-4 y tratamiento con paricalcitol

JL. Merino, B. Espejo, B. Bueno, Y. Amézquita, V. Paraíso

Servicio de Nefrología. Hospital del Henares. Madrid129

Cuantificación de consultas intrahospitalarias a nefrología: Una asignatura pendiente y poco reconocida

J.C. Herrero, M. Ortiz, C. Mon, R. Callejas, N. Laso, C. Di Giogia,
A. Vigil

Servicio de Nefrología. Hospital Severo Ochoa. Leganes. Madrid131

Dinamometría y Bioimpedancia vectorial (BIVA) dos herramientas claves en la evaluación y manejo de la composición corporal en el paciente con enfermedad renal crónica (ERC)

S. Cigarran¹, M.J. Alvarez¹, M. Ledo¹, P. Lopez¹, G. Barril², F. Coronel³,
M. Pousa¹

¹Sección de Nefrología. Hospital General de Burela. Burela. Lugo

²Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid

³Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid133

¿Existe una asociación entre la Gota y el Síndrome de apnea del sueño (SAOS)?

M. Cantalejo Moreira¹, J. Casado Pardo², L. Lozano Maneiro³

Reumatología¹, Medicina Familiar² y Comunitaria, Nefrología³.

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid135

Progresión de la enfermedad renal crónica (ERC) en pacientes con enfermedad poliquística autosómica dominante

N. Panizo, M. Goicoechea, S. García de Vinuesa, D. Arroyo, C. Yuste,
A. Rincón, C. Ruiz, U. Verdalles, B. Quiroga, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid137

Efecto del suplemento de vitamina D en una cohorte de pacientes con ERC

C. Yuste, S. García de Vinuesa, M. Goicoechea, D. Barraca, U. Verdalles, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid139

Hiperpotasemia en pacientes hospitalizados ¿Podemos evitarla?P. de Sequera, R. Pérez-García, R. Alcázar, M. Albalate, P. Asegurado¹, M. Ortega, M. Puerta, A. MosséServicio de Nefrología. Servicio de Admisión¹. Hospital Infanta Leonor. Madrid141**Valoración de la evolución de la Nefritis túbulo-intersticial aguda tratada con corticoides diagnosticada mediante biopsia**

A. Puente García, L. Lozano Maneiro, L. Alegre Zahonero, A. Castaño Pascual, M. Cachinero Uroz, J. Casado Pardo, R. Calderón Hernaiz, D. Rejas Velásquez, R. Martín Díaz

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid143

Infección por Staphylococcus y glomerulonefritis IgA: ¿Una forma de presentación atípica o una nueva entidad?

A.M. Sevillano, E. Gutiérrez, E. Morales, A. Huerta, E. Hernández, P.J. Caro, N. Polanco, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid145

Nefropatía IgA: factores pronósticos clínicos e histopatológicos

A. Huerta, A.S. Bomback, P.A. Canetta, V.D. D'Agati, G.S. Markowitz, G.B. Appel

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid147

Respuesta al tratamiento con corticoides cada 48h en la Nefropatía IgA

A. Huerta, P.A. Canetta, A. Kleophas, A.S. Bomback, J. Radhakrishnan, G.B. Appel

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid149

¿Es útil la estimación de la creatinina sérica basal para valorar la incidencia de alteración renal aguda en pacientes intervenidos de cirugía cardiaca?A.M. Candela-Toha^{1,2,5}, A. Delgado-Montero⁴, M. Recio-Vazquez⁴, M.T. Tenorio^{2,5,5}, A. Muriel^{2,6}, J.M. Del Rey^{2,5,7}, F. Liaño^{2,5,5,8}Servicios de Anestesia y Reanimación¹, Cardiología⁴, Nefrología⁵, Bioquímica Clínica⁷ y Unidad de Bioestadística⁶ del Hospital Universitario Ramón y Cajal.Consorcio de Investigación del FRA de la Comunidad de Madrid (CIFRA)².Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS)⁵. Dptº dMedicina Universidad de Alcalá⁸ Madrid151**Características generales de pacientes en prediálisis de nuestra área de salud**

BS. Romero Pérez, B. Gil-Casares, R. de Gracia Núñez, F. Tornero Molina

Servicio de Nefrología. Hospital Sureste, Arganda del Rey. Madrid153

Seroconversión en pacientes con enfermedad renal crónica a la vacunación de la hepatitis B

A. Gallegos Villalobos, M. De Valdenebro Recio, E. Rubio González, M.R. López Carratalá, J.M. Portolés Pérez, O.R. Lafuente Covarrubias, P. Domínguez Apiñániz

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda de Madrid155

"Estudio observacional, post autorización, retrospectivo para evaluar la efectividad y seguridad de (Mircera®) en pacientes con ERC estadios 3-5 con o sin hemodiálisis". Estudio ATENEA

J. Portolés¹, N.J. Vega², G. Fernández-Fresnedo³, A. Pérez⁴, S. Bea⁵, M.J. Camba⁶ e investigadores grupo ATENEA

¹Hospital Univ. Puerta de Hierro, ²Hospital Univ. Dr. Negrín, ³H. Univ. Marqués de Valdecilla, ⁴Policlínica Souto Boo, ⁵Centro de Diálisis Gamapal, ⁶C.H. Orense157

Efectos de Rosuvastatina en pacientes con IRC estadio 4-5 en prediálisis, Diálisis Peritoneal y Hemodiálisis

B. Carretero de la Encarnación, R. Sánchez-Villanueva, E. González García, A. Aguilar Rodríguez, M.A. Bajo Rubio, G. del Peso Gilsanz, M. Ossorio González, R. Selgas Gutierrez

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de La Paz. Madrid159

Influencia de factores epidemiológicos en la elección de modalidad de tratamiento renal sustitutivo

M. Ortega Díaz, A. Mosse, M. Puerta, R. Pérez-García, P. De Sequera, M. Albalade, R. Alcázar

Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid161

Lesiones vasculares en pacientes con nefropatía lúpica y anticuerpos antifosfolípidos

J.C. De la Flor, E.F. Valga, P. Ledesma, P. Delgado, J. Blanco¹, I. Ubeda, A. Barrientos

Servicios de Nefrología y Anatomía Patológica¹. Hospital Clínico San Carlos. Madrid ...163

Valoración deL Estado de NUTRICIÓN en 169 pacientes de una Unidad ERCA

G. Barril, G. Glez Lázaro, P. García Velasco, B. Rdz Cubillo¹, E. Florit¹, C. Sánchez, J.A. Sánchez Tomero

Unidad de Hipertensión Arterial. Hospital 12 de Octubre. Servicio de Nefrología. ¹Hospital Univ. de la Princesa. Hospital Clínico. Madrid165

Hemoperfusión con polimixina en el tratamiento del shock séptico grave

D. Arroyo Rueda, N. Panizo González, P. Rodríguez Benítez, F. Anaya Fernández-Lomana

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid167

Prevalencia de proteinuria y microalbuminuria en una cohorte de pacientes con síndrome de Marfan

E. Morales¹, R. Bellot², E. Gutierrez¹, A. Corteza², V. Sánchez²,
A. Evangelista³, M.P. Sanz², J. Cortina², M. Praga¹

¹Servicio de Nefrología. H 12 Octubre, ²U. Marfan. C. Cardíaca.

Hospital 12 de Octubre, ³U. Marfan. C. Cardíaca. Hospital Vall'dHebron169

Sarcoidosis con expresión clínica exclusivamente renal

N. Sanz Martín, F. Moreno Barrio, C. Martínez Zarco,

V. Lopes Martín, P. Martínez Miguel, D. Rodríguez Puyol

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid171

"Lupus-like" glomerulonephritis

A. Huerta, A.S. Bomback, V. Liakopoulos,

G.S. Markowitz, G.B. Appel²

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid173

 Diálisis





La composición corporal influye en la respuesta al tratamiento con agentes estimulantes de la eritropoyesis en enfermedad renal crónica en diálisis.

A. Vega, S. Abad, A. Pérez de José, L. Bucalo, A. Rincón, C. Ruiz, U. Verdalles, J. Ampuero, R. Jofré, J.M. López Gómez

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid

1



La respuesta al tratamiento con agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE) puede verse influenciada por diversos factores. Se ha postulado que variaciones en el índice de masa corporal (IMC) pueden influir en la respuesta a AEE, pero no se ha estudiado si es debido a la composición corporal.

El objetivo fue estudiar el efecto de la composición corporal sobre la respuesta a los AEE medido mediante el índice de respuesta a eritropoyetina (IRE) en pacientes en diálisis y su relación con los estados de hidratación e inflamación.

En una población de 128 pacientes (58% varones; edad 60(18) años; 67% hemodiálisis; 33% diálisis peritoneal) se calculó la composición corporal preHD mediante bioimpedancia espectroscópica (BCM,FMC®): los índices de tejido graso y magro (ITG, ITM Kg/m²); el agua corporal total (ACT,litros), agua intracelular (AIC) y extracelular (AEC), sobrecarga de volumen (OH) respecto al peso seco. Determinamos la hidratación relativa por el cociente OH/AEC para establecer dos grupos: pacientes normohidratados si OH/VEC<10% e hiperhidratados si OH/VEC>10%. El cociente AEC/AIC >0,8 lo consideramos hiperhidratación extracelular. Dividimos a los pacientes por el IRE medio, que fue de 8,2(11,3)(UI/sem/kg/Hb).

Cincuenta pacientes eran tratados con epoetina α ó β con una dosis de 5800 (7700) UI/semana. 60 eran tratados con darbepoetina con una dosis de 25(33)mcg/semana. 18 pacientes no precisaban tratamiento con AEE. La hemoglobina fue de 12,0(1,5)g/l.

El IMC fue 25,4(4,7) kg/m². El ITM fue 14,3(3,4) kg/m², el ITG fue 10,7(5,2) kg/m².

El ACT fue de 35,0(7,7) l. (AIC=20(17) l; AEC=16,5(3,4) l. El cociente AEC/AIC fue 0,9(0,1). El cociente AEC/AIC >0,8 fue 69,5%. El OH fue 1,4(1,7) kg. El cociente OH/AEC fue 8,4(9,5)%. El porcentaje de pacientes con OH/AEC>10% fue 51%. Existió una correlación directa entre el IMC y el ITG (p=0,00).

La albúmina fue 3,9(0,5) g/dl, prealbúmina=30,6(9,8)mg/dl, fibrinógeno=469,5(106,8)mg/dl y VSG=25,9(19,5)mm. La mediana de PCR fue de 0,5(0,2; 1,2).

Se demostró una correlación inversa entre el IRE y el IMC (p=0,01), el ITG (p=0,01), prealbúmina (p=0,04) y albúmina (p=0,04), y directa con el AIC (p=0,00).

El análisis univariable demostró asociación entre IRE>8 y parámetros de sobrehidratación: OH (p=0,17), AIC (p=0,01) y OH/AEC>10%(p=0,00). Existió asociación entre el cociente OH/AEC>10% con el índice de tejido graso(p=0,02) y prealbúmina (p=0,05). Los pacientes en DP tenían menor IRE (p=0,001), mayor ITM (p=0,03) y prealbúmina (p=0,001).

Concluimos que la respuesta a los AEE está modulada por el contenido de grasa corporal.
Confirmamos la relación de inflamación con el IRE.

Monitorización de cambios hemodinámicos pre-post sesión de hemodiálisis (HD). Influencia del estado de nutrición, inflamación y composición corporal (CC)

B. Rodríguez Cubillo¹, M. Giorgi, J.A. Sánchez Tomero, G. Barril

Servicios de Nefrología. ¹Hospital Univ. La Princesa.
Hospital Clínico. Madrid

2



Objetivos

1) Describir cambios hemodinámicos pre-post sesión de HD. 2) Correlacionar los cambios hemodinámicos con la edad, hemoglobina, CC y estados de nutrición e inflamación. 3) Interpretar la variación de parámetros hemodinámicos según el esquema de HD.

Metodología

Valoramos 34 pacientes en HD (18 HDdiaria y 16 intermitente) 17 mujeres y 17 hombres, por edad 65.63 ± 13.64 años, por tiempo en HD 54.73 ± 52.22 meses. Realizamos estudio de composición corporal pre y post sesión de HD mediante bioimpedancia vectorial. Monitorizamos "on line" desde 1 minuto pre-conexión y post-desconexión a HD con monitor cheetah reliant (nicom) valorando las mediciones cada minuto de los parámetros hemodinámicos: gasto cardiaco (CO), índice cardiaco (CI), frecuencia cardiaca (FC), volumen sistólico (VS), índice de volumen sistólico (VSI), contenido de fluido torácico (TFC), presión arterial sistólica (TAS), diastólica (TAD) y resistencias periféricas totales (RPT). Se comparan con datos analíticos que pudieran influir en la composición corporal como: hemoglobina, prealbúmina, albúmina, pcr, b2 microglobulina

Resultados

Observamos en el grupo total de 34 pacientes, comparando las medias de los parámetros medidos pre-post sesión de HD, disminuyen: CI (p0.006), CO (p0.008), SV (p0.037) y TFC (p0.000). Aumentan: FC (p0.039), y RPT (p0.001). No cambios significativos en TA (p0.57). Existe correlación directa pre-post en FC (p0.000), RPT (p0.014) y TFC (p0.000) TASpre-RTPpre (p0,010 y TASpost-Svpost (p0,003). No con RPTpost. Los parámetros CO, CI, SV, SVI entre sí se correlacionan de forma directa (p0.000) (pre-post) así como TAS y TAD (p0.000). TFCpre se relaciona con CI (p0.000) CO (p0.000), SVI (p0.010) de forma directa pero no con RPTpre (p0.189). No existe esta relación al final de HD. CO, CI, SV, SVI, se correlaciona con RPT de forma inversa (p0.000) (pre-post). Encontramos significación en los parámetros: a) correlación-directa: 1) Edad y agua extracelular final (p0.000) 2) Agua corporal total pre-post y TFC pre-post. (p0.011) 3) PCR y FC pre (p0.017). b) correlación-inversa: 1) Edad y Hemoglobina (p0.011), Angulo de fase final (p0.000) 2) Prealbúmina y COpost (p0.037). En el grupo con prealbúmina > 25 se observan cambios significativos (p0,000) en la FCpre-post y TFC (p0,000). En pacientes en HD intermitente se correlaciona de forma directa la prealbúmina con CI, CO y SV. e indirecta TFC y Hemoglobina (p0.028)

Conclusiones

1) La monitorización de parámetros hemodinámicos en pacientes en HD nos ofrece información

importante del funcionamiento cardiovascular durante la sesión. 2) Los parámetros de edad, composición corporal, Hb, inflamación y nutrición influyen en la variabilidad hemodinámica pre-post sesión de HD 3) El conocimiento de esta variabilidad nos facilita un mejor esquema individualizado de diálisis según las características del paciente.

Encuesta multicéntrica sobre el uso de catéteres permanentes en la Comunidad de Madrid

E. Gutiérrez, E. Verde¹, F. Ríos², P. Martínez³, M. Albalade⁴, A. Cubas⁵, A. Tato⁶, M. Fernández⁷, JA. Herrero⁸, E. Rubio⁹, E. Rodríguez¹⁰, M. Velo¹¹, A. Cirugeda¹², G. Martín¹³, I. Rodríguez¹⁴, E. Ruiz¹⁵, E. Morales

HU 12 de Octubre, HU Gregorio Marañón¹, CHD San Luciano², ICN El Pilar³, HU Infanta Leonor⁴, HU Getafe⁵, FHU Alcorcón⁶, HU Ramón y Cajal⁷, HU Clínico⁸, HU Puerta Hierro⁹, HU La Paz¹⁰, HU Príncipe de Asturias¹¹, HU Infanta Sofía¹², HU La Princesa¹³, HU Severo Ochoa¹⁴, HU Gómez Ulla¹⁵

3



Introducción

Las diferentes guías de hemodiálisis publicadas, recomiendan que la prevalencia de catéteres venosos centrales (CVC) en nuestras Unidades de Hemodiálisis no debería superar el 10-15%. Como es conocido, la utilización de un CVC incrementa de forma significativa la morbi-mortalidad de nuestros pacientes. El riesgo de presentar una bacteriemia es de 2-5 veces superior en los pacientes portadores de un CVC frente a los pacientes con una fístula arterio-venosa pudiendo incrementar la mortalidad hasta en 9 veces. Además, su elevada tasa de mala función, conlleva una disminución significativa de la eficacia dialítica

Material y Métodos

Encuesta multicéntrica llevada a cabo en 16 centros de hemodiálisis de la Comunidad de Madrid con la intención de conocer la prevalencia de CVC en nuestras unidades así como la vida media de los mismos y las principales pautas de actuación ante la aparición de infección u otras complicaciones.

Resultados

De los 1248 pacientes estudiados, en 448 (35,9%) el acceso vascular que se utilizaba era un CVC. La edad media de los enfermos era $68,3 \pm 5$ años (58-75). La yugular derecha era la ubicación de elección en 13 de las unidades, mientras que en 3 de ellas se seguía empleando la subclavia izquierda. Los radiólogos vasculares eran los responsables de su colocación en el 87,5% de los centros. En el 93,8% se realizaba el sellado con heparina y los flujos medios obtenidos durante la sesión de diálisis eran iguales o inferiores a 350 ml/min en el 81,3%. La mala función de los catéteres fue manejada fundamentalmente con administración de urokinasa en las luces (93,8%), suponiendo la principal causa de recambio del CVC en 15 de los centros. La vida media de los catéteres era inferior a 24 meses en el 56,3%, necesitando un recambio anual en el 31,3%.

Sólo en 2 centros se realizaban hemocultivos de control de la luz y en aproximadamente el 50% se intentaba salvar el CVC tras presentar una infección, siendo la combinación antibiótica de vancomicina y gentamicina la más empleada (68,8%). En 10 centros existen protocolos antibióticos para el sellado de los catéteres en caso de infección, siendo la vancomicina la más empleada (43,8%).

Conclusiones

La alta prevalencia de catéteres en nuestras unidades nos obliga a estudiar estrategias de mejora.

La baja vida media de los CVC conlleva una utilización importante de recursos. Es necesario la creación de registros sobre tasa de infección de los que pueden derivar nuevos protocolos de tratamiento y sellado.

La hemodiafiltración en línea (HDFOL) mejora la respuesta al tratamiento con calcifediol

R. Pérez García, M. Albalate, P de Sequera,
M. Ortega, A. Mossé, M. Puerta, R. Alcázar
Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid⁵

4



Introducción

Los niveles en sangre de 25-OH-vitD se relacionan con múltiples patologías. Acorde al riesgo cardiovascular se han definido los valores considerados “normales” y con ese dintel los pacientes con enfermedad renal crónica tienen muy frecuentemente déficit de la misma. Su reposición en hemodiálisis (HD), con dosis todavía no claramente establecidas, comienza a ser una constante en la práctica habitual.

Objetivo

Valorar si la técnica de diálisis influye en la concentración basal de 25-OH-vitD y en la respuesta a su suplementación.

Métodos

Se determinaron Ca, P, PTH y 25-OH-vitD en 58 pacientes prevalentes en HD (34 H, edad media 64,2 (16,4) años) en noviembre 2010.

36 pacientes, con 25-OHvitD <10 ng/ml se trataron con calcifediol semanal (Hidroferol®, 1 amp: 266 µg) administrado post-HD por una enfermera a partir de enero-2011. Recibieron 6 dosis y se determinaron de nuevo los niveles en marzo. Se comparó la respuesta en función de la técnica de tratamiento.

Resultados

(expresados como media(DS))

Medias basales (n=58): 25-OH-vitD 9,4 (7) ng/ml, Ca 9,3 (0,5) mg/dl, P 4,3 (1,4) mg/dl y iPTH 293 (222) pg/ml. No existían diferencias por edad, sexo, ni técnica (HD vs. HDFOL)

Tratados (n=36): la 25-OH-vitD pasó de 6,6(3,8) a 49,5 (23,6) ng/ml, $p < 0,0001$, sin cambios significativos en Ca ni PTH y con un incremento medio de 0,6 mg/dl en P ($p < 0,006$). Los 12 pac. en tratamiento con HDFOL tuvieron una 25-OH-vitD significativamente mayor que los tratados con HD: 42,3 (21,2) vs. 64 (22) ng/ml, $p < 0,01$, sin diferencias por edad ni sexo.

No-tratados (n=22): la 25-OH-vitD bajó de 14(8,3) en noviembre a 10,6(7)ng/ml en marzo, $p < 0,01$, sin cambios en el P, ni la PTH y sin que encontráramos diferencias según edad o técnica utilizada.

En marzo, entre tratados y no tratados existieron diferencias en la 25-OH-vitD, pero no en el Ca, P o PTH.

Comentario

(CYP24A1). Problema: Por ser un número pequeño de pacientes es difícil discriminar que factores

inciden en la asociación mejor respuesta al tratamiento.

2º La 25-OH.vitD desciende a lo largo del invierno para aumentar en verano siendo necesario por tanto ajustes de dosis.

Corolario de ambos: que los tratados con HDFOL tengan mejor respuesta y que la concentración varíe según la estación obliga a una dosificación PERSONALIZADA que todavía está por definir.

¿Es válida la fórmula de Watson para estimar el volumen de distribución de la urea en todos los pacientes?

5



P. de Sequera, M. Albalate, R. Pérez-García, R. Alcázar, N. García, M. Ortega, M. Puerta, A. Mossé

Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid

Introducción

Con los nuevos monitores equipados de biosensores capaces de calcular la dialisancia iónica y la dosis de diálisis efectiva (Kt/V), la medición del Kt/V en cada sesión de diálisis se ha convertido en una herramienta imprescindible en nuestra práctica clínica. Su medición está sometida a la medida del volumen de distribución de la urea (V) que utilizamos.

La mayoría de los monitores calculan el V mediante la fórmula de Watson (V_{Watson}), introduciendo altura, peso, sexo y edad del paciente.

Varios estudios han analizado las correlaciones existentes entre distintos métodos, objetivando que el cálculo de V por bioimpedancia (V_{BCM}) tiene una correlación excelente con el agua corporal total medida por dilución de deuterio.

Objetivo

Estudiar y analizar las diferencias existentes en la medida del V mediante dos métodos indirectos: V_{Watson} y V_{BCM} . Y buscar los grupos de pacientes en los que estas medidas se disocian más.

Material y métodos

Pacientes en tratamiento con hemodiálisis (HD) durante más de tres meses, y en situación estable. Se excluyeron los pacientes portadores de marcapasos o stents metálicos.

Se recogen datos epidemiológicos (edad, sexo), antropométricos (talla, peso, índice de masa corporal o IMC), datos analíticos (proteínas totales, albúmina y función renal residual), datos de bioimpedancia espectroscópica con BCM-Fresenius® (tejidos magro y graso, sobrehidratación y volumen de agua corporal total entre otros).

Resultados

Se incluyeron 53 pacientes (30 σ /23 φ), con edad media de 62,6 (17,5) [20-88] años.

El V_{Watson} medio: 35,5 (7,5) litros fue superior al V_{BCM} : 30,6 (6,9) litros, con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$).

La media de la diferencia entre ambos métodos ($V_{\text{BCM}} - V_{\text{Watson}}$) fue de 4,8 (5,6) litros,

Esta diferencia entre ambos métodos se correlaciona directamente con el IMC ($p < 0.001$) [pacientes con $\text{IMC} \leq 30$ Kg/m²: 3,8 (5,4) litros y pacientes con $\text{IMC} > 30$ Kg/m² de 7,36 (5,4) litros], el tejido graso ($p < 0.001$), la edad ($p = 0,03$), el sexo ($p < 0,001$) y la sobrehidratación ($p = 0,009$).

Conclusiones

El método utilizado para el cálculo del volumen de distribución de la urea es determinante a la hora de medir la dosis de diálisis.

El V_{Watson} sobreestima el volumen de distribución de la urea, especialmente en pacientes obesos ($\text{IMC} > 30$), en los que el porcentaje de agua corporal total tiende a disminuir a medida que aumenta el de grasa. En todos, o por lo menos en estos pacientes, es aconsejable el cálculo de V mediante bioimpedancia eléctrica.

Descripción de las características y factores de riesgo del primer episodio de peritonitis en pacientes en DP

J. Portolés, L.M. Lou, M.R. López-Carratalá, P. López-Sánchez,
M. Gómez, A. Ortigosa, A. Tato y miembros del Grupo
Centro Diálisis Peritoneal

Servicios de Nefrología. H.U. Puerta de Hierro,
H. Miguel Servet, H.U. Fundación Alcorcón. Madrid

6



Objetivo

Estudiar los factores de riesgo que determinan el primer episodio de peritonitis.

Métodos

Estudio observacional, multicéntrico de pacientes incidentes en diálisis peritoneal DP (enero 2003-enero 2010) en el Grupo Centro (22 Hospitales). Se recogen los protocolos de tratamiento de cada centro.

Cohorte

1.166 pacientes seguidos una media de 1.7 años (1.989 pacientes-año completo en riesgo). Principales etiologías de enfermedad renal-ERC: glomerular 25.8%, diabética 17.3%, vascular 11.3%, intersticial 12.8%, APKD 9.5%. El 69.0% inician en técnica manual-DPCA. El 17.4% proceden de hemodiálisis-HD, el 7.3% de trasplante-TX y el resto son naïve.

Resultados

Se recogen 1.091 peritonitis (476 son de un primer episodio). La tasa de peritonitis es de 0.55 peritonitis/año en riesgo con un IC al 95% [0.52.-0.58]. Los que no tuvieron ningún episodio proceden en menor porcentaje de HD (15.4 vs 19.8 %) y de TX (6.1 vs 9.1%); además, eran más jóvenes y con menor comorbilidad: DM (20.3% vs 25.6%; p:0,03), eventos cardiovasculares-CV previos (21.7 vs 28.8; p:0.006).

Perfil de la primera peritonitis: 53.1% Gram+, 21.3% Gram-, 2.6% Polimicrobiana; 2.6% Hongos; 1.3%; Micobacterias y 19.1% estéril. El 7.8% de las peritonitis recidivan y el 11.7% precisan retirada de catéter. La evolución de las peritonitis según tipo de germen se detalla en la tabla 1.

Tabla 1 Descripción de la primera peritonitis según tipo de germen.

	% curación	% recidiva	% retirada catéter	Días hasta recuento <100 cel/ml	Total
Gram positivo	86.9	8.6	4.5	5.3	53.1
Gram negativo	69.4	13.3	17.3	5.0	21.3
Hongo	0	0	100	5.4	2.6
Polimicrobiana	75.0	0	25.0	9.5	2.6
Microbiana	33.3	0	66.7	20.8	1.3
Estéril	89.8	2.3	8.0	4.2	19.1
Total	80.5	7.8	11.7	5.3	

El tiempo medio hasta primera peritonitis (Kaplan meyer-KM) es de 2.1 años con intervalo de confianza-IC [1.87-2.32]. El 37.6% de las peritonitis precisan ingreso (8.6 días por ingreso). El recuento (<100 cel/ml) se normaliza en 5.29 días.

Los pacientes en una técnica manual tienen antes su primera peritonitis (tiempo hasta peritonitis 1.86 vs 2.37 años; p-valor, 0.001) con un riesgo relativo-RR de 1.42 IC [1.16-1.75]. Este efecto persiste corregido por comorbilidad. La comorbilidad CV previa (RR 1.25 [1.04-1.58]), la procedencia (HD previa 1.39 [1.10-1.76]; TX previo 1.38 [1.10-1.93]), iniciar en técnica manual (1.39 [1.13-1.73]) y la edad de inicio >70 años (1.53 [1.23-1.90]), aumentan el tiempo hasta primera peritonitis.

Conclusiones

Los pacientes con mayor comorbilidad y que provienen de otro tipo de tratamiento sustitutivo precisan medidas especiales para evitar las peritonitis. Las técnicas manuales asocian peritonitis precoz, posiblemente por el mayor número de conexiones.

Limitaciones

Ausencia de protocolo común de tratamiento de la infección peritoneal.

C. I.:

Este proyecto está co-financiado por Baxter (2003-11) Amgen (2005-11) Fresenius (2007-11) y Gambro (2009-11) a través de la Fundación-Madrileña-Nefrología-SOMANE.

Supervivencia de la población anciana en diálisis peritoneal

C. Vega Cabrera, G. Del Peso, M.A. Bajo, J.D. Montejo, B. Rivas, M. Ossorio, B. Carretero, C.G. Tapia, R. Selgas

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

7



Introducción

La IRC tiene una prevalencia del 25% en el estadio 3-5 en los pacientes mayores de 70 años y de un 30% en mayores de 80 años, comparado con el 11% de la población general. El 40% de los pacientes en diálisis son mayores de 75 años. Probablemente este porcentaje aumente con el paso de los años. En el anciano, la diálisis peritoneal (DP) confiere muchas ventajas sobre la hemodiálisis, principalmente la ausencia de acceso vascular, mayor preservación de la función renal residual y la mejor tolerancia hemodinámica

Objetivos

Determinar la morbi-mortalidad de los pacientes mayores de 60 años tratados con DP. Determinar factores implicados en la supervivencia de estos pacientes.

Material y métodos

Estudio observacional retrospectivo de 207 pacientes mayores de 60 años tratados con DP en el Hospital La Paz, con un tiempo de seguimiento de 28 ± 23 meses. Se dividieron los pacientes según rango de edad en 3 grupos: Grupo 1 (60-65 años, $n=65$), Grupo 2 (65-70 años, $n=69$) y Grupo 3 (>70 años, $n=73$). Se comparó la supervivencia entre los 3 grupos a 1, 2 y 5 años, y se analizaron las comorbilidades asociadas (número de hospitalizaciones, eventos cardiovasculares, número de peritonitis), función renal residual, modalidad de diálisis peritoneal, albúmina, sexo, y Kt/V.

Resultados

La supervivencia a 1, 2 y 5 años fue 89,9%, 78%, y 35,5% respectivamente para el grupo 1; 83,4%, 58,7% y 23,1% en el grupo 2 y 83,2%, 67,2% y 25,7% en el grupo 3 ($p=0.15$). Se observaron 31 exitus en el grupo 1, 40 en el grupo 2 y 34 en el grupo 3 ($p=0.15$). Factores como Índice de comorbilidad de Charlson ($p<0.05$), IMC ($p<0.05$) y número total de peritonitis ($p<0.05$) se asociaron significativamente con una menor supervivencia en todos los grupos. En el análisis multivariante (modelo regresión Cox), el número total de peritonitis se relacionó de forma independiente con una menor supervivencia. El resto de parámetros analizados no tuvieron impacto sobre la supervivencia en ninguno de los grupos. No se encontraron diferencias entre los grupos en tasa de peritonitis, hospitalizaciones y eventos cardiovasculares.

Conclusiones

En pacientes mayores de 60 años en DP la comorbilidad y la supervivencia es similar en todos los grupos de edad. Un mayor número de peritonitis, mayor IMC e Índice de Charlson se asocian con menor supervivencia en estos pacientes.



Permeabilidad peritoneal y aclaramientos al inicio de diálisis peritoneal: Diferencias según la edad del paciente

8



F. Valga, F. Coronel, J.C. de la Flor, B. Rodríguez-Cubillo, S. Cigarrán, T. Monzón, E. Florit, J.A. Herrero

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Introducción

El porcentaje más alto de pacientes que comienzan diálisis son mayores de 65 años. En Diálisis Peritoneal (DP) los resultados clínicos son similares a la de los pacientes más jóvenes, pero existe poca información sobre el comportamiento de la permeabilidad de la membrana peritoneal y de la adecuación de diálisis.

Pacientes y Método

Estudiamos 84 pacientes con los criterios de una primera cinética peritoneal (TEP) realizada en los primeros meses de inicio de DP ($4,5 \pm 1,5$), sin peritonitis previas y dializándose desde el comienzo de tratamiento con soluciones biocompatibles. Los pacientes se dividen en tres grupos según la edad en G1: 30 pac. entre 14 y 54 años, G2: 26 pac. entre 55 y 65 años, G3: 28 pac. entre 66 y 84 años. Se analizan Kt/V, ClCr semanal, tasa de filtrado glomerular (TFG), cociente dializado/plasma de creat. (D/P), ultrafiltración (UF) de 4 y 24 h., nPCR y albúmina sérica.).

Resultados

La diuresis/día y tasa de filtración glomerular fue similar para los tres grupos. Sin diferencias en el número de intercambios/día y con un menor volumen de infusión/día, los pacientes de mayor edad (G2 y G3), presentan Kt/V y ClCr semanales peritoneales mayores que los pacientes más jóvenes (G1) ($p=0.01$ y 0.036) pero no en los Kt/V y ClCr totales semanales. No se encontraron diferencias significativas en el D/P de creatinina, en el porcentaje de altos/bajos transportadores, ni en la UF/4h (TEP) entre los tres grupos. La UF/24h. de pacientes <55 años es menor aunque sin significación estadística que la de los pacientes >de 65 años ($p=0.07$). La albúmina sérica es menor en los pacientes >de 65 años que en el resto ($p=0.014$) no existiendo diferencias en el nPCR, y con correlación inversa significativa entre albúmina y D/P de creat. en los pacientes de mas edad ($r=-0.451$, $p=0.018$). Solo en pacientes >de 65 años se encontró correlación directa y significativa entre número de intercambios/día e infusión /día con la UF/día ($p=0.037$ y <0.01 respectivamente).

Conclusión

El comportamiento de la permeabilidad peritoneal medido por TEP es similar en pacientes jóvenes y los de edad avanzada al inicio de la DP. En los pacientes de mayor edad se observa peor estado nutricional y mayores aclaramientos peritoneales de urea y creatinina con las mismas dosis de diálisis que en los más jóvenes.



La ecografía es la técnica de imagen de elección en diagnóstico de los problemas mecánicos en pacientes en diálisis peritoneal

R. Díaz, G. Del Peso, D. Bernabeu¹, M. Ossorio, R. Selgas, M.A. Bajo
Servicios de Nefrología y Radiología¹, Hospital Universitario La Paz, Madrid

9



Introducción

La ecografía es una técnica de imagen sencilla, sin efectos adversos para el paciente y que no conlleva preparación especial previa. En diálisis peritoneal (DP), se ha utilizado en la evaluación de las infecciones del catéter, pero apenas se ha considerado en el diagnóstico de problemas mecánicos. Nuestro objetivo ha sido revisar la utilidad de esta técnica y sus aportaciones en este campo.

Material y Métodos

Se han incluido 157 pacientes tratados con DP en nuestra unidad desde Enero 2005 a Junio de 2010. Durante este periodo, la ecografía ha sido la prueba de imagen más utilizada ante la sospecha de problemas mecánicos, realizándose en 46 ocasiones. Las indicaciones han sido los problemas de baja ultrafiltración relacionados con el catéter, el estudio de masas palpables de etiología incierta y la inserción de catéteres peritoneales en pacientes con complicaciones abdominales previas. En 34 pacientes se realizaron para diagnosticar problemas mecánicos y en 12 para colocar el catéter. Todas fueron realizadas por el mismo radiólogo con un ecógrafo multifrecuencia. La cavidad abdominal del paciente se rellenaba previamente con al menos 1 litro de líquido peritoneal para visualizar correctamente el catéter.

Resultados

Se han diagnosticado 13 fugas peritoneales: 8 pericatóter, 3 periumbilicales y 2 inguinales. Sólo en 2 casos fue necesario realizar un peritoneograma para confirmar el diagnóstico. La ecografía ha sido especialmente útil en el diagnóstico de 16 atrapamientos del catéter por epiplon en pacientes con clínica de disfunción del catéter, mostrando con alta sensibilidad y evitando la realización de pruebas más costosas y con mayores efectos adversos. Se ha empleado también en el diagnóstico de 5 hernias en pacientes con masas de etiología dudosa.

La ecografía puede ser de gran ayuda en la colocación del catéter peritoneal al permitir una visualización directa del peritoneo y orientar la dirección intrabdominal del catéter. Se ha utilizado en 12 pacientes, sin aparición de complicaciones y obteniendo un adecuado funcionamiento del catéter.

Conclusiones

El La ecografía debería ser la primera prueba de imagen a realizar ante la sospecha de problemas mecánicos relacionados con el catéter peritoneal y puede ser de ayuda en la colocación de catéteres en pacientes especiales. Es una técnica no invasiva, sin efectos adversos para el paciente y con una alta sensibilidad en el diagnóstico de estas complicaciones. Es importante un adecuado entrenamiento por parte del radiólogo para identificar con precisión las imágenes y dar un diagnóstico certero.



Eficacia y tolerabilidad de metoxi-polietilenglicol Epoetina β (Mircera®) en pacientes con ERCA estadio 5

M.A. Bajo, G. Del Peso, M. Ossorio, R. Sánchez-Villanueva, B. Carretero, C.G. Tapia, R. Díaz, R. Selgas

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

10



Introducción

La administración de agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE) por vía subcutánea en pacientes ambulatorios es eficaz. La ampliación del periodo de administración podría ser beneficiosa y asegurar el cumplimiento.

Objetivo

Nuestro objetivo es analizar la evolución de los niveles de hemoglobina (Hb) en pacientes tratados con Mircera®.

Pacientes y métodos

Estudiamos 22 pacientes con edad media de 51.3 años. Todos tenían ERCA estadio 5 y 16 de ellos (72.7%) estaban en diálisis peritoneal. Analizamos el periodo desde 4 meses antes de su introducción hasta un total de 12 meses de tratamiento.

Resultados

Previo al inicio de Mircera®, 3 pacientes (13.6%) no utilizaban ningún AEE, 17 (77.3%) usaban eritropoyetina y dos (9.1%) Darbepoetina. En el momento de la conversión, 16 (72.7%) estaban en tratamiento con hierro. La dosis inicial de Mircera® y la conversión en pacientes con AEE previo se pautó según ficha técnica. La mediana de dosis previas de AEE fue de: 5000 U en eritropoyetina β y 15 μ g en Darbepoetina α .

La evolución de los niveles de Hb se mantuvo estable en el tiempo tras el inicio de Mircera®:

	- 4 m n=22	- 2 m n=21	Inicio Mircera® n=22	+ 2 m n=22	+ 4 m n=22	+ 6 m N=22	+ 8 m n=20	+ 10 m n=16	+ 12 m n=11	p
Hb	11.8±1.3	11.8±1.3	11.7±1.3	11.8±1.2	12.0±1.4	12.0±1.9	12.0±1.6	12.1±1.5	11.7±1.3	0.962
Rango <11	6 (27.3%)	4 (19%)	6 (27.3%)	7 (32%)	5 (23%)	7 (32%)	5 (25%)	4 (25%)	3 (25%)	0.977
Rango 11-13	12 (55%)	13 (62%)	13 (59%)	10 (45%)	13 (59%)	6 (27%)	10 (50%)	8 (50%)	7 (58%)	

Las dosis utilizadas, expresadas como mediana (rango intercuartílico), con mayoría de administración mensual:

	Inicio Mircera® n=22	+ 2 m n=22	+ 4 m n=22	+ 6 m n=22	+ 8 m n=20	+ 10 m N=16	p
Dosis en mcg/mes	100(50- 150)	100(62-150)	100 (75-150)	100 (50-150)	100 (52-175)	100 (56-187)	0.991
Rango <11	100(75-150)	100(75-200)	150 (75-212)	150 (75-225)	225 (69-312)	75, 200 y 300	0.965
Rango 11-13	100(69-150)	110 (75-150)	75 (64-112)	75 (52-125)	75 (30-112)	100 (30-150)	
Rango \geq 13	50(50-150)	50(50-87.5)	100 (44-150)	50 (25-150)	75, 100 y 150	50 y 120	

Conclusión

El uso de icodextrina al inicio de la DP podría ayudar a corregir la alta permeabilidad basal en los primeros meses de diálisis. Las cinéticas realizadas a los 6 y 12 meses tras el inicio de diálisis son más representativas de la función peritoneal a largo plazo que las basales.

En diálisis peritoneal es necesario un ajuste a la baja de la dosis recomendada de conversión de Mircera®. Estudio observacional

J. Portolés, A. Ortigosa, P. López-Sánchez, O. Fernández, A. Tato, M.R. López-Carratala, B. Sánchez Sobrino, E. Corchete
Servicios de Nefrología. H.U.Puerta de Hierro, H.U.Fundación Alcorcón. Madrid



Introducción

Disponemos de pocos datos sobre la pauta de conversión entre Mircera® y otros agentes eritropoyéticos en diálisis peritoneal (DP), por el pequeño tamaño de las Unidades de DP. Las dosis recomendadas por tramos de eritropoyetina (EPO) previa pueden no adaptarse bien a las bajas dosis de pacientes en DP.

Objetivo

Evaluar la eficacia de Mircera® en la práctica clínica diaria.

Diseño

Estudio observacional, post-autorización de pacientes en DP con anemia tratada previamente con EPO (alfa o beta) El ajuste inicial de dosis se realiza de acuerdo a la dosis individual de EPO previa prescrita dentro de los tramos de ficha técnica. Se compara la evolución 4 meses previos con EPO y 6 meses post-conversión con Mircera®.

Resultados

Se recogen datos de 22 pacientes en DP (59,2 años y 56,5% mujeres), 18,2% son diabéticos (DM) y el 35,3% tienen algún evento cardiovascular (CV) previo, índice de Charlson 5,8 (DE 2,4). El 66,7% son incidentes en DP, el 23,8% vienen de HD y el 9,5% de TX. El 45,5% reciben IECA/ARA2. Llevan en DP 23,05 meses y mantienen eficacia de diálisis en rango de guías. No existe ningún factor habitual de baja respuesta a EPO.

La última dosis de EPO fue de 8063,6 UI/semana (DE 5669,8) ó 119,6 UI/semana/kg (DE 92,96) y la dosis promedio de 4 meses de 7528,6 (DE 4764,9) UI/semana. La dosis de Mircera® al inicio es de 135,23 µg/mes (DE 56,5), mediana 100 y a los 6 meses 129,1µg/mes (DE 54,6), mediana 110.

La Hb media en el periodo EPO fue de 11,7 g/dl (DE 1,5), y de 11,8 g/dl (DE1,4) en el periodo Mircera® y el porcentaje de pacientes con Hb entre 11 y 13g/dl pasa de 66,3 a 72,7% a los 6 meses (NS).

Los pacientes con EPO < 8,000 UI/semana debían recibir por ficha técnica 120 µg/mes y recibieron una mediana de dosis de 100 que se mantuvo igual a los 6 meses. Los del tramo 8-16,000 deberían recibir 200 µg/mes y recibieron una mediana de 150 que a los 6 meses era de 135 µg/mes.

No hubo cambios significativos en ferritina, índice de saturación de transferrina (IST), eficacia, albúmina ni PCR entre el inicio y el final del periodo Mircera®. No se recogieron efectos adversos asociados al uso de Mircera®

Limitaciones

Estudio piloto observacional.

Conclusiones

En pacientes estables en DP, sin resistencia a la EPO las dosis reales de Mircera® resultaron inferiores a las descritas en ficha técnica. Con esta aproximación se mantiene el control de la anemia con mayor facilidad de ajustes y dosificación.

Prevalencia de Síndrome Metabólico en pacientes en Diálisis Peritoneal y Factores Asociados

A. Rincón, L. Bucalo, S. Abad, A. Vega,
J.M. López-Gómez, R. Jofre, A. Pérez de José

Servicio de Nefrología. Hospital G.U.Gregorio Marañón. Madrid

12



Introducción

El síndrome metabólico (SM), definido en población general, constituye un estudiado factor para el desarrollo de diabetes y la aparición de eventos cardiovasculares. Sin embargo, las evidencias en pacientes en diálisis peritoneal no son tan claras. Los problemas aparecen desde la definición, con la dificultad para establecer el perímetro abdominal y las mediciones basales de glucosa e insulina con la absorción constante de glucosa desde el peritoneo.

Objetivo

El objetivo de este estudio es estudiar la prevalencia de SM en los pacientes de diálisis peritoneal del H.Gregorio Marañón y los factores asociados a su aparición.

Material y Métodos

Se incluyeron todos los pacientes prevalentes en diálisis peritoneal, con un tiempo mínimo de tratamiento de 1,5 meses. Las determinaciones antropométricas de peso y perímetro abdominal se realizaron con "peritoneo vacío".

Resultados

En total se han estudiado 31 pacientes, con una edad media de $57,4 \pm 18,2$ años. El 54,8% fueron mujeres. El tiempo medio en diálisis peritoneal fue de $25,04 \pm 20,7$ meses, un 29% de ellos con cicladora.

El 90,3% tenían hipertensión arterial con una media de $1,68 \pm 1,1$ fármacos antihipertensivos. El 19,4% eran diabéticos.

Se valoró la prevalencia de SM definido según los criterios de la IDF, ATPIII y ATPIII-modificado (utilizando IMC en lugar del perímetro abdominal). La prevalencia obtenida fue de un 55,6%, 37% y 32,3% respectivamente. La correlación entre los criterios de ATPIII y ATPIII-modificada fue muy alta ($\kappa=0,919$, $p<0,001$) y ligeramente menor entre cualquiera de ellas con la clasificación según criterios IDF (IDF-ATPIII-modificada $\kappa=0,571$ $p=0,001$ e IDF-ATPIII $\kappa=0,640$ $p<0,001$).

Tomando como base la clasificación según criterios ATPIII-modificada se estudiaron los factores asociados a la presencia de SM mediante una regresión logística. Resultaron significativas la presencia de DM (OR=92,69 $p=0,014$) y el índice de tejido graso (OR=1,74 $p=0,030$), en modelo ajustado para la edad y la resistencia a la insulina determinada mediante el índice HOMA.

Conclusiones

El síndrome metabólico es una alteración frecuente en nuestra muestra de pacientes en diálisis peritoneal, y está principalmente relacionado con la presencia de DM o el aumento de la cantidad de tejido graso.

Incidencia, factores de riesgo y mortalidad asociada a colitis isquémica en pacientes en hemodiálisis

B. Quiroga, E. Verde, A. Vega, S. Abad, M. Goicoechea, J. Reque, C. Yuste, D. Barraca, JM. López-Gómez, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid

13



Introducción

La colitis isquémica (CI) es una patología cada vez más frecuente en hemodiálisis que se asocia a un mal pronóstico, aunque ha sido escasamente estudiada.

Objetivo

El objetivo del estudio fue analizar la incidencia, características, factores de riesgo y pronóstico de pacientes en hemodiálisis diagnosticados de CI.

Material y Métodos

Realizamos un estudio retrospectivo observacional de los pacientes de nuestra Unidad de Hemodiálisis desde 2003 hasta 2011. Se registraron todos los casos de CI durante este periodo, recogiendo datos demográficos, clínicos, analíticos y parámetros de diálisis, comparándose con un grupo control de pacientes de hemodiálisis obtenido de manera aleatoria. Se estudiaron los factores asociados al desarrollo y pronóstico de la CI y análisis de supervivencia a corto y largo plazo.

Resultados

Se produjeron 57 episodios de CI en 44 pacientes (edad media 72 \pm 8 años; 56 % hombres). El 30% eran diabéticos. La incidencia fue de 2.29 episodios/100-pacientes/año. El 72 % de los pacientes con CI tenían antecedentes de patología cardiovascular. Entre los datos analíticos al diagnóstico destacaron la leucocitosis (16945 \pm 4672/ μ L), discreta acidosis (bicarbonato 22,6 \pm 4,3 mEq/L), a pesar de que los episodios fueron posthemodiálisis, con elevación de láctico (2,6 \pm 1,8 mg/dL), incremento de LDH (441 \pm 649 UI/L) y de PCR (21,4 \pm 15,5 mg/dL). La localización más frecuente fue el ciego (42 %), seguida de la afectación difusa (20 %). Se realizó tratamiento quirúrgico en el 33 % de los episodios. Fallecieron en relación con la CI 26 pacientes (59,1 %). Se realizó análisis uni y multivariante para determinar factores asociados con la mortalidad, relacionándose únicamente la afectación de ciego con una menor mortalidad (RR 0,16; p 0,009). Se comparó a los pacientes con CI con el grupo control objetivándose en el estudio multivariante que una mayor edad (RR 1,10; p<0,001) y superior tiempo en diálisis (RR 1,16; p=0,002) se asociaron al desarrollo de CI. Los pacientes que sobrevivieron al episodio agudo (40,9%) de CI fueron seguidos durante una media de 31 \pm 29 meses evidenciándose una elevada mortalidad (77 %), significativamente superior a la del grupo control (47 %) (Log Rank 26,48; p<0,001).

Conclusión

HLa CI se asocia con una mayor edad y tiempo en hemodiálisis. La afectación de ciego es la más frecuente, pero con un mejor pronóstico. La mortalidad de los pacientes con CI es muy elevada tanto como consecuencia del episodio agudo como a largo plazo.



Composición corporal y morbimortalidad en pacientes en hemodiálisis

A. Pérez de José, S. Abad Estébanez, U. Verdalles Guzman,
A. Vega Martínez, L. Bucalo Mana, A. Rincón Bello,
R. Jofre Ibáñez, J.M. López Gómez

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid

14



Introducción

Grandes series analizan la asociación entre el índice de masa corporal (IMC), el riesgo cardiovascular (CV) y la mortalidad en pacientes en hemodiálisis (HD) con resultados dispares. El objetivo del estudio es analizar la influencia de la composición corporal en los eventos cardiovasculares y mortalidad en pacientes en HD.

Pacientes y Métodos

Estudio prospectivo, incluye 100 pacientes prevalentes en HD, 60% hombres, edad $60 \pm 16,6$ años, 34% DM, tiempo en HD $8,9 \pm 9,6$ años, kt/v $1,57 \pm 0,33$. El tiempo de seguimiento es 2 años. Se recogieron eventos cardiovasculares (cardiopatía isquémica, arritmias, insuficiencia cardiaca congestiva, accidente cerebrovascular ó enfermedad vascular periférica) y mortalidad. Se realizó análisis con bioimpedancia espectroscópica para determinar la composición corporal, incluyendo el índice de tejido graso (ITG) y el índice de tejido magro (ITM).

Se dividió a los pacientes en tertiles según el ITG, ITM y el IMC. Se realizó un análisis de Kaplan Meier para analizar los eventos cardiovasculares y la mortalidad y un test de ANOVA para determinar el punto de corte a partir del cual aumenta el riesgo de evento CV. Se dividieron los tertiles en 2 grupos según este punto de corte. Se ajustó con un análisis de regresión de Cox.

Resultados

El ITG $11,5 \pm 5,6$ Kg/m², ITM 13 ± 4 Kg/m² y el IMC $25 \pm 4,9$ Kg/m².

El evento CV aparece más precozmente en pacientes con: mayor ITG ($p < 0,01$) y menor ITM ($p = 0,017$). El punto de corte a partir del cual aumenta el riesgo CV es ITG $> 9,2$ Kg/m² y ITM $< 14,4$ Kg/m². No se observan diferencias en la mortalidad entre los 2 grupos.

En el análisis de Cox, ajustado para la edad, sexo, kt/v y PCR, el ITG es factor de riesgo independiente de eventos CV (OR 2,8 IC95% 1,2-6,7, $p = 0,022$) y el ITM es factor protector (OR 0,35, IC95% 0,14-0,84, $p = 0,018$).

Al analizar la asociación entre el IMC y hospitalización por evento CV y mortalidad no se encuentran diferencias significativas entre los grupos.

Conclusiones

1- El ITG medido por bioimpedancia es predictor independiente y precoz de riesgo cardiovascular mientras que el ITM es factor protector de eventos CV. Estos índices no predicen la mortalidad en 2 años.

2- El IMC no predice, en nuestra población de pacientes en HD, el riesgo CV ni la mortalidad. Estos resultados plantean la duda de si debemos seguir utilizando el IMC como factor de riesgo CV en pacientes en HD.

3- La composición corporal medida por bioimpedancia es mejor predictor de riesgo CV que el IMC en pacientes en HD.

límites recomendados por las guías (fósforo < 5 mg/dl) entre los grupos de estudio. Sin embargo, son necesarios estudios que permitan determinar si el control más estricto y precoz sobre los niveles séricos de fósforo, puede enlentecer la velocidad de progresión de la ERC.

El Síndrome Metabólico predice hospitalización por eventos cardiovasculares en pacientes en Hemodiálisis

A. Pérez de José, U. Verdalles Guzman, S. Abad Estébanez,
A. Vega Martínez, L. Bucalo Mana, A. Rincón Bello,
R. Jofre Ibáñez, J.M. López Gómez

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid

15



Introducción

El síndrome metabólico (SM) es un factor de riesgo cardiovascular y de mortalidad en la población general y en pacientes con enfermedad renal crónica. Sin embargo, apenas se ha estudiado en pacientes en hemodiálisis (HD). El objetivo del estudio es analizar la prevalencia del SM, sus factores de riesgo y su efecto sobre la morbimortalidad cardiovascular.

Pacientes y Métodos

Estudio prospectivo, se incluyeron 100 pacientes prevalentes en HD, 60% hombres, edad $60 \pm 16,6$ años, 34% DM, tiempo en HD $8,9 \pm 9,6$ años, kt/V $1,57 \pm 0,33$, índice HOMA $5,1 \pm 5$. El tiempo de seguimiento es de 2 años. Se recogieron datos demográficos, analíticos, comorbilidad medida con el índice de Charlson, eventos cardiovasculares (cardiopatía isquémica, arritmias, insuficiencia cardíaca congestiva, accidente cerebrovascular ó enfermedad vascular periférica) y mortalidad. Se midió la insulinoresistencia con el índice HOMA.

Se definió SM según los criterios de National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (ATPIII, 2001) y según la International Diabetes Federation (IDF, 2005) y se analizó la concordancia entre ambas definiciones. Con el análisis de regresión logística se determinaron sus factores de riesgo (definido por ATP III). Se realizó un análisis de Kaplan Meier para estudiar los eventos cardiovasculares y la mortalidad y un análisis de regresión de Cox.

Resultados

La prevalencia del SM definido por ATPIII 32% y por IDF 29%. La concordancia entre las dos definiciones es elevada (índice kappa 0,788, IC95% 0,65-0,92).

Sus factores de riesgo son: edad avanzada (OR 1,043, IC95% 1,005-1,081, $p=0,024$), sexo femenino (OR 5,8, IC 95% 1,8-18, $p=0,003$), menor kt/v (OR 0,96, IC 95% 0,014-0,657, $p=0,017$), hiperfosfatemia (OR 1,86, IC95% 1,2-2,9, $p=0,006$) y PCR (OR 1,2, IC95% 1,02-1,42, $p=0,028$). No se asocia con el tiempo en HD.

El tiempo de seguimiento hasta el evento cardiovascular es menor en los pacientes con SM (Log Rank 6,185, $p=0,013$). En el análisis de Cox, ajustado a la edad y sexo, los pacientes con SM tienen el doble de riesgo de ingresar por un evento cardiovascular (OR 1,97, IC 95% 1,022-3,6, $p=0,043$).

La mortalidad fue 23% sin diferencias entre los dos grupos.

Conclusiones

El SM es una patología muy prevalente en pacientes en HD.

Sus factores de riesgo son: edad avanzada, sexo femenino, menor dosis de diálisis e inflamación.

El SM en pacientes en HD duplica el riesgo de hospitalización por eventos cardiovasculares, aunque en el seguimiento de 2 años no se ha observado asociación con mortalidad.

Es necesario un seguimiento más a largo plazo para analizar la influencia del SM en la mortalidad en pacientes en HD.

¿Qué lugar ocupa la nutrición parenteral intradiálisis?

M. Molina, E. Morales, P. Gomis¹, E. Gutiérrez, M. León², A. Hernández,
A.M. Sevillano, J. Caro, N. Polanco, M. Praga

Servicios de Nefrología, ¹Farmacia y ²Endocrinología.
H. 12 de Octubre. Madrid

16



La malnutrición proteico-calórica (MCP) es uno de los principales problemas de los enfermos en hemodiálisis (HD) y se asocia a mayor morbi-mortalidad. La MCP esta asociada con un aumento de la frecuencia de hospitalización y un incremento de los gastos hospitalarios. Entre las estrategias para mejorar y restablecer un estado nutricional normal o adecuado tenemos la nutrición parenteral intradiálisis (NPI).

Objetivo

El objetivo de nuestro estudio fue analizar la eficacia del tratamiento con NPI en pacientes en HD que presentaban criterios de MCP.

Material y Métodos

Estudio observacional, retrospectivo. La población a estudio son los pacientes en HD que recibieron tratamiento con NPI. Se analizaron parámetros nutricionales y de eficacia de diálisis, así como el número de ingresos previo y posterior al tratamiento.

Resultados

Entre Enero del 2003 y Enero del 2010 se incluyeron 35 pacientes (29 varones y 6 mujeres) que cumplían los criterios de MCP establecidos por Lazarus. El tiempo medio con NPI fue de 81 ± 51 (30-183) días. La edad media fue de 67 ± 12 (41-91) años. 12 pacientes (34.5%) eran mayores de 75 años. La comorbilidad al inicio según el índice de Charlson fue de 9 (5-11). 14 pacientes (40%) presentaban patología tumoral. El número de pacientes co-infectados con el VHC era del 40%. 62% de los pacientes eran portadores de catéter permanente. La supervivencia al año fue del 48.6%. Entre los diferentes parámetros analizados destacamos: proteínas (6.1 ± 0.9 a 6.3 ± 1 g/dL, p 0.348) y albúmina (2.9 ± 0.6 a 3.2 ± 0.6 g/dL, p 0.049), hemoglobina (11.2 ± 2.3 a 11.8 ± 2.1 g/dL, p 0.319), índice resistencia EPO (29 ± 32 a 30 ± 24 , p 0.848), linfocitos totales (1.180 ± 530 a 1.054 ± 570 mm³, p 0.322), transferrina (145.3 ± 36 a 148.2 ± 37 mg/dL, p 0.0779), KT/V (1.54 ± 0.5 a 1.56 ± 0.4 , p 0.890), ingresos (previos 1.6 ± 1.6 a postratamiento 1.5 ± 0.9 , p 0.714). No hubo diferencias basales o finales significativas en las diferentes parámetros entre grupos con distinto grado de morbilidad (Charlson >0 < 9) o grupos con diferente supervivencia (>0 < 12 meses). Debemos señalar dos grandes limitaciones del estudio: la elevada tasa de mortalidad de la población seleccionada y el reducido número de pacientes.

Conclusión

No se observaron efectos secundarios ni complicaciones derivadas de la técnica. Existe una leve mejoría de los parámetros nutricionales (proteínas totales y albúmina), pero no en el resto de variables. En nuestra experiencia, los pacientes en HD con criterios de malnutrición, la adición

de NPI no ofrece beneficios en términos de supervivencia, hospitalización. Es necesario un seguimiento más a largo plazo para analizar la influencia del SM en la mortalidad en pacientes en HD.

Hemodiálisis en el paciente oncológico. Experiencia de un centro

A.M. Sevillano, E. Morales, F. Ríos, E. Gutiérrez, N. Quintanilla, M. Molina, L. García-Puente, E. González, E. Gutiérrez-Solís, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid

17



Hasta hace pocos años sufrir una enfermedad neoplásica era una contraindicación para el inicio del tratamiento renal sustitutivo. Por otro lado, el avance en los tratamientos oncológicos ha supuesto un incremento en la supervivencia de los pacientes así como la presencia de complicaciones como la insuficiencia renal crónica. Existe poca información en la literatura sobre la influencia de la hemodiálisis (HD) en la morbi-mortalidad del paciente oncológico.

Objetivo

En este estudio pretendemos analizar la prevalencia de la enfermedad oncológica en los pacientes en HD de nuestra área.

Material y métodos

Estudio observacional y retrospectivo. La población a estudio son los pacientes en HD en nuestra área en el año 2010. Definir que porcentaje de estos pacientes padecen una enfermedad neoplásica antes o durante la HD y las características de los mismos. Analizar la supervivencia de los pacientes oncológicos en HD durante 12 meses.

Resultados

En Abril del año 2010 el número de pacientes en HD en nuestra área era de 178. Cuarenta y cuatro pacientes (32 V, 12 M) presentaban un proceso neoplásico (24.5%). La edad media era de 69,9 años (23-87). La distribución de la patología neoplásica fue: tumores de vía urinaria (49%), adenocarcinoma de próstata (19%); digestivos (13%), tumores de cabeza y cuello (6%); cutáneos (10%); neoplasias hematológicas (4%), ginecológicos (8%), hueso y músculo (4%). Del total de los pacientes oncológicos, 24 pacientes (54.5%) habían sido diagnosticados antes de iniciar la HD, mientras que 20 (45.5%) se diagnosticaron tras haber iniciado el tratamiento sustitutivo. La mortalidad registrada en nuestra población de HD durante un año de seguimiento ha sido de 33 pacientes/178 (18.5%), de los cuales 12/44 (27.3%) correspondían a pacientes oncológicos mientras 21/134 (15.6%), del resto de pacientes no oncológicos (p 0.085). En la actualidad, la prevalencia de patología tumoral en nuestra área es la siguiente: existen 44 pacientes de los 173 (28.5%) que padecen un proceso neoplásico, 27 pacientes (55%) habían sido diagnosticados antes de iniciar la HD.

Conclusiones

En el momento actual el número de pacientes oncológicos subsidiarios de recibir terapia sustitutiva renal se ha incrementado. La supervivencia de los pacientes oncológicos en HD se ha incrementado. Sin embargo, debemos considerar que la enfermedad tumoral va a ser un factor determinante al analizar la mortalidad de nuestros pacientes en HD.



Las disomnias, una alteración frecuente en los pacientes en hemodiálisis

A. Puente García, M. Marín López, K. Furaz Czerpak,
E. Corchete Prats, M. Moreno de la Higuera

Centro de diálisis Los Llanos. Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo. Madrid

18



Introducción

Las disomnias o trastornos primarios del sueño, tienen una prevalencia en la población general entre 10 y 40%. Generalmente este trastorno no está bien tipificado y en ocasiones no se trata de forma adecuada.

Materiales y Métodos

Se evaluaron 63 pacientes en programa regular de hemodiálisis. Se valoró edad, sexo, etiología de la enfermedad renal crónica (ERC), duración de la sesión de hemodiálisis y turno. Mediante una encuesta subjetiva se recogieron datos de calidad del sueño (valorada mediante una escala del 1 a 10), conciliación y duración del mismo, necesidad de tratamiento, tipo y motivo.

Resultados

La media de edad fue 64.1 años con un rango de 33 a 91 años. El 65.1% hombres y 34.9% mujeres. En relación a la etiología de la ERC se encontró Diabetes mellitus (DM) 22.2%, Nefritis intersticial/obstructiva 15.9%, HTA/Vascular 11.1%, Glomerulopatías 11.1%, Poliquistosis 6.3%, o filiadas 15.9% y otras causas 17.5%.

Un 38.1% del total de pacientes se encontraban recibiendo medicación de forma regular para las disomnias. El motivo de la prescripción fue 54.2% por dificultad para conciliar el sueño, 37.5% alteración para el mantenimiento y 8.3% por piernas inquietas. El fármaco que se utilizó con más frecuencia fue, las benzodiacepinas de acción corta en 45.8% seguidas de las de acción intermedia-larga con un 33.3%. El 58.3% de la prescripción fue realizada por el nefrólogo.

En relación a la calidad del sueño, el 45.8% la valoraron como ≤ 5 en el grupo tratado farmacológicamente. No se encontró diferencias significativas cuando se relacionó la necesidad de medicación con la edad, sexo, turno, dormir durante la sesión o realizar siesta. Los pacientes con DM presentaron un mayor porcentaje de tratamiento que el resto de las etiologías, pero sin diferencias significativas.

Conclusiones

Las disomnias representan un problema de salud común tanto en la población general como en los pacientes en hemodiálisis. Encontramos que el fármaco utilizado con más frecuencia son las benzodiacepinas de acción corta, por dificultad para conciliar el sueño. Casi la mitad de los pacientes medicados, tiene una mala valoración de la calidad del sueño. El nefrólogo es el facultativo que prescribe el tratamiento en la mayoría de los casos. Un adecuado conocimiento y tratamiento de esta alteración es necesario para una mejor práctica de la médica habitual.



La ecografía doppler del acceso vascular es una excelente herramienta para el diagnóstico de malfunción de la fístula arteriovenosa (FAV)

A. Sánchez¹, E. Gutiérrez, E. Morales, V. Núñez¹, J. Apaza, A.M. Sevillano, P.J. Caro, M. Molina, E. García-Hidalgo¹, M. Praga

Servicio de Nefrología y Cirugía Vascular¹.
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

19



Introducción

La estenosis venosa de la FAV es una complicación frecuente debido a la hiperplasia intimal que sufren las venas tras estar sometidas de forma sostenida a una situación de alto flujo y presión. Independientemente de su causa, las estenosis venosas producen la reducción marcada del flujo sanguíneo hasta que se produce la trombosis de la FAV.

Material y Métodos

Estudio caso-control prospectivo realizado entre Octubre de 2009 y Mayo de 2010. Se estudiaron 18 pacientes con ecografía doppler de la FAV que presentaban presiones venosas elevadas durante la sesión de hemodiálisis. El objetivo del estudio fue intentar demostrar la utilidad de la ecografía en el diagnóstico de alteraciones venosas y arteriales del acceso vascular y establecer una correlación con la fistulografía.

Resultados

La edad media fue de 64 años, 10 pacientes eran varones y 8 mujeres. De los 18 pacientes estudiados, en 14 (77,8%) se encontraron estenosis venosas importantes (<3mm). 12 fístulas eran húmero-cefálicas nativas, 1 era una radio-cefálica nativa y otra era una FAV protésica húmero-axilar. Cuando se realizó la fistulografía con intención terapéutica y de confirmación diagnóstica, se apreció una correlación positiva en 12 casos (85,7%) mientras que sólo en 2 casos no se objetivaron alteraciones estructurales relevantes. Las estenosis se localizaron por orden de frecuencia: 6 en vena cefálica, 5 en cayado cefálico subclavio, 2 en la confluencia con la vena axilar y sólo en un caso en la vena cefálica receptora de pequeño calibre. Con estos hallazgos, en 8 pacientes se realizó reparación endovascular con angioplastia con balón en 3 casos y en 5 casos con colocación de stent; en 2 pacientes se realizó reparación quirúrgica y en otros 2 no se pudo realizar ningún tipo de tratamiento por imposibilidad técnica.

El grupo control constaba de 7 pacientes con FAV normofuncionante. Entre el grupo de casos (GC) y el grupo control (GCO) se evidenció: Índice de resistencia de la arteria donante (GC: 0,57 vs GCO 0,39; $p < 0,001$); volumen de flujo en la arteria donante (0,4 lit/min vs 1,6 lit/min; $p < 0,001$); calibre mínimo de la vena (0,22 cm vs 0,6 cm; $p < 0,001$); velocidad máxima de flujo en el punto de máxima estenosis (3,82 m/seg vs 1,57 m/seg $p < 0,001$) y el ratio de velocidad entre la zona pre-estenótica y la zona estenótica (4,2 vs 1,2; $p < 0,001$).

Conclusiones

El diagnóstico de la estenosis venosa con ecografía doppler tiene una alta sensibilidad y es una alternativa a la fistulografía como primera prueba diagnóstica; al ser una exploración no invasiva y de fácil disponibilidad.



¿Cual es la duración real de la sesión de hemodiálisis (HD)?

M. Albalate, R. Pérez, P. de Sequera, R. Alcázar,
M. Puerta, A. Mossé, M. Ortega, N. García

Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor. Madrid

20



Introducción

El tiempo prescrito (TP) es fundamental en HD, determinando el Kt y otros aspectos como fosforemia o PA. Pero en el día a día, el tiempo efectivo (TE) puede no alcanzar el TP. Por otra parte, TP largos generan desacuerdo del paciente y problemas de organización. El tiempo total (TT) que el paciente permanece en la Unidad, y que percibe como tiempo de diálisis (TNHD) incluye pesado, conexión, desconexión..., tiempo que no está dedicado a diálisis (TNHD) Este TNHD es crucial tanto por la percepción del paciente y como porque dificulta alargar el TP en unidades de 3 turnos. Este TNHD no se ha medido previamente.

Objetivo

Cuantificar el TT diferenciando TNHD y TE de HD en unidad hospitalaria..

Métodos

Se han recogido las HD crónicas realizadas en el último trimestre de 2010 mediante un sistema informático (TME). El programa registra la hora de entrada, el TP, TE y la hora de pesado final, calculando TT.

Resultados

Fueron válidas 2162 sesiones (el 97% de las realizadas) en 60 pacientes (H 36, M: 24).

Los valores medios de las sesiones fueron: K 253 (120) ml/min y KtV (DI) 1,49 (1,61).

El TP medio era 236,4(22,8)'; el TE 227,5(22,2)' y el TT de 302(25,1)' con el 24,5 (6,8)% de TNHD. La tabla 1 recoge las diferencias existentes en función del TP.

Conclusiones

Cuantificamos por primera vez que más de la quinta parte del TT no se dedica a la técnica de diálisis, alcanzado casi el 30% en pacientes con sesiones cortas. Intentar, siempre dentro de la buena praxis, acortar este TNHD permitiría prolongar el TP en Unidades con 3 turnos y emplear más tiempo en diálisis.

La otra información relevante es que no se alcanza el TP en las sesiones. Determinar cual es la causa y corregirlo ayudará a dar una mejor calidad de diálisis.

Tabla 1.

Comparación de tiempo de permanencia en la unidad de diálisis en minutos (TT), porcentaje del

tiempo no dedicado a HD (TNHD) del tiempo total y la diferencia en tiempo prescrito (TP) y tiempo efectivo (TE) en función del tiempo prescrito. Los valores son media (DS). *p <0,001 entre todos ellos

T° prescrito	210' (n=507)	240' (n=1367)	270' (n=251)	300' (n=37)
TT (min)*	285 (24,5)	303 (20,5)	328,3 (20,1)	335,7 (21,1)
TNHD (%)*	28,4(7,9)	23.8(5.8)	21.2(11.7)	20,1 (11.7)
TP-TE (min)*	2.9 (20.6)	9.7 (12.7)	12.1 (9.6)'	33.3 (39.3)

Características de los aneurismas en las fístulas autólogas de un centro de diálisis

K.R. Furaz Czerpak, E. Gruss Vergara, M.A. Moreno, A. Puente García,
E. Corchete Prats, R. Martín Hernández
Centro de Diálisis los Llanos. Fundación Renal
Iñigo Alvarez de Toledo. Madrid

21

P

Introducción

La incidencia de formación de aneurismas en las fistulas arteriovenosas (FAV) para hemodiálisis (HD) oscila entre un 5-8%. Los aneurismas no están exentos de potenciales complicaciones: fuentes de embolización y trombosis, adelgazamiento y erosión de la pared subyacente, infección y hemorragia local, desfiguración de la extremidad afectada y demorar el comienzo de la diálisis.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo, del tipo casos controles, de pacientes portadores de fístulas nativas prevalentes desde el 1/1/2010 hasta el 31/12/ 2010, que llevasen más de seis meses dializándose. Se estudiaron 36 casos (pacientes con FAV nativa que desarrollaron aneurismas) y 41 controles (pacientes con FAV nativa que no los desarrollaron). Las variables analizadas fueron: sexo, edad, presencia o no de diabetes melitus, años de creación del acceso, presencia o no de episodios de trombosis, ruptura, sangrado, infecciones, estenosis; presión venosa dinámica, presión arterial, flujo de bomba del monitor y KTV estándar. El diagnóstico de aneurismas fue clínico y el de estenosis por fistulografías..

Resultados

La prevalencia de FAV aneurismáticas fue 45,56% (36/77). Al analizar las variables del FAV con aneurismas vs el grupo de FAV sin aneurismas obtuvimos: Edad 68,4 años (DE 13,5) vs 55,7 (18,2) ($p < 0,001$); Varones 50% (26/52) vs 50% (26/52); Mujeres 40% (10/25) vs 60% (15/25) ($p < 0,41$); Diabetes 14% (5/36) vs 34% (14/41) ($p < 0,04$); Edad de la FAV 51,8 meses (DE 31,88) vs 24,89 (DE 18,41) ($p < 0,000$); KTV_{st} 2,05 (DE 0,47) vs 2,09 (DE 0,3) ($p < 0,4$); Media de estenosis 0,69 (DE 1) vs 0,39 (DE 0,7) ($p < 0,25$); Media de presión venosa dinámica 147 mm Hg (DE 12,4) vs 152,7 (DE 17,3) ($p < 0,12$); media de flujo de FAV 367,19 ml/m (DE 25,9) vs 358,83 (DE 17) ($p < 0,15$); media de presión arterial 159 (DE 10,2) vs 157,3 (DE 20) ($p < 0,43$); Media de trombosis 0,08 (DE 0,28) vs 0,07 (DE 0,26). Ningún paciente de ambos grupos presentó ruptura ni infecciones.

Conclusión

Los pacientes que poseen aneurismas en sus fistulas, son mas añosos y llevan usando la misma más tiempo que los del grupo control.



Importancia de los marcadores de daño miocárdico (Troponina I y CK) en pacientes con ERC estadio 5D

M. De Valdenebro Recio, A. Gallegos Villalobos, M.R. Llópez Carratalá,
E. Rubio González, J.M. Portolés Pérez, P. Domínguez Apiñániz,
O.R. Lafuente Covarrubias

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario
Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid

22

P

Introducción

El diagnóstico de daño miocárdico en pacientes con ERC estadio 5D a menudo es difícil, ya que los marcadores cardíacos, Troponinas y Creatinin Kinasa podrían estar elevados en ausencia de un síndrome coronario; pudiendo indicar un daño miocárdico menor, una respuesta inflamatoria o un estado de sobrecarga de volumen crónico, característicos de los paciente en hemodiálisis.

Objetivo

Evaluar la elevación en sangre de los valores de Troponina I cardíaca y Creatinin Kinasa en pacientes con ERC estadio 5D, en ausencia de daño miocárdico o síndrome coronario agudo.

Métodos

Se extrajeron muestras de sangre venosa a 58 pacientes con ERC estadio 5D al inicio de una sesión habitual de hemodiálisis, para analizar los valores de TrI y CK según los valores de referencia de nuestro laboratorio: < 0,06 ng/mL para troponina y <170UI/L para CK

Resultados

De los 58 pacientes estudiados, 32 hombres (55.1%) y 26 mujeres (44.8%) con una media de edad de 63 años, se encontraron 52 (89.7%) con valores de TrI <0.06ng/ml, entre los cuales 42 casos (72.4%) presentaron niveles de TrI indetectables en sangre. Por lo tanto, únicamente en el 10.3% de los casos (6 pacientes) se encuentra una elevación significativa de la TrI, lo cual se relaciona significativamente con la FEVI<60% en dichos pacientes, y en ningún caso se alcanza el valor de corte (TrI>0.5ng/ml) para el diagnóstico de daño miocárdico.

Conclusión

No existe elevación de TrI en sangre, basalmente, en pacientes con ERC estadio 5D, a excepción de aquellos con FEVI<60%; a pesar de lo cual, en ningún caso se alcanzan valores patológicos.

FRACCIÓN DE EYECCIÓN VI	TrI <0.06 (normal)	TrI >0.06 (patológica)
TFEVI>60%	92% (46 pacientes)	8% (4 pacientes)
FEVI<60%	62.5% (5 pacientes)	37.5% (3 pacientes)

(Se aplica para el análisis estadístico el Chi-cuadrado de Pearson con la corrección exacta de Fisher, obteniéndose una p 0.048 (p<0.05 estadísticamente significativa)



Experiencia con carbonato de sevelamer en la práctica clínica habitual en hemodiálisis (HD). Análisis preliminar de un registro multicéntrico

J.A. Herrero¹, E. González Parra² en representación del Registro Multicéntrico del Carbonato de Sevelamer en la Práctica Habitual en Hemodiálisis

Servicios de Nefrología. ¹Hospital Clínico San Carlos, ²Fundación Jiménez Díaz. Madrid

23

P

Introducción

Recientemente ha sido comercializado el carbonato de sevelamer (CS), y un grupo de centros de HD se ha propuesto reunir la experiencia de su manejo en la práctica clínica habitual.

Objetivos

1) Determinar la eficacia captora del CS. 2) Observar sus efectos secundarios. 3) Analizar su influencia en otros parámetros usuales del metabolismo mineral. 4) Analizar la pauta de prescripción más empleada.

Material y Métodos

15 centros de la Comunidad de Madrid han participado en el registro. Han sido revisados los datos a los 3 meses del inicio de la toma del CS en sobres de 2,4 g. Cada nefrólogo había prescrito el fármaco según su criterio. Se analizaron: a) Pauta de uso del CS. b) Bioquímicos: Calcio corregido, fósforo, PTHi, fosfatasa alcalina (FA), Kt/ve, Colesterol Total (Col), HDL-colesterol (HDL-col), LDL-colesterol (LDL-col), Triglicéridos (TG), bicarbonato c) Asociación de captadores. d) Efectos secundarios e) Causas de salida del estudio.

Resultados

De los 71 pacientes incluidos, 55 (38 h y 17 m) completaron los 3 meses de seguimiento. Edad media 61 (16) años, tiempo en HD 38 (46) meses. La dosis de CS inicial y a los 3 meses fue de 5.389 (2.024) mg y 5.764 (2.377) mg respectivamente. El estudio comparativo basal vs 3 meses fue: fósforo 6,31 (1,42) vs 5,31 (1,49) mg/dl ($p < 0.001$), Calcio 9,05 (0,78) vs 9,04 (0,65) mg/dl (ns), PTHi 365 (276) vs 356 (271) pg/ml (ns), Col 146 (33) vs 140 (31) mg/dl (ns), bicarbonato 20,10 (2,72) vs 21,83 (2,23) mEq/l ($p = 0.002$), sin cambios en el resto de los parámetros analíticos. A los 3 meses había 22 pacientes (40 %) en monoterapia con CS y 33 (60 %) en combinación (13 con captadores cálcicos, 18 con captadores metálicos y 4 con ambos). No había diferencias significativas en los síntomas digestivos entre la situación basal y a los 3 meses. Hubo 4 abandonos (5,6%), 3 por intolerancia.

Conclusiones

1) El CS redujo el fósforo de manera significativa. 2) Mejoró la acidosis 3) Se empleó en monoterapia en el 40 % de los pacientes. 4) La sintomatología digestiva no se modificó respecto al basal. 5) La proporción de abandonos fue baja.



Nivel de endotoxinas en plantas de tratamiento individual de agua para hemodiálisis

E.F. Valga, J.A. Herrero, J.C. De la Flor, F. Coronel, P. Delgado, J. Delgado, J. Conesa, R. Martín, A. Barrientos

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid

24

P

La calidad bacteriológica del líquido de diálisis (LD) es de suma importancia en la prevención de diversas complicaciones por lo que es preciso obtener un LD de elevada pureza. La mayoría de los estudios del agua para hemodiálisis están realizados en plantas de tratamiento centralizado. Existen pocos trabajos que estudien la calidad del agua que producen las plantas de tratamiento individual, las cuales se emplean en técnicas domiciliarias y/o en unidades de cuidados intensivos que no disponen de tratamiento centralizado.

Objetivos

El propósito de este estudio es analizar los niveles de endotoxinas (ET) obtenidos tras un tratamiento individual de agua para hemodiálisis y el nivel de ET del LD tras pasar por un ultrafiltro.

Material y Métodos

El estudio se realizó en 6 máquinas de tratamiento individual Aquaboos® (Lauer, Alemania). Se empleó un ultrafiltro para el LD con membrana Polyester Polymer Alloy (EF-02D, Nikkiso, Japón) y las 6 máquinas de hemodiálisis fueron DBB-05 (Nikkiso, Japón). La toma de muestras se llevó a cabo en 3 días distintos en cada una de las máquinas (N=18 días de estudio). Se analizaron los niveles de ET en agua de la red (AR), agua post-planta individual (A post-P) y líquido de diálisis post-ultrafiltro (LD post). Para la determinación de ET se empleó el método Limulus Amebocito Lisado (LAL) mediante el método cinético cromogénico a punto final, cuyo límite de detección es de 0,01 UE/ml. Se tomaron muestras para cultivo del A post-P y LD post en las 6 máquinas.

Resultados

Los niveles máximos de ET en el AR fueron de 0,25 UE/ml. Las medias obtenidas para los tres grupos (AR, A post-P y LD post) fueron respectivamente: 0,16 (0,04) UE/ml, 0,01 (0,00) UE/ml y 0,01 (0,00) UE/ml. Hubo diferencias significativas entre el AR y los otros dos grupos ($p < 0,001$), mientras que entre A post-P y LD post no había diferencias. Todos los cultivos fueron negativos.

Conclusiones

Las plantas individuales de tratamiento de agua para hemodiálisis estudiadas, consiguen agua altamente purificada que hace posible la producción de líquido de diálisis ultrapuro. Ésto permite que en pautas domiciliarias, se pueda realizar tanto hemodiálisis de alto flujo como técnicas convectivas.



Análisis del tratamiento de la hepatitis crónica por el virus C en pacientes en hemodiálisis

Y. Sánchez¹, R. Muñoz¹, E. Morales, E. Gutiérrez, Y. Apaza, L. García-Suárez, I. Fernández¹, M. Manzano¹, M. Praga, G. Castellano¹

Servicio de Nefrología. Servicio Medicina del Aparato Digestivo¹.
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

25

P

Introducción

Los pacientes infectados por el virus de hepatitis C (VHC) con insuficiencia renal crónica (IRC) en hemodiálisis, candidatos a trasplante renal; tienen indicación de tratamiento antiviral. Existe poca información acerca de la eficacia y tolerabilidad del tratamiento con interferón (IF), ribavirina (RB) o ambos, en este grupo de pacientes.

Materiales y métodos

Revisión del tratamiento antiviral de pacientes con IRC e infección por VHC de la unidad de hemodiálisis del Hospital 12 de Octubre entre 1999 y 2010. El objetivo fue determinar el cumplimiento, seguimiento, tolerancia y eficacia del tratamiento antiviral.

Resultados

Se incluyeron 8 pacientes (75% sexo masculino), con edad promedio de $45,3 \pm 9,9$ años. El 62,5% tenía genotipo 1 y 37,5% genotipo 3. El 37,5% presentaba carga viral baja ($<$ de 600.000 UI/ml). En 7 pacientes se disponía de cuantificación de fibrosis hepática (3: F1, 2: F2, 2: F3), mediante biopsia o Fibroscan®. El 75% recibió tratamiento con IF en monoterapia: 1 con IF y 5 con Interferon pegilado (PEGIF); el 25% restante (2 pacientes) con PEGIF $\alpha 2a$ 135 μ g y ribavirina (200 mg/cada 24-48 horas). Seis pacientes (75%) completaron el tratamiento antiviral y 2 pacientes suspendieron el tratamiento: 1 por respuesta viral subóptima y el otro por efecto adverso grave (depresión). En 7 pacientes (87,5%) se observó una respuesta viral temprana (RVT), y 5 de ellos presentaron respuesta viral sostenida (RVS). De los 5 pacientes con RVS: 3 fueron tratados con IF en monoterapia y 2 con PEGIF más RB. El síndrome pseudogripal y la anemia fueron los efectos adversos más frecuentes (ambos en un 87,5% de los casos). En los pacientes con anemia se aumentó la dosis de EPO durante el tratamiento, observando un índice de resistencia de eritropoyetina ≥ 20 en el 62,5%. Tres enfermos requirieron transfusión por Hb ≤ 8 g/dl. En ninguno de los casos la anemia fue causa de suspensión de tratamiento. En 1 paciente se produjo rechazo agudo del injerto precisando embolización.

Conclusión

El 62,5% de los pacientes con IRC en hemodiálisis con hepatopatía crónica por el VHC presentaron RVS. La tasa de suspensión de tratamiento por efectos adversos fue de 12,5%. La anemia fue uno de los efectos secundarios más frecuentes, aunque no obligó en ninguno de los casos a la suspensión del tratamiento. El tratamiento combinado con PEGIF y dosis bajas de ribavirina, podría ser una opción terapéutica para lograr una mejor tasa de RVS.



Comunicación pleuro-peritoneal en pacientes en diálisis peritoneal. Experiencia en un centro y revisión de la literatura

R. Díaz, G. del Peso, M. Rodríguez, B. Fernández,
M. Ossorio, R. Selgas, M.A. Bajo

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

26

P

Introducción

La diálisis peritoneal (DP) es una de las alternativas de tratamiento sustitutivo en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. Durante la realización del procedimiento se produce un incremento de la presión intraabdominal debido a la acumulación de líquido de diálisis en la cavidad peritoneal. Este incremento que puede conllevar en algunos casos la fuga del mismo a través del diafragma hacia el tórax, lo que se denomina comunicación pleuro-peritoneal.

Material y métodos

Hemos revisado la historia clínica de todos los pacientes tratados con DP en nuestra unidad desde 1997 hasta 2010. De 328 pacientes tratados en nuestro centro, 6 de ellos fueron diagnosticados de comunicación pleuro-peritoneal. Los casos se detallan en la siguiente tabla.

Discusión

La comunicación pleuro-peritoneal es una complicación poco frecuente en pacientes en DP, pero que conlleva una tasa alta de abandono de la técnica. El diagnóstico de esta entidad es sencillo y lo más importante es su sospecha clínica. Ante un paciente tratado con DP que presenta disnea de aparición más o menos brusca, pérdida de ultrafiltración y derrame pleural hay que descartar la existencia de la misma. Ayudan en el diagnóstico una placa de tórax con derrame pleural y un peritoneograma isotópico en el que se demuestre paso del isótopo radiactivo desde la cavidad peritoneal hacia el tórax. Existen diversas opciones de tratamiento como el conservador, la pleurodesis o la cirugía. Ninguna de ellas ha demostrado superioridad con respecto a las demás, por lo tanto la decisión depende de la situación clínica y preferencia del paciente, informándole previamente de los riesgos y beneficios de las distintas opciones existentes.

Conclusión

La aparición de una comunicación pleuro-peritoneal es una complicación poco frecuente, pero que conlleva una alta tasa de abandono de la técnica. Su diagnóstico es sencillo y resulta de gran importancia la sospecha clínica. El tratamiento se realiza mediante descanso peritoneal acompañado o no de pleurodesis.



Vitamina D en pacientes prevalentes en diálisis peritoneal

M. Ossorio, M.A. Bajo, G. del Peso, E. González, B. Carretero, R. Díaz, R. Sánchez-Villanueva, C. Vega, A. Ros, R. Selgas

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

27

P

Introducción

Existe una relación entre niveles de vitD y evolución cardiovascular y clínica en pacientes en diálisis, estando disminuidos sus niveles en estos pacientes. Las pérdidas proteicas peritoneales en pacientes tratados con diálisis peritoneal (DP) podrían contribuir a esta disminución por el descenso de la proteína de unión de la vitD. Se ha observado que el tratamiento con hidroferol mejora el riesgo cardiovascular, el control del metabolismo calcio/fósforo, los parámetros nutricionales y la anemia.

Objetivo

Estudio de valores basales de vitD en pacientes en DP y sus correlaciones con variables clínicas y analíticas.

Pacientes y métodos

Estudio retrospectivo, transversal y observacional de niveles basales de vitD en 98 pacientes prevalentes en DP durante el año 2010 no tratados con hidroferol. Se analizaron variables demográficas, modalidad y tiempo en DP, función peritoneal, riesgo cardiovascular, síntomas óseos, metabolismo Ca/P, nutrición, inflamación, anemia y tratamientos concomitantes.

Resultados

La mediana de vitD basal fue 14ng/ml con un 90.8% de las mediciones realizadas en primavera-verano. Un 89.8% de los pacientes presentó niveles inferiores a 25ng/ml y un 53.1% inferiores a 15ng/ml. Se observó una reducción del nivel de vitD en otoño-invierno de 3ng/ml (mediana 11ng/ml) (78 pacientes).

Los niveles de vitD se correlacionaron de forma inversa con la edad ($p=0.015$), asociándose significativamente con enfermedad cardiovascular basal (10.42 vs 15.70ng/dl, $p=0.002$), diabetes (9.3 vs 15.84ng/dl, $p=0.000$), IAM (9.66 vs 15.60ng/dl, $p=0.004$) y fibrilación auricular (FA) (10.00 vs 15.28ng/dl, $p=0.015$), pero no con enf.cerebrovascular, vascular periférica o peritonitis previas. En el análisis multivariado sólo la diabetes y enfermedad cardiovascular se asociaron independientemente con los niveles de vitD.

No relación con tratamientos previos.

Dividimos la muestra en tertiles (≤ 12 , entre 13 y 19 y ≥ 20 ng/dl). Analizando los extremos (≤ 12

vs ≥ 20 ng/dl) observamos que los pacientes del tertil alto presentan de forma significativa niveles más elevados de proteínas totales ($p=0.021$) y triglicéridos ($p=0.043$), sin relevancia clínica.

No se ha encontrado relación con parámetros nutricionales (albúmina, nPNA), inflamatorios (PCR), metabolismo Ca/P, datos de transporte peritoneal (D/P, MTC creatinina y urea), pérdidas proteicas peritoneales o dosis de diálisis (KtV).

Conclusiones

La mediana de vitD basal fue 14ng/ml, medida mayoritariamente en primavera-verano. Las cifras de vitD se asociaron significativamente con la edad, enfermedad cardiovascular, diabetes, IAM y FA basales, siendo la diabetes y la enfermedad cardiovascular las únicas relacionadas en el análisis multivariante. No se observó relación con tratamientos previos ni control del metabolismo Ca/P.

Un caso excepcional de paciente diabética tipo I en diálisis peritoneal

T. Monzón, F. Coronel

Servicio Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid

28

P

El caso que reportamos a continuación, es excepcional y relevante en el campo de la diálisis peritoneal. Estudios recientes muestran que los pacientes diabéticos en diálisis peritoneal (DP) presentan una mayor tasa de eventos cardiovasculares y hospitalizaciones junto con un menor control tensional. También presentan una menor supervivencia de paciente y técnica.

Presentamos una mujer de 72 años, diabética tipo-1 diagnosticada a los 30 años con complicaciones microangiopáticas floridas que inicia diálisis peritoneal hace 14 años. Comienza con pauta de diálisis peritoneal continua ambulatoria incremental que se ha mantenido entre 2-3 cambios y volumen de 1.5-2 l/cambio a lo largo de los años. Presenta inicialmente una tasa de filtración glomerular (TGF) 7.3ml/min con preservación de la FRR a lo largo del tiempo entre 6.46-14.6ml/min, y actual de 10.8ml/min. Nunca ha presentado $Kt/v < 2,4$, ni $ClCr/\text{semanal} < 120$ L/sem/1.73m². En su evolución el D/P de creatinina se ha mantenido entre 0.59-0.72 (mediobajo-medioalto).

En cuanto a complicaciones infecciosas ha presentado cuatro peritonitis durante todo su seguimiento, con buena resolución con antibioterapia intraperitoneal, excepto en una ocasión que por su evolución tórpida obligó al único cambio de catéter en los 14 años. Ha presentado algunas infecciones urinarias no complicadas, y no ha presentado complicaciones cardiovasculares severas.

Tras inicio de DP, control buen control de TA con disminución y retirada total de antihipertensivos. La DM se controla con insulina intraperitoneal (IP) desde que comenzó DP, pasando de dosis de insulina subcutánea de 18-20UI/día a dosis de 3-6UI IP/día, con HbA1c <7.5% en casi toda su evolución. Mantiene cifras de PTH <90pg/ml con cifras normales de Calcio y Fósforo. Los parámetros nutricionales se han mantenido con una Albúmina sérica de 3.3g/dl y cifras de Hemoglobina de 12.2mg/dl.

Conclusiones

Creemos que este caso no solo es especial por la duración del tratamiento con DP de una paciente diabética tipo-1, sino por el óptimo control de la glucemia con mínimas dosis de insulina IP y por la conservación de la FRR a lo largo del tiempo.



La elevación de la proteína C reactiva (PCR) se relaciona con las características funcionales basales del peritoneo en pacientes en diálisis peritoneal

A. Ros, M.A. Bajo, G. del Peso, C. Hevia, C. Vega, R. Selgas

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. Madrid

29

P

Introducción

La Proteína C Reactiva (PCR) es un conocido marcador de la inflamación y se ha relacionado con la mortalidad cardiovascular en pacientes en Diálisis Peritoneal (DP). Su relación con las características funcionales peritoneales no ha sido suficientemente estudiada.

Objetivo

Analizar la relación de la PCR con los parámetros de la función peritoneal basal.

Pacientes y métodos

Estudio retrospectivo y transversal de la cinética peritoneal basal y la PCR (alta sensibilidad) realizada simultáneamente en 162 pacientes en DP desde el año 2002. Se analizaron variables demográficas, modalidad de DP, función peritoneal basal, diuresis, función renal residual, niveles de albúmina, proteínas en líquido de 24 horas, proteinuria y comorbilidad medida por índice de Charlson, peritonitis previas y tipo de líquido de diálisis.

Resultados

La PCR media fue de $7,04 \pm 12,98$ mg/dl (mediana de 2,9). Un 27,7% de los pacientes tenían PCR elevada (>5). Los pacientes diabéticos presentaron una PCR más alta comparada con los no diabéticos ($p=0,029$) al igual que los pacientes altos transportadores ($D/P > 0,81$) ($p=0,002$). No se encontraron diferencias en cuanto a la modalidad de DP, tipo de soluciones, sexo ni la presencia de peritonitis previas.

Los niveles de PCR se correlacionaron de forma inversa con la diuresis ($p=0,002$) y FRR ($p=0,005$), y de forma directa con el D/P de creatinina ($p=0,005$). No existió correlación con la edad ni el índice de Charlson. El análisis de regresión múltiple mostró que el D/P de creatinina y la diuresis se asociaban independientemente con los niveles de PCR.

Comparamos dos grupos de pacientes según la mediana de PCR ($<2,9$ y $>2,9$) y observamos que los pacientes con PCR más elevadas presentan niveles más bajos de albúmina ($p=0,07$), menor diuresis ($p=0,034$), menor FRR ($p=0,011$) y más elevado MTC creatinina ($p=0,016$) e índice de Charlson ($p=0,028$). No se observó relación con la edad, las pérdidas proteicas peritoneales o la proteinuria. En el análisis multivariante las variables relacionadas independientemente con los niveles de PCR fueron el índice de Charlson, el MTC de creatinina y la FRR.

Conclusiones

Los valores elevados de PCR en pacientes en DP se asocian a mayor comorbilidad e influyen en las características funcionales del peritoneo al inicio del tratamiento.

■ Trasplante





Inyección intramiocárdica de células madre CD133+ derivadas de médula ósea durante la cirugía de bypass aorto-coronario: Efecto sobre la función renal

30



S.E. Azorín Contesse^{1,4}, J.L. Larrea²,
R. Selgas Gutiérrez¹, R. Arrieta Galastegui⁵

¹Servicio de Nefrología, Hospital Universitario La Paz, Madrid.

²Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Universitario La Paz.

³Servicio de Hematología y Unidad de Terapia Celular,

Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, Madrid. ⁴Excellence Centre for Research, Transfer and High Education – DENOthe -, Florencia, Italia

Introducción

Varias series y ensayos clínicos en curso intentan demostrar la eficacia de las células madre derivadas de médula ósea (BMSC) como tratamiento de la isquemia miocárdica. Ninguna ha estudiado el efecto derivado sobre la función renal.

Material y Métodos

Ensayo clínico con inyección intramiocárdica perilesional de $6 \pm 2,22$ mL de BMSC CD133+ aisladas (COBE Spectra™) y purificadas (CliniMACS®, Miltenyi Biotech) tras estímulo rHu-G-CSF versus placebo (suero salino-fisiológico) en 26 pacientes con disfunción leve a moderada-severa de ventrículo izquierdo candidatos a bypass aorto-coronario. Estudio de 36 meses, randomizado, en simple ciego, con seguimiento de la función renal perioperatoria. End-point primario: mortalidad y función de ventrículo izquierdo (LVEF). End-point secundario: cinética de la función renal entre los grupos con fracaso renal definido según la clasificación Acute Kidney Injury Network (AKIN). El ensayo se rigió según las normas de buena práctica clínica y las recomendaciones del comité ético hospitalario. Análisis estadístico mediante ANOVA de dos sentidos, prueba de Mann-Whitney y corrección de Bonferroni para heterogeneidad de las dos muestras.

Resultados

14 pacientes fueron expuestos (E) a inyección intramiocárdica de BMSC CD133+ durante la cirugía de bypass mientras 12 solo recibieron placebo (Ē). Seis pacientes en el grupo E realizaron un fracaso renal agudo contra 7 en el grupo Ē ($p > 0.05$). Siete pacientes del grupo E y 4 del grupo Ē no cumplieron con los criterios AKIN, presentando incluso descenso de los valores de Creatinemia sérica (SCr) 6 y 1 pacientes respectivamente en cada grupo ($p > 0.05$) con una tendencia al límite de lo significativo a un mayor y más precoz descenso de SCr entre los pacientes con mejoría o no empeoramiento de función renal del grupo E ($p = 0.0513$). El tamaño muestral impidió demostrar un posible efecto deleterio de una mala LVEF así como del sexo masculino en el grupo E frente al grupo Ē.

Conclusiones

Este estudio demuestra una tendencia no significativa a la nefroprotección de la inyección intramiocárdica de BMSC CD133+ en pacientes con isquemia cardíaca crónica con disfunción leve a moderada-severa. Más estudios y con mayor potencia son necesarios para resolver si este efecto es puramente debido al azar, cuál sería el mecanismo subyacente nefroprotector, y si otros factores, como el sexo, pueden modularlo.



Complicaciones cardiovasculares tras el trasplante renal según la edad del receptor: Resultados de un estudio multicéntrico

31



J.M. Morales¹, R. Marcén², D. del Castillo², M. González Molina², A. Andrés¹, J.M. Campistol², F. Oppenheimer², D. Serón², S. Gil-Vernet², L. Capdevila², L. Pallardó, M. Cabello², F. Escuin², F. Anaya², J. Bustamante², F. Valdés², M. Arias², I. Lampreabe², F.J. Gainza²

¹Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid.

²GRUPO DEL FORUM RENAL

Objetivo

Evaluar el impacto de la enfermedad cardiovascular según la edad del receptor en pacientes con trasplante renal en España.

Métodos

Analizamos los resultados a 5 años de 2600 pacientes trasplantados desde el 2000-2002 en 14 hospitales. Se establecieron 3 grupos según la edad del receptor: <40 años, 40-60 años; >60 años. La pauta de inmunosupresión más frecuente fue tacrolimus, micofenolato mofetilo y esteroides.

Resultados

Los pacientes se distribuyeron (670) 25.85% <40 años; 1321 (50.9%) 40-60 años y (601) 23.19% >60 años. La supervivencia del paciente a 5 años fue 94.7%, 90.8% y 77.7% respectivamente. La supervivencia del injerto con muerte censurada fue 88%, 84.2% y 79.1% respectivamente y del 82.1%, 80.3% y 64.7% con la muerte sin censurar. La causa principal de fallecimiento fue la enfermedad cardiovascular 33.9%. Según la edad del receptor (7/16) 43.7% <40 años; 36/101 35.6% 40-60 años y (34/110) 30.9% en > 60 años. La mayor causa de pérdida del injerto fue la disfunción crónica del injerto en los receptores <40 años en el resto de los grupos fue la muerte con injerto funcionando. En el análisis multivariante para la supervivencia del injerto, solo la creatinina elevada (>1.6mg/dl) y la proteinuria >1g/día a los 6 meses fueron factores de riesgo estadísticamente significativos en los 3 grupos. En el análisis multivariante para la supervivencia del injerto no se encontró ningún factor común a los 3 grupos.

Conclusiones

Los resultados a 5 años muestran una excelente supervivencia del paciente y del injerto, sobre todo en el grupo de receptores jóvenes. La enfermedad cardiovascular tiene un gran impacto en la supervivencia de todos los grupos. Es la principal causa de mortalidad en receptores menores de 40 años. Un adecuado control de los factores de riesgo cardiovascular es importante en todos los receptores de un trasplante renal independientemente de su edad.



Esteroides en dosis altas como tratamiento de las glomerulonefritis membranosas de recidiva o de novo en el trasplante renal

M. López Picasso, E. González Monte, N. Polanco, E. Mérida, A. Hernández, A. Huerta, E. Morales, M. Moya, A de Lorenzo, A. Andrés, J.M. Morales, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

32



La glomerulonefritis membranosa (GNM) puede recurrir en 30-40% de los trasplantados o aparecer como glomerulonefritis de novo causando proteinuria y pérdida del injerto. Se sabe que el tratamiento esteroideo en monoterapia no es efectivo para las GNM idiopáticas en riñón nativo. En el trasplante renal no existe tratamiento reconocido para las GNM recurrentes y hay pocos datos disponibles acerca del beneficio del tratamiento con esteroides.

Hemos analizado retrospectivamente los pacientes trasplantados con diagnóstico por biopsia renal de GNM y su evolución en función del tratamiento recibido. Desde enero de 1980 a Diciembre de 2010 se han diagnosticado 21 pacientes con GNM (33,3 % GNM de recidiva, 47,6 % GNM de novo, y el resto indeterminados, ya que la enfermedad de base fue una glomerulonefritis no filiada); 66,7% hombres; edad $51,3 \pm 13,3$ años, 95,2 % primer trasplante renal, 47,6 % VHC+.

Se han dividido los pacientes en función de si recibieron o no tratamiento con esteroides. Grupo 1 (7p) no recibieron tratamiento esteroideo, Grupo 2 (14p) recibieron tratamiento con esteroides; 6p con esteroides orales ($0,7 \text{ mg/kg/día}$ durante un tiempo medio de 20 días) y 8p recibieron pulsos de esteroides (dosis media $1,25 \text{ gr}$). Las características basales, presentación clínica y evolución se encuentran resumidas en la tabla 1 (pág. 96).

Los pacientes que recibieron tratamiento con esteroides alcanzaron mayor tasa de remisión completa (RC) o remisión parcial (RP) frente a los pacientes no tratados; 85,7 vs 28,6 %, $p 0,001$. Al final del seguimiento la función renal en los pacientes tratados con esteroides fue significativamente mejor $1,8 \pm 0,9$ vs $3,2 \pm 2 \text{ mg/dl}$, $p 0,04$.

En Conclusión: Las opciones terapéuticas en las GNM en pacientes trasplantados son limitadas ya que están crónicamente inmunosuprimidos. Nuestros datos sugieren que el tratamiento con altas dosis de esteroides en estos pacientes puede ser efectivo aumentando el porcentaje de remisiones y mejorando la supervivencia del injerto.

Tabla 1: Características y evolución clínica de los pacientes tratados y no tratados con esteroides.

	No tratamiento (7p)	Tratamiento con esteroides (14p)	p
Edad (años)	52,7±7,6	49,3±12	NS
Sexo (% de varones)	85,7	64,3	NS
Tiempo desde el Tx al diagnóstico(meses)	35,5±23	39,3±32,2	NS
Crs al diagnóstico (mg/dl)	1,7±0,46	1,4±0,3	NS
FGRe al diagnóstico (ml/min)	42,5±24,4	46,9±17,4	NS
Proteinuria al diagnóstico (g/d)	6,2±5,1	9,1±4,6	0,06
Pacientes que reciben CSA o Tacrolimus en el momento del diagnóstico (%)	100	100	NS
Pacientes con Azatioprina o MMF en el momento del diagnóstico (%)	71,4	71,4	NS
IECA/ARA II	42,8 %	100%	0,006
Tipo de respuesta	RP o RC: 2p (28,6 %) No remisión: 5p(71,4 %)	RP o RC: 12 p (85,7 %) No remisión: 2p(14,3%)	0,009
Tiempo en alcanzar remisión parcial o completa (meses)	12±3	5,±3,4	0,001
Cr final (mg/dl)	3,2±2	1,8±0,9	0,04
Proteinuria final (g/d)	5,9 (r 0,2-20)	2,1 (r 0,1-10)	NS
Supervivencia del injerto (%)	71,5	92,9	NS
Supervivencia del paciente (%)	85,8	92, 9	NS
Tiempo de seguimiento (meses)	18,8±8,7	20,1±6,4	NS

Influencia de la diabetes postrasplante y el síndrome metabólico en la función renal del injerto al año en pacientes con Tacrolimus. Importancia de la minimización y/o supresión de esteroides

I. Pérez Flores, F. Valga Amado, A. Sánchez Fructuoso,
J.C. De la Flor, J. Delgado Domínguez, B. Rodríguez Cubillo,
E. Florit, N. Calvo, A. Barrientos

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid

33



Objetivos

1) Evaluar la influencia del síndrome metabólico (SM) y la diabetes postrasplante (DMPT) en la función renal al año. 2) Estudiar la incidencia de Glucemia Basal Alterada (GBA), DMPT y SM en receptores de trasplante renal en tratamiento con Tacrolimus durante el primer año postrasplante. 3) Investigar los factores relacionados con su desarrollo y el impacto de la suspensión de esteroides.

Métodos

Estudio retrospectivo de cohortes que incluyó 185 trasplantados consecutivos entre 06/2007 y 10/2009 con Tacrolimus como principal inmunosupresor. Los diabéticos pretrasplante fueron excluidos del análisis. Se analizaron parámetros clínicos y bioquímicos a 0, 1, 6 y 12 meses postrasplante, buscamos una correlación estadística con el SM y DMPT y su impacto en la función renal.

Resultados

Los pacientes con DMPT al año tenían peor función renal [Cr_s 1.88(0.64) vs 1.61(0.55), p=0.024], mientras que en el caso del SM no hubo diferencias. La incidencia de DMPT (53, 31 y 19%) y SM (72, 65 y 51%) fue disminuyendo a lo largo del primer año (1, 6 y 12 meses), mientras que la de GBA sufrió un incremento progresivo (5, 26 y 30%).

DMPT	RR	IC 95%	p
TG pretx >150	3.282	1.271-8.482	0.014
Edad	1.053	1.008-1.092	0.022
Raza	0.101	0.013-0.787	0.028
Suspensión esteroides	0.313	0.110-0.844	0.022
SM	RR	IC 95%	p
IMC pretx	1.286	1.103-1.498	0.001
ΔIMC 1º año	1.376	1.090-1.738	0.007
TG pretx	1.009	1.002-1.016	0.009

Los esteroides se suspendieron en el 40%, a los 9.5(6) meses postrasplante, sin ningún episodio de rechazo agudo posterior. Los pacientes con HbA1c a 6 meses postrasplante >5.8% (análisis COR) tuvieron 2.84 y 1.98 veces más riesgo de DMPT y SM al año, respectivamente (p=0.002) y fueron en los que la suspensión de esteroides disminuyó significativamente la incidencia de DMPT (p=0.001).

Conclusiones

Los trasplantados renales con Tacrolimus presentan una alta incidencia de DMPT y SM durante

el primer año. La DMPT tiene un claro impacto en la función renal y la suspensión de esteroides es el único factor modificable que disminuye su incidencia. Una HbA1c > 5.8% a 6 meses puede ser un buen marcador de riesgo de DMPT y SM al año postrasplante.

Efecto de la disfunción ventricular izquierda sobre la evolución del trasplante renal. Estudio caso-control con riñones pareados del mismo donante

34

P

M. Moya, M.T. Mora, E. González Monte, N. Polanco,
L. García Puente, J. Caro, A. Huertas, A. Sevillano,
M. Molina, A. de Lorenzo, M. Praga, A. Andrés

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid

La insuficiencia cardiaca secundaria a disfunción ventricular es relativamente frecuente en pacientes en diálisis. Este grupo de pacientes generalmente tiene un alto riesgo quirúrgico con mayor morbimortalidad perioperatoria y no está claro si deberían ser incluidos en lista de espera. No existen muchos datos sobre la evolución del trasplante renal en esta población.

El objetivo de nuestro trabajo es analizar un grupo de pacientes trasplantados con disfunción ventricular (FE \leq del 50 %) y valorar la evolución de la función renal y la morbimortalidad, tras el trasplante.

Para ello, se ha realizado un estudio retrospectivo desde enero de 2005 a diciembre de 2010 de pacientes diagnosticados de disfunción ventricular (DV) (FE \leq del 50 %) y se ha comparado con un grupo control que corresponde a su pareja trasplantada sin patología cardiaca con el riñón contralateral del mismo donante.

Se ha analizado un total de 30 pacientes; 15 p con DV y 15 p sin lesiones cardiacas. La edad media es de $54,6 \pm 15,7$ años, 40 % varones, 70 % son un primer trasplante, 73,4% fueron de donante fallecido en muerte encefálica y 26,6 % donante fallecido en asistolia. El análisis realizado entre ambos grupos se expone en la tabla 1.

Tabla 1.

	No lesión ventricular (15p)	Disfunción ventricular (15p)	p
Edad (años)	55 \pm 15,9	54 \pm 16	NS
Retraso en la función del injerto (%)	33,3 %	53,3 %	NS
Días de NTA	4,5 \pm 4,1	9,7 \pm 7	0,01
Nº de HD ingreso	1,6 (r 0-6)	3,4 (r 0-12)	NS
Rechazo agudo (%)	6,6 %	13,3 %	NS
No función primaria (%)	0 %	6,6 %	NS
Crs final de seguimiento	1,3 \pm 0,5	2,1 \pm 1,9	0,01
FG final de seguimiento	60,4 \pm 20,5	50,4 \pm 24,8	NS
Nº de ingresos	1,5 \pm 1,4	3 \pm 2,6	0,04
Supervivencia del injerto (%)	100 %	80 %	0,05
Supervivencia del paciente (%)	93,4 %	80 %	NS
Tiempo de seguimiento (meses)	43 \pm 12	37 \pm 19	

En resumen, en estos pacientes se observa una tendencia a presentar mayores tasas de retraso en la función del injerto, no función primaria y mayor número de hemodiálisis postrasplante. La

supervivencia del injerto es menor y quedan con peor función renal. En conclusión, a pesar del limitado número de pacientes de la muestra, nuestros datos sugieren que se debe realizar una valoración cardiológica a todos los pacientes en hemodiálisis y evaluar cuidadosamente la indicación de trasplante renal en pacientes con disfunción miocárdica con una FE \leq del 50 %.

Efectos antiproteinurico del paricalcitol en el trasplante renal

E. González Monte, I. Bengoa, E. Morales, A. Hernández,
N. Polanco, J.M. Morales, A. Andres, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

35**P**

Introducción

Las alteraciones del metabolismo óseo-mineral presentes en los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica persisten en aquellos que reciben un trasplante renal. El tratamiento con análogos de la vitaminaD tiene resultados beneficiosos sobre la patología ósea y un importante efecto regulador del SRAA.

Objetivo

Analizar los efectos del Paricalcitol en el metabolismo óseo, función renal y proteinuria en una población trasplantada.

Material y Métodos

Estudio observacional prospectivo no randomizado. Criterios de selección: Filtrado glomerular <60 ml/min, hiperparatiroidismo secundario con $PTH \geq 150$, Calcio ≤ 10 , Fósforo ≤ 4.5 . Análisis basal de función renal, Hemograma, Proteinuria, PTH, 25OHVitaminaD, PCR y Densitometria en aquellos pacientes con factores de riesgo. La dosis inicial de Paricalcitol fue de $1\mu\text{g}$ 3 días/semana realizándose ajustes de dosis según evolución de calcemia. Se realizaron controles a los 3, 6 y 12 meses de función renal, proteinuria y metabolismo óseo.

Resultados

Entre Febrero de 2009-Junio de 2010 se seleccionaron 57 pacientes. Los datos basales y las características del trasplante quedan recogidos en la Tabla1. Tras 12 meses de tratamiento los niveles de PTH descendieron un 45.5% ($p=0.006$) manteniéndose estables los niveles de fósforo y calcio (5 pacientes presentaron hipercalcemia leve corregida tras ajustar la dosis de Paricalcitol). Respecto a la función renal, la Creatinina sérica y el FG se mantuvieron estables (1.8 mg/dl frente a 1.9 mg/dl y 38.7 ml/min frente 37.8 ml/min respectivamente) mientras que la proteinuria tuvo un descenso significativo ($p=0.03$) del 38% a los 12 meses (0.97 ± 0.8 g/24h inicial frente a 0.6 ± 0.58 g/24h final) manteniéndose estables la cifras de Tensión Arterial y las dosis de fármacos bloqueadores del SRAA en el seguimiento.

Conclusiones

El tratamiento con análogos de la VitaminaD resulta beneficioso tanto en el manejo del Hiperparatiroidismo secundario persistente en el trasplante como en el control de la proteinuria, pudiendo disminuir la progresión de la enfermedad renal y mejorar la supervivencia

Tabla 1. Características basales de los 57 pacientes

Sexo (%)	43,8 H/ 56,2 M
Edad (años)	57,5 ± 14,6
Tabaquismo (%)	14
Diabetes mellitus (%) / HTA (%)	43,8 / 82,4
Enfermedad cardiovascular (%) (ACVA, enf, coronaria, SIC MMII)	24,5
IMC (Kg/m ²)	26 ± 4,4
Cr mg/dl / FGR ml/min/1,73	1,8 ± 0,7 / 38,7 ± 18,9
Proteinuria 24 h	0,97 ± 0,8
Calcio mg/dl / Fósforo mg/dl	9,3 ± 0,5 / 3,4 ± 0,5
Fosfatasa alcalina UI/L	112 ± 45
PTH pg/ml	351 ± 236
PCR mg/dl	0,8 ± 0,2
25OHD ₃ ng/ml	21 ± 9
Meses de trasplante	37,6 ± 10,4
Esteroides (%)	80,7
ICN (%)	91,2
ISP (%)	28

Eplerenona como tratamiento alternativo a otros bloqueadores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) en trasplantados renales tratados con inhibidores m-TOR

J.C. de la Flor, E.F. Valga, B. Rodríguez, A. Sánchez, I. Pérez

Servicio de Nefrología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid

36

P

Introducción

La proteinuria es un factor de riesgo que acelera la insuficiencia renal. En el trasplante renal la proteinuria se relaciona con una menor supervivencia del injerto y del paciente. La mayoría de los agentes antihipertensivos con acción antiproteinúrica, como los inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina (IECA) y los antagonistas de los receptores de la angiotensina (ARA-II) tienen al SRAA como su diana de acción. Sin embargo, a pesar de su utilización, algunos péptidos del SRAA, como la aldosterona, se siguen produciendo por rutas no SRAA.

La eplerenona es un antagonista de la aldosterona que actúa a nivel del túbulo colector, que podría ser utilizado con seguridad para la proteinuria de difícil manejo.

Materiales y Métodos

Estudio de tipo cohorte retrospectivo. Se seleccionaron 35 pacientes tratados con un inhibidor del mTOR (Sirolimus/Everolimus) y eplerenona durante un periodo mínimo de 3 meses. Se analizaron las siguientes variables antes y después del inicio del tratamiento: Tensión Arterial, Filtrado glomerular (FG) estimado por MDRD-4, proteinuria, creatinina, sodio (Na) y potasio (K) tanto en sangre como en orina.

Resultados

No se observó aumento de los niveles de K sérico a los 3 meses de inicio de tratamiento (K3m) con eplerenona. (media de 4,5 mmol/l) y la hiperpotasemia solo se observó en 1 paciente. Existió correlación entre el K inicial y el K3m (RR 0,39) ($p=0,021$) ($K3m = 2,5+0,4$ K basal). No se evidenció correlación entre el K3m y el FG, ni con la disminución de la proteinuria a corto plazo (mediana de 0,45 a los 3 meses).

Conclusiones

Aunque no hay datos concluyentes, los antagonistas de la aldosterona (eplerenona) parece que presentan un efecto antiproteinúrico y que incluso éste sería mayor con la asociación a IECA y/o ARA II, potenciando su efecto. Siendo seguro su uso, con bajo riesgo de hiperpotasemia.

■ Nefrología clínica





La ecuación CDK-EPI como alternativa en el estudio del filtrado glomerular

A. Vega, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, M Goicoechea, F. Gómez Campderá, A. Rincón, L. Bucalo, M.L. Martínez Pueyo, A. Chacón, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid

37



La ecuación CKD-EPI surgió en el año 2009 con el fin de mejorar la precisión de MDRD fundamentalmente en los estadios iniciales de enfermedad renal crónica (ERC) en los que existe infraestimación. Desde entonces, su uso está generalizándose aunque todavía no ha reemplazado a MDRD.

El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia de CKD-EPI frente a MDRD-4 y frente a otras ecuaciones de estimación del filtrado glomerular.

Se estudiaron 881 pacientes prevalentes de la consulta externa de Nefrología (58% varones, edad 64 ± 17 años). En todos se analizó el filtrado glomerular con CKD-EPI, Cockcroft-Gault (ajustado a la superficie corporal), MDRD-4 y cistatina C (ecuación de Hoek). En 124 pacientes se analizó el filtrado isotópico con ^{99m}Tc DTPA y se consideró como método de referencia. Se comparó la concordancia entre ellos de forma pareada. Se realizaron subgrupos basados en: edad ($>/<65$ años), sexo, peso ($>50\text{kg}$, $51\text{-}80\text{kg}$, $>80\text{kg}$) y diabetes. La eficacia de CKD-EPI se analizó mediante estudios de concordancia con el coeficiente de correlación intraclase (CCI) e IC 95%, considerándose excelente $\text{CCI} > 0,9$ y bueno $> 0,71$; y con el índice kappa ponderado (IK) e IC 95% para evaluar la precisión en clasificar en cada estadio de ERC, considerándose muy bueno $\text{IK} > 0,8$ y bueno $> 0,61$.

El porcentaje de HTA fue 79,9% y de diabetes 22,4%. La creatinina sérica mediana fue 1,60 (1,10) mg/dl y la cistatina C mediana 1,58(1,17) mg/dl. El FG medio por CKD-EPI fue 51,63(30,78) El FG medio por isótopos fue 53,48(33,81) ml/min/1,73m².

La concordancia de CKD-EPI con respecto al método de referencia (^{99m}Tc DTPA) fue buena ($\text{CCI} = 0,83$ (0,77-0,88)). No hubo diferencias en los subgrupos. Estratificado para los estadios de ERC, la concordancia fue buena ($\text{IK} = 0,74$ (0,67, 0,81)). Se apreció tendencia a la sobreestimación en los estadios 4 y 5. No hubo infraestimación en los estadios iniciales.

La concordancia de CKD-EPI con las otras ecuaciones basadas en creatinina fue excelente: Cockcroft-Gault ($\text{CCI} = 0,90$ (0,89-0,91); $\text{IK} = 0,88$ (0,86-0,91)) Existió sobreestimación de Cockcroft-Gault en sujetos con peso $> 80\text{kg}$; MDRD-4 ($\text{CCI} = 0,96$ (0,95-0,97); $\text{IK} = 0,81$ (0,79-0,84)). Existió infraestimación de MDRD frente a CKD-EPI en los estadios 1 y 2.

La concordancia entre CKD-EPI y cistatina C fue buena ($\text{CCI} = 0,86$ (0,83-0,87); $\text{IK} = 0,85$ (0,82-0,87)); No hubo diferencias en los subgrupos ni en los estadios.

Concluimos que CKD-EPI presenta una concordancia buena frente a isótopos. Es superior a MDRD en todos los estadios de ERC. No hay diferencias en los subgrupos al igual que cistatina C. Aconsejamos su uso en lugar de MDRD.



El estadio de enfermedad renal crónica influye en la precisión para la estimación del filtrado glomerular mediante diferentes métodos

A. Vega, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, M. Goicoechea, F. Gómez Campderá, C. Yuste, D. Barraca, M.L. Martínez Pueyo, A. Chacón, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid



Es conocido que la ecuación del estudio MDRD infraestima el filtrado glomerular en los estadios iniciales de enfermedad renal crónica (ERC), desaconsejándose aportar su cifra numérica si la TFG es >60 ml/min/1,73m². Sin embargo poco es conocido acerca del resto de los métodos.

El objetivo de este estudio fue evaluar la precisión de distintos métodos de estimación del filtrado glomerular para clasificar acertadamente en los estadios de ERC.

En una población de 881 pacientes prevalentes de la consulta externa de Nefrología de los 5 estadios de ERC se analizó el filtrado glomerular mediante aclaramiento de creatinina con orina 24 h, aclaramiento de creatinina mediante Cockcroft –Gault (ambos ajustados a la superficie corporal), filtrado glomerular según MDRD-4, CKD-EPI y cistatina C (ecuación de Hoek). En 124 pacientes fue realizado el filtrado glomerular con 99m Tc DTPA. Se comparó la concordancia entre cada procedimiento con el filtrado isotópico de forma pareada. Se analizaron subgrupos en función de la edad ($>/<65$ años), sexo, peso (<50 , 51-80, >80 kg) y diabetes. Se utilizó el índice kappa (IK) ponderado e IC 95% para evaluar la concordancia en cada estadio de ERC, considerándose muy bueno un kappa ponderado $>0,8$ y bueno $>0,61$.

El 58% eran varones, edad 64 ± 17 años. El IMC fue $28,2 \pm 4,9$ kg/m². El porcentaje de HTA fue 79,9% y de diabetes 22,4%. La etiología mas frecuente de enfermedad renal crónica fue vascular con un 27%. La creatinina sérica mediana fue 1,60(1,10) mg/dl. La cistatina C mediana fue 1,58(1,17) mg/dl. El FG medio por isótopos fue 53,48(33,81) ml/min/1,73m².

En la comparación con el filtrado isotópico, el índice kappa se obtuvo en el siguiente orden: cistatina C (IK=0,80 (0,74, 0,87)), Cockcroft-Gault (IK=0,78 (0,73, 0,84), aclaramiento de creatinina con orina 24h (IK=0,77 (0,73, 0,84); CKD-EPI (IK=0,74 (0,67, 0,81)) y MDRD-4 (IK= 0,71 (0,63, 0,78)). Los 5 métodos presentaron sobreestimación en los estadios 4 y 5. De ellos el de menor sobreestimación fue cistatina C. La infraestimación esperada por MDRD en los estadios iniciales fue mayor en los sujetos menores 65 años. La ecuación CKD-EPI no presentó infraestimación en los estadios iniciales.

Como conclusión, el mejor método para clasificar en los estadios de ERC fue cistatina C. Cockcroft-Gault fue superior al resto de los métodos basados en creatinina. CKD-EPI no infraestimó en los estadios iniciales a diferencia de MDRD-4. Todos los métodos sobreestimaron el FG en estadios 4 y 5. El de menor sobreestimación fue cistatina C.



Situación actual de aclaramiento de creatinina con recogida de orina de 24 horas en enfermedad renal crónica

A. Vega, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, M. Goicoechea, F. Gómez Campderá, N. Panizo, D. Arroyo, M.L. Martínez Pueyo, A. Chacón, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid



Las sociedades científicas consideran de elección a las ecuaciones basadas en la creatinina para la medida del filtrado glomerular para evitar la recogida de orina. El aclaramiento de creatinina por ello está cayendo en desuso; sin embargo, puede tener vigencia en ciertas situaciones.

El objetivo de este estudio fue comparar aclaramiento de creatinina con orina de 24 horas con las ecuaciones basadas en creatinina, cistatina C (ecuación de Hoek) y filtrado isotópico con ^{99m}Tc DTPA en pacientes con enfermedad renal crónica.

La población de estudio fue de 881 pacientes prevalentes de la consulta externa de Nefrología (58% varones, edad 64 ± 17 años) con estabilidad clínica y renal los 3 meses previos. En todos se analizó el filtrado glomerular con: aclaramiento de creatinina con recogida de orina de 24 horas, aclaramiento de creatinina mediante Cockcroft-Gault (ambos ajustados a la superficie corporal), filtrado glomerular mediante MDRD, CKD-EPI y cistatina C (Ecuación de Hoek). En 124 pacientes se analizó el filtrado isotópico con ^{99m}Tc DTPA. Se comparó la concordancia entre ellos de forma pareada. Se realizaron subgrupos en cada comparación: edad ($>/<65$ años), sexo, peso ($>50\text{kg}$, $51\text{-}80\text{kg}$, $>80\text{kg}$) y diabetes.

El porcentaje de HTA fue 79,9% y de diabetes 22,4%. La creatinina sérica mediana fue 1,60 (1,10) mg/dl y la cistatina C mediana 1,58(1,17) mg/dl. El FG medio por isótopos fue 53,48(33,81) ml/min/1,73m².

Aclaramiento de creatinina obtuvo una concordancia buena con el filtrado isotópico (CCI 0,81(0,74-0,86)). La mejor fue con Cockcroft-Gault, que fue excelente (CCI 0,83(0,81-0,85)). La concordancia con CKD-EPI fue buena (CCI 0,79(0,76, 0,81)), superior a la obtenida con MDRD que fue la peor (CCI 0,76(0,73, 0,79)). La concordancia con cistatina C fue buena (CCI 0,77(0,74, 0,80)).

No hubo diferencias en los subgrupos, excepto en >65 años, que fue moderada con todos los métodos (CCI 0,70(0,56-0,79) y en peso $>80\text{kg}$ con CKD-EPI, MDRD y Cistatina C (CCI 0,68(0,60-0,75)).

Estratificado por estadios mantuvo una concordancia excelente con CKD-EPI (kappa ponderado 0,85(0,82-0,87)), Cockcroft-Gault (kappa 0,83(0,81-0,85)) y cistatina C (kappa 0,81(0,78-0,84)) sin hallarse diferencias en los estadios. El kappa con MDRD fue 0,74(0,67, 0,81) con infraestimación de MDRD en el estadio 1. Con ^{99m}Tc DTPA se apreció sobreestimación en los estadios 4 y 5 (kappa 0,77(0,71-0,84)).

Concluimos que el aclaramiento de creatinina con orina de 24 horas sigue siendo un método válido, excepto en >65 años. Clasifica adecuadamente en todos los estadios excepto en 4 y 5 en los que existe sobreestimación.



Concordancia entre distintos métodos de estimación del filtrado glomerular en enfermedad renal crónica

A. Vega, S. García de Vinuesa, U. Verdalles, M. Goicoechea, F. Gómez Campderá, B. Quiroga, J. Reque, M.L. Martínez Pueyo, A. Chacón, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

40



Las sustancias exógenas isotópicas son consideradas método de referencia para la estimación del filtrado glomerular por su exactitud, pero debido a su dificultad no se realizan habitualmente y se utilizan métodos basados en marcadores endógenos como creatinina y cistatina C. No obstante, estos métodos presentan limitaciones.

El objetivo fue analizar la concordancia entre distintos métodos de estimación del filtrado glomerular con el filtrado isotópico con ^{99m}Tc DTPA en una población de pacientes enfermedad renal crónica (ERC) en todos los estadios.

Fueron seleccionados 881 pacientes prevalentes de la consulta externa de Nefrología con estabilidad clínica y renal en los 3 meses previos al estudio.

En cada paciente fue analizado en el mismo día el filtrado glomerular con los siguientes métodos: aclaramiento de creatinina con orina de 24 horas, aclaramiento de creatinina mediante Cockcroft-Gault (ambos ajustados a la superficie corporal), filtrado glomerular por MDRD-4, CKD-EPI y cistatina C (fórmula de Hoek). En 124 pacientes fue realizado el filtrado glomerular con ^{99m}Tc DTPA y se consideró como método de referencia. Se realizaron subgrupos en función de la edad ($>/<65$ años), sexo, peso (<50 , $51-80$, >80 kg) y diabetes. Se analizó la concordancia mediante el coeficiente de correlación intraclass (CCI) y el IC 95%, considerándose excelente $\text{CCI}>0,9$ y bueno $>0,71$.

El 58% eran varones, edad 64 ± 17 años. El IMC fue $28,2\pm 4,9$ kg/m². El porcentaje de HTA fue 79,9% y de diabetes 22,4%. La etiología mas frecuente de enfermedad renal crónica fue vascular (27%). La creatinina sérica mediana fue 1,60(1,10) mg/dl. La cistatina C mediana fue 1,58(1,17) mg/dl. El FG por isótopos fue 53,48(33,81) ml/min/1,73m².

La concordancia con respecto a ^{99m}Tc DTPA fue en el siguiente orden: cistatina C (ecuación de Hoek) (CCI=0,87 (0,82-0,91)), CKD-EPI (CCI=0,83 (0,77-0,88)), aclaramiento de creatinina con orina 24 h (CCI=0,81 (0,74-0,86)), MDRD-4 (CCI=0,76 (0,68-0,83)) y la peor fue la obtenida con Cockcroft-Gault (CCI=0,74 (0,64-0,81)).

Estratificado por subgrupos, encontramos diferencias en >65 años en aclaramiento de creatinina (CCI=0,70 (0,56- 0,79)); con Cockcroft-Gault en <65 años (CCI= 0,64 (0,42- 0,79)) y en peso >80 kg (CCI=0,67 (0,43- 0,82)). Con MDRD hallamos peor concordancia en peso <50 kg (CCI de 0,69 (0,54- 0,95)). No existieron diferencias en los subgrupos con CKD-EPI ni con Cistatina C.

Cistatina C ofrece mayor precisión que creatinina sérica en la estimación global del filtrado glomerular. La ecuación CKD-EPI es una buena alternativa por presentar una buena concordancia. El método menos preciso ha sido la ecuación de Cockcroft-Gault.



Profilaxis de la insuficiencia renal aguda en cirugía abdominal electiva

A. Serrano, B. Prada, T. Tenorio, E. Ureta, J. Vera,
A. Castro, A. Muriel, J. Zamora, F. Liaño

Servicios de Anestesia y Reanimación, Nefrología, Unidad de Bioestadística
Clínica del Hospital Universitario Ramón y Cajal. CIFRA, CIBERESP,
IRYCIS y Deptº Medicina Universidad de Alcalá. Madrid

41



La insuficiencia renal aguda (IRA) asociada con cirugía abdominal no es infrecuente y cuando aparece se presenta morbilidad y mortalidad elevadas. Para estudiar y prevenir esta complicación se diseñó este estudio teniendo como objetivo principal evitar el desarrollo de IRA en enfermos intervenidos de cirugía hepato-bilio-intestinal electiva no laparoscópica y por objetivo secundario determinar la incidencia de IRA en este contexto.

Metodología

Ensayo en fase III, unicéntrico, prospectivo, aleatorio, abierto y controlado con grupo sin tratamiento, del efecto de la administración profiláctica de solución salina isotónica (SSI) en cirugía abdominal electiva en pacientes mayores de 18 años que aceptaron participar (Eudra 2005-004755-35 ; Clinical Trial Gov. NCT 00953940). Se excluyeron las cirugías menores, pacientes con ASA extremos (1 y 5), enfermos con creatinina basal mayor que 3,0 mg/dl y sujetos con insuficiencia cardiaca. La población muestral para demostrar una reducción de la IRA del 5% (con $p < 0,05$ y potencia del 80%) se estimó en 300 pacientes por rama. En el brazo de tratamiento se administraron 1,5 ml/kg/h i.v. en las 12h previas a la cirugía. La función renal se controló con la Crs y cistatina C a las 24, 48 y 72 h. Se previó un análisis intermedio tras haber estudiado los primeros 300 pacientes incluidos. Los resultados presentados corresponden a este análisis.

Resultados:

Ambos grupos fueron similares en datos demográficos, antropométricos, comorbilidad, función renal basal (mediana y rangos) [grupo tratado Crs 0,92 (0,58-1,86); no tratados Crs 0,92 (0,49-1,57)] (datos similares para cistatina C) y comorbilidades preoperatorias. No difirieron en los tipos de cirugía, necesidad de volumen intraoperatorio, necesidad de UCI postcirugía ni en las estancias en UCI y hospitalaria. Empleando las clases R, I y F de la clasificación RIFLE 3 pacientes (1 con SSI) fueron R a las 24h; 2 sin prevención fueron R y F respectivamente a las 48 y 72 horas de la cirugía. Usando cualquiera de los 3 estadios de la clasificación AKIN, más sensible que RIFLE, 7 pacientes (3 en el grupo SSI) tuvieron deterioro funcional a las 24 horas. A las 72 h, 3 enfermos tratados con SSI y 4 sin SSI presentaron deterioro funcional.

Conclusiones:

En cirugía abdominal electiva no laparoscópica la tasa de deterioro funcional renal estimada con la clasificación AKIN es baja (2,33%). La hidratación profiláctica preoperatoria no es necesaria.



Efecto a largo plazo de los fármacos antagonistas de los receptores de los mineralocorticoides (ARM) en pacientes con nefropatías crónicas proteinúricas

42



E. Morales, A. Huerta, V. Gutierrez-Millet,
E. Gutiérrez, E. Gutierrez-Solis, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid

La proteinuria es un factor independiente determinante de la progresión de la insuficiencia renal crónica (IRC). Se ha demostrado el papel de la aldosterona como mediador del daño renal y de la patología cardiovascular. Numerosos estudios han demostrado como los ARM sumados a su tratamiento habitual (IECA, ARA) reducen la cuantía de la proteinuria a corto plazo de una forma muy significativa.

Objetivo

El objetivo de nuestro estudio consiste en analizar el efecto antiproteinúrico con un largo tiempo de seguimiento en pacientes con nefropatías proteinúricas en tratamiento con ARM (espironolactona o eplerenona) añadido a su terapia habitual (IECA, ARA o la combinación de ambos).

Material y Métodos

Estudio observacional, retrospectivo realizado en la consulta de Nefrología de nuestro hospital. Desde Enero de 2002 a Diciembre de 2010 se identificaron 79 pacientes con proteinuria $>1\text{g}/24$ horas que habían recibido tratamiento con ARM en combinación con otros fármacos bloqueantes del sistema renina-angiotensina.

Resultados

Durante el estudio encontramos a 79 pacientes (51V/28M) con una edad media 56.9 ± 14.8 años. El tiempo medio de seguimiento fue de 26.4 ± 17.8 meses. Las combinaciones mayoritarias fueron: 49 pacientes (62%) recibían un ARA+ARM y 20 (25.3%) IECA+ARM. El 46.8% de los pacientes presentaban una nefropatía diabética. Cuarenta y seis pacientes (58.2%) presentaban un $\text{FG}<60$ mL/min. La reducción de la proteinuria se mantuvo constante a lo largo del tiempo de seguimiento (3 ± 2 a 1.1 ± 1.2 g/24h, p 0.000) con una reducción media de la proteinuria del 57.6%. Un 67.4% de los pacientes presentó una reducción $>50\%$. La función renal presentó un ligero deterioro (Cr_s 1.42 ± 0.6 mg/dL y FG de 62.4 ± 35.2 mL/min al inicio frente a una Cr_s 1.56 ± 0.6 mg/dL, p 0.000 y FG 58.5 ± 38.8 mL/min, p 0.011, al final). Sin embargo, la reducción del FG fue inferior tras la introducción de los ARM (0.3 mL/min/mes pre-ARM vs 0.04 mL/min/mes post-ARM, p 0.018). La presión arterial experimentó un mejor control, PAM basal 99.7 ± 10.7 vs 91.8 ± 9.5 , p 0.000. Las cifras de potasio experimentaron una ligera subida (4.6 ± 0.5 a 4.8 ± 0.5 , p 0.000). Siete pacientes (8.9%) suspendieron el estudio por hiperpotasemia, cinco de los 6 pacientes presentaban un $\text{FG}<60$ mL/min.

Conclusiones

Este estudio demuestra que los ARM reducen la proteinuria con gran eficacia y con una respuesta sostenida a lo largo del tiempo en pacientes con nefropatías proteinúricas. Los episodios de hiperpotasemia fueron pocos y seleccionados en la población con IRC. Nuestros datos sugieren que los ARM pueden reducir la progresión de la enfermedad renal.



Influencia de variaciones intra-individuales de marcadores inflamatorios en el pronóstico cardiovascular de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) no en diálisis

43



B. Quiroga, M. Goicoechea, S. García de Vinuesa, U. Verdalles,
C. Yuste, D. Barraca, N. Panizo, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital Gregorio Marañón. Madrid

Los pacientes con ERC presentan un estado de microinflamación crónica ya presente en fases iniciales que aumenta el riesgo cardiovascular. En diálisis se ha visto que la interleukina-6 (IL-6) es el mejor marcador inflamatorio que predice pronóstico y que la elevación persistente de marcadores inflamatorios a lo largo del tiempo se asocian con peor supervivencia. Sin embargo, los datos disponibles en pacientes en etapas menos avanzadas de ERC son escasos.

Los objetivos de nuestro estudio fueron: 1) analizar el papel de diferentes marcadores inflamatorios en el pronóstico cardiovascular a largo plazo de una cohorte de pacientes con ERC y 2) analizar la influencia de variaciones intra-individuales de dichos marcadores en el pronóstico a largo plazo.

Evaluamos una cohorte de 90 pacientes (edad media: $68,5 \pm 12,8$ años) con ERC en diferentes estadios (9 estadio 1 o 2, 48 estadio 3 y 33 pacientes estadio 4) seguidos durante un tiempo medio de $72,7 \pm 19,8$ meses.

Basalmente y a los seis meses fueron medidos los siguientes marcadores inflamatorios: hsPCR, IL-6, IL-1 y TNF- α . Para el análisis estadístico valoramos: la determinación basal, la media de las dos determinaciones y el modelo de variación del marcador: si se eleva o disminuye a los 6 meses. Otros parámetros analizados fueron: hemoglobina, función renal, ácido úrico, colesterol, triglicéridos, presión arterial y antecedentes de riesgo cardiovascular: diabetes, coronariopatía y enfermedad vascular periférica (EVP).

A lo largo del seguimiento, 29 pacientes tuvieron un evento cardiovascular, 14 pacientes murieron y 11 pacientes iniciaron programa de diálisis. Por regresión de Cox la media de las dos determinaciones de IL-6 fue la variable que mejor predijo la aparición de eventos cardiovasculares (OR: $1,21(1,11-1,32)$, $p=0,000$) con respecto a los modelos de variación del marcador y a la determinación simple, e independientemente de los valores de hs-PCR, IL-1 y TNF- α . Cuando ajustamos el modelo con la edad, función renal inicial, albuminuria y antecedentes de riesgo cardiovascular, la media de dos determinaciones de IL-6 mayor de 6 pg/ml aumenta el riesgo de eventos cardiovasculares en un $2,34(1,05-5,22)$, $p=0,037$ junto con la presencia de EVP (OR $2,95(1,27-6,93)$, $p=0,011$).

Conclusiones

La IL-6 es el mejor marcador inflamatorio predictor de pronóstico cardiovascular a largo plazo en pacientes con ERC no en diálisis. Los niveles de IL-6 persistentemente elevados predicen mejor el pronóstico que una única determinación de este marcador independientemente de si éste disminuye o aumenta a lo largo del tiempo.



Historia natural de la nefropatía IgA (NIgA) con presentación "benigna": Función renal normal, microhematuria y proteinuria $\leq 0,5$ g/24h. Estudio multicéntrico

44



E. Gutiérrez, I. Zamora¹, J. Ballarín², Y. Arce³, T. Olea³, J. Martínez-Ara³, S. Jiménez⁴, C. Quereda⁴, C. Bernis⁵, M. Praga. Grupo de Estudio de las Enfermedades Glomerulares de la SEN (GLOSEN)

Servicios de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Hospital Universitario La Fe¹. Fundación Puigvert². Hospital Universitario La Paz³. Hospital Universitario Ramón y Cajal⁴. Hospital Universitario La Princesa⁵

Introducción

La información en la literatura médica sobre la evolución a largo plazo de los pacientes con NIgA que se presentan con microhematuria y proteinuria negativa o leve en ausencia de tratamiento específico es muy escasa. Los trabajos de Szeto demostraron que su evolución clínica podía ser más deletérea de lo esperado.

Material y Métodos

DEstudio observacional, retrospectivo y multicéntrico de una cohorte de 141 pacientes con diagnóstico histológico de NIgA con función renal normal, microhematuria y proteinuria $\geq 0,5$ g/24h.

El objetivo primario fue el análisis de la supervivencia renal definido como el incremento de la creatinina sérica (Cr_s) en un 50% sobre la basal, una Cr_s final superior a 1,2 mg/dl y/o un aclaramiento por MDRD-4 inferior a 60 ml/min. Como objetivos secundarios se analizaron el desarrollo de una proteinuria superior a 1 g/24h, el incremento de la Cr_s en un 100% y el desarrollo de insuficiencia renal (IR) terminal. Todas las biopsias fueron clasificadas según la nueva Clasificación de Oxford.

Resultados

El 63,8% de los pacientes eran varones con las siguientes características basales: Edad 23,7 \pm 14,8 años, Cr_s 0,8 \pm 0,2 mg/dl, MDRD-4 117,7 \pm 31,6 ml/min y una mediana de la proteinuria/24h de 0,2.

En la histología: el 32,6% de los pacientes tenían una proliferación mesangial en más del 50% de los glomérulos, el 15,6% lesiones de hialinosis segmentaria y focal (HSF) y únicamente el 8,5% proliferación endocapilar.

La supervivencia renal definida con un aclaramiento de creatinina por MDRD-4 inferior a 60 ml/min fue del 96,2% y del 93,6% a los 10 y 15 años de seguimiento. Sólo 5 pacientes presentaron un MDRD-4 < 60 ml/min y 6 una Cr_s superior a 1,2. La supervivencia renal definida como un incremento de la Cr_s en un 50% sobre la basal fue del 97,6% a los 10 y 15 años; únicamente 3 pacientes incrementaron un 50% la Cr_s basal.

6 pacientes desarrollaron una proteinuria superior a 1 g/24h y en el 29,1% la proteinuria final fue negativa.

En 62 pacientes (44%) desapareció la microhematuria durante el seguimiento.

En el estudio multivariable, únicamente la edad y la presencia de lesiones de HSF fueron los factores predictores independientes de supervivencia renal (HR 1,1, IC: 1,01-1,3; p 0,03/ HR 10,3, IC: 0,9-120; p 0,04).

Conclusiones

La supervivencia renal de toda la muestra es excelente. Tras el análisis de la serie más numerosa descrita en la literatura, podemos afirmar que el tratamiento inmunosupresor no está indicado en este grupo de pacientes. La presencia de lesiones de HSF se asocia significativamente con el desarrollo de eventos clínicos.

Influencia sobre la derivación a nefrología de una estrategia de consenso con Atención Primaria (AP)

R. Alcázar, M. Puerta, A. Mossé, C. Pantoja¹, M. Ortega, M. Albalade, P. de Sequera, R. Pérez García

Servicio de Nefrología, ¹Dirección Continuidad Asistencial, Hospital Infanta Leonor, Madrid

45



Introducción

La generalización en el uso de fórmulas para estimar el Filtrado Glomerular (FG) se ha asociado a un incremento en las primeras visitas desde AP y a un descenso en la adecuación de la derivación.

Objetivo

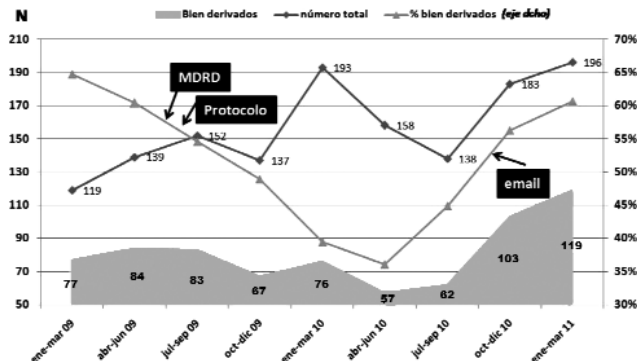
Analizar el impacto de distintas estrategias de comunicación con AP en el número y adecuación de la derivación de las primeras consultas.

Métodos

Análisis prospectivo de todas las derivaciones desde AP en el periodo 01-01-2009 a 31-03-2011 en el S. de Nefrología del Hospital Infanta Leonor. Actuaciones realizadas: Junio-09: incorporación en AP del FG estimado por MDRD. Julio-09: Protocolo de derivación consensuado con AP. Sept-09/Marzo-11: sesiones presenciales mensuales en centros de salud. Nov-10: email informativo todos los médicos de AP.

Resultados

Se han analizado 1415 primeras consultas procedentes de AP. Tras la incorporación del MDRD el grado de derivación adecuada disminuyó de un 62,4% (enero-junio 2009) a un 36,1% (abril-junio 2010), con un incremento posterior hasta el 60,7% (enero-marzo 2011). La actuación de mayor impacto sobre la adecuación ha sido el email informativo a todos los médicos de AP. El número absoluto de pacientes bien derivados en el último semestre (octubre-2010 – marzo-2011) ha sido un 64,8% superior que la media de los 21 meses previos. Para absorber el incremento absoluto de la demanda y controlar la demora (12 días a 31/03/2011) ha sido preciso aumentar las primeras visitas semanales de 24 a 28 y, durante 3 meses, a 33.



Conclusiones

La generalización del MDRD y la protocolización con primaria implican, a corto plazo, una peor adecuación de la derivación y, a medio plazo, un aumento en el número absoluto de pacientes bien derivados, lo que se traduce en una mayor detección y tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica en el área. El email informativo ha sido la actuación de mayor impacto sobre la derivación.

Descripción del estado nutricional y patrón de ingesta de un grupo de pacientes con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA)

46



A. Pérez Torres¹, E. González García, R.J. Sánchez-Villanueva²,
M.A. Bajo Rubio, G. del Peso Gilsanz, M. Ossorio González²,
O. Celadilla Díez², H. García Llana², L. Kohen Viviana¹,
C. Gómez Candela¹, R. Selgas Gutiérrez²

¹Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. ²Servicio de Nefrología.
Hospital Universitario de La Paz. Madrid

Los pacientes con ERCA se caracterizan por la elevada prevalencia de malnutrición y por las numerosas restricciones dietéticas a las que se ven sujetos.

Objetivos

Describir el estado nutricional y patrón alimentario de un grupo de pacientes que empiezan un Programa de Educación Nutricional.

Material y Métodos

Estudio transversal con una cohorte de 40 pacientes, en el que realizamos evaluación nutricional mediante valoración global subjetiva y criterios de Chang; historia dietética (registro de 24 horas y frecuencia habitual de consumo de alimentos) y valoración de la composición corporal con bioimpedancia monofrecuencia.

Resultados

El 45% fueron mujeres y el 55% hombres, con una edad media 65±17 años. La etiología de la enfermedad era: 45,5% diabetes mellitus, 27,7% poliquistosis, 13,6% glomeruloses y un 18,2% de origen desconocido. Un 60% presentaba malnutrición o riesgo (27,5% riesgo, 17,1% leve, 15% moderada y ningún paciente mostraba desnutrición grave).

Los parámetros bioquímicos y de ingesta se resumen en la tabla 1. Los parámetros medidos por BIA y los antropométricos se muestran en la tabla 2.

Tabla 1.

Aclaramiento creatinina (ml/min)	20,38±6,7
Creatinina sérica	3,7±1,0
Urea sérica	130,8±36,8
Albúmina (g/dl)	3,5±0,5
Prealbúmina	30,5±6,6
Potasio sérico (mmol/l)	4,7±0,6
Fosfato (mg/dl)	4,1±0,8
PCR (mg/l)	4,3±5,0
Colesterol total (mg/dl)	171,3±42,9
LDL colesterol (mg/dl)	106,3±33,9
TG (mg/dl)	124±45
Ingesta calórica (Kcal/día)	1159,9±403
Ingesta proteica (g/día)	61,5±18,2
Ingesta de potasio (mg/día)	2639,9±950
Ingesta de fósforo (mg/día)	1017,6±310

Tabla 2.

Peso (kg)	72,8±15,6
IMC	27,7±4,87
PT (mm)	20,4±8,1
CMB	22,5±4,1
Perímetro de la cintura (cm)	98,5±13,3
Resistencia	493,6±83
Reactancia	40,5±12,2
%masa grasa	31,3±10,8
%masa magra	66,8±13,8
%masa muscular	38,4±10,2
%agua extracelular	52,±7,7
%agua intracelular	47,5±8
Ángulo de fase	4,9±1,2

Conclusiones

- Existe un elevado número de pacientes malnutridos, medido por criterio de Chang y por métodos de composición corporal, estando invertido en cociente de agua intracelular y extracelular.
- El perímetro de la cintura, el porcentaje de MG y el IMC se encuentran elevados, factores que aumentan el riesgo cardiovascular de este colectivo de pacientes.
- Conocer la situación inicial de estos pacientes permitirá reorientar la educación diseñando programas adaptados a sus necesidades.

Déficit de vitamina D en pacientes con enfermedad crónica avanzada

R. de Gracia Núñez, S. Romero Pérez, B. Gil-Casares, F. Tornero Molina.

Servicio de Nefrología. Hospital Sureste, Arganda del Rey. Madrid.

47



Introducción

La deficiencia de Vitamina D es común en pacientes con IRC y ésta se ha relacionado con una mayor morbimortalidad cardiovascular. La edad, la diabetes, el sexo femenino, la obesidad, y el filtrado glomerular han sido también relacionados con niveles bajos de 25 hidroxivitamina D.

Objetivo

Analizar la posible relación entre niveles de 25 hidroxivitamina D y parámetros clínicos de comorbilidad cardiovascular y no cardiovascular, así como parámetros bioquímicos de función renal, nutrición, metabolismo óseo mineral e inflamatorios en pacientes incidentes en la Unidad ERCA

Material y Métodos

Estudio observacional transversal sobre pacientes incidentes en la Unidad de ERCA (MDRD < 30 ml/min) del Hospital Sureste entre 2008 y finales de 2010 (n= 52). Se recogieron los niveles de vitamina D basal, y agruparon los pacientes en función de niveles: deficientes (≤ 15 ng/ml), insuficientes (15-30 ng/ml) y normales (> 30 ng/ml). Se registraron parámetros demográficos (sexo, edad), comorbilidad cardiovascular (HTA, diabetes, dislipemia, IAM, ECV, eventos vasculares periféricos, FAC, ICC y no cardiovascular (causa insuficiencia renal crónica, EPOC, hepatopatía leve-moderada, tumor, úlcus péptico y demencia) así como parámetros analíticos de función renal (MDRD-4, aclaramiento de creatinina, proteinuria gr/24 h), perfil lipídico, nutricionales (proteínas totales, albúmina, prealbúmina), del metabolismo óseo (calcio corregido, fósforo, PTH, fosfatasa alcalina) e inflamatorios (PCR). Análisis estadísticos realizados con el programa SPSS versión 19.

Resultados

El 44,2% eran hombres y el 55,8 % mujeres con edad media al inicio de seguimiento fue de $73,5 \pm 13,47$ años. Los niveles medios de vitamina D fueron $21,64 \pm 18,27$ ng/ml. El 50 % presentaba niveles de vitamina deficientes y sólo un 25 % presentaba niveles normales. En relación al tratamiento de las alteraciones del metabolismo óseo, el 40,2% estaba con derivados de vitamina D, el 21,2% con quelantes no cálcicos y cálcicos el 26,9%. La principal causa de ERC fue la nefroangiosclerosis (40,4%) seguida de la diabetes (21,2%). El 84,6% de la población tenía HTA, el 38,5% diabetes, y el 55,8 % dislipemia. Comorbilidad cardiovascular: 25% había tenido IAM, el 13,5% ECV y el 11,5% presentaba FAC e ICC. El MDRD-4 medio al inicio de seguimiento $18,11 \pm 5,5$ ml/min, la media de proteinuria fue de $0,97 \pm 1,67$ g/24 hrs y la mediana de PTH fue de 105 (13-437) pg/dl. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de vitamina D y ninguna de las variables analizadas.

Conclusiones

Los pacientes con ERCA presentan elevada prevalencia de hipovitaminosis D. Aunque otros estudios han encontrado asociación entre niveles de vitamina D y enfermedad cardiovascular prevalente, FG, proteinuria, diabetes o sexo femenino nuestro estudio no encontró significación estadística.

Evolución a un año de pacientes con enfermedad renal crónica estadio 3-4 y tratamiento con paricalcitol

JL. Merino, B. Espejo, B. Bueno, Y. Amézquita, V. Paraíso

Servicio de Nefrología. Hospital del Henares. Madrid

48



Introducción

El control del metabolismo calcio-fósforo mediante análogos de vitamina D en pacientes con tratamiento renal sustitutivo presenta eficacia y adecuada seguridad. Su uso en enfermedad renal crónica (ERC) avanzada o estadios más precoces no está tan ampliamente descrito. Analizamos su aplicación en pacientes con ERC estadio 3-4, valorando el control del metabolismo Ca/P, PTH y la evolución de la función renal, así como los posibles efectos antiproteínúricos que pudieran observarse.

Material y Métodos

Desde Febrero 2009 hasta Febrero 2011 analizamos pacientes con ERC estadio 3-4 con hiperparatiroidismo secundario en seguimiento en consulta. En este periodo de tiempo 21 pacientes han iniciado tratamiento con paricalcitol. Finalmente cumplieron al menos un año 9 mujeres y 6 varones (edad media de 71 ± 8 años). Nueve pacientes presentaban nefropatía diabética, dos nefropatía intersticial, uno nefropatía isquémica, un paciente poliquistosis renal y dos presentaban etiología no filiada. Diez pacientes recibían al menos IECA o ARA II previo al tratamiento con paricalcitol y catorce recibían otro tratamiento antihipertensivo.

Resultados

La función renal media mediante FGE inicial era de 27 ± 8 ml/min y al año de 22 ± 7 ml/min ($p < 0.001$). Crs basal: $2,3 \pm 0,7$ mg/dl y al año de $2,8 \pm 1$ mg/dl. Las cifras basales de Ca, P y PTH fueron: $9,3 \pm 0,3$, $3,7 \pm 0,3$ y 262 ± 152 respectivamente. Al año: $9,4 \pm 0,5$, $3,9 \pm 0,7$ y 229 ± 84 (p : n.s). La dosis media inicial de paricalcitol fue de $2,8 \pm 0,9$ mcg/semana y al año de $3,4 \pm 2$ mcg/semana. Los datos de microalbuminuria/Cr y proteinuria en 24 horas basal y al año de evolución fueron: mediana: 696 mg/gr, rango: 8-4660 y 1.03 gr/24 h, rango: 0,3-8,8 respectivamente. Al año la mediana de MAU/Cr fue: 726, rango: 0-4224 y la mediana de proteinuria fue: 0,84, rango: 0-3,8 (p : n. s). Se analizaron por separado los pacientes que presentaban proteinuria basal $> 0,5$ gr/24 horas (n : 7). La proteinuria basal media: 2,7 gr/24 horas vs proteinuria al año media: 1,5 gr/24 horas, p : n.s.

Conclusiones.

El uso de paricalcitol en fases de enfermedad renal crónica estadios 3-4 permite un aceptable control del hiperparatiroidismo secundario sin complicaciones significativas. Estadísticamente su efecto a nivel antiproteínúrico no se ha podido confirmar en este grupo.



Cuantificación de consultas intrahospitalarias a nefrología: Una asignatura pendiente y poco reconocida

J.C. Herrero, M. Ortiz, C. Mon, R. Callejas,
N. Laso, C. Di Giogia, A. Vigil

Servicio de Nefrología. Hospital Severo Ochoa. Leganes. Madrid

49



La actividad diaria de Consultas Intrahospitalarias (CIHN) incluye la atención de los pacientes en tratamiento renal sustitutivo (HD, DP o trasplante) que acuden a Urgencias, y los pacientes ingresados en otros servicios médicos o quirúrgicos que solicitan valoración nefrológica. Esta actividad supone una carga de trabajo en muchas ocasiones no valorada como tal por los Departamentos de Gestión del Hospital.

El objetivo es analizar las CIHN en nuestro Hospital de NIVEL-2 con 325 camas, describiendo los servicios solicitantes, las razones de interconsultas y la evolución de los pacientes valorados.

Entre 1-Enero-2010 y 28-Febrero-2011, se valoraron 573 pacientes, realizándose un total de 2652 consultas, media 46 ± 8 pacientes/mes (rango 34-60) y 189 ± 43 visitas/mes (95-261). Mediana edad 69 años (17-95), 61% varones. Mediana días de valoración por paciente: 3 días (1-24). Servicios solicitantes CIHN más frecuentes: Urgencias 38%, Med Interna 20%, Cirugía 10.5% (50% Cirugía Vascular), UCI 5.2%. Las causas interconsulta fueron: Valoración pacientes con HD/DP/Tx renal 36.5%, Fracaso Renal Agudo (FRA) 21%, IRC en estadio 3 ó 4 descompensada 27.6%, HTA mal controlada 6.5%, valoración síndrome nefrótico 2%, alteraciones iónicas o equilibrio acido-base 2.6%. La evolución final: 74% fueron dados de alta desde el punto de vista nefrológico, 21% ingresados en Nefrología, 5% fallecieron. Las causas de exitus: deterioro estado general o evolución de patología tumoral 28%, fracaso multiorgánico 16%, sepsis 16%. Respecto los 121 pacientes con FRA, el 38% fueron por causa hemodinámica, 6.6% nefrotoxicidad por contraste, 5% nefritis intersticial, 5% causa obstructiva. Mediana creatinina sérica: inicial 2,65 mg/dl (1,44-15); final del seguimiento 1.8 mg/dl ($p < 0.001$). 10% fallecieron y 11.5% ingresaron en Nefrología. Preciso hemodiálisis aguda un 2% del total: 20% los pacientes valorados en UCI y 6.8% los pacientes con FRA.

En resumen, nuestra especialidad ofrece una importante ayuda a otros Servicios del Hospital, destacando la UCI para soporte de técnicas de depuración extrarrenal. Las características y complejidades de nuestros pacientes, implica una valoración inmediata desde su llegada a Urgencias. Toda esta actividad precisa de un reconocimiento por los departamentos directivos del Hospital, sirviendo de base de gestión interna para una mejor distribución de personal y recursos técnicos de nuestros Servicios. Esto implica la necesidad de un sistema de cuantificación pendiente de desarrollar y consensuar.



Dinamometría y Bioimpedancia vectorial (BIVA) dos herramientas claves en la evaluación y manejo de la composición corporal en el paciente con enfermedad renal crónica (ERC)



S. Cigarran¹, M.J. Alvarez¹, M. Ledo¹, P. Lopez¹,
G. Barril², F. Coronel³, M. Pousa¹

¹Sección de Nefrología. Hospital General de Burela. Burela. Lugo

²Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid

³Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid

La evaluación rigurosa del estado nutricional y la composición corporal de los pacientes con ERC es crucial porque la malnutrición y los síndromes de desgaste son los factores importantes de morbilidad y mortalidad. El descenso de la masa magra y del músculo son los mayores componentes de estos estados. La dinamometría constituye una nueva herramienta para valorar el estado nutricional (músculo), a través de la tracción ejercida.

El objetivo de este estudio transversal es evaluar la validez de la dinamometría en la determinación del estado nutricional en relación con la bioimpedancia y los marcadores nutricionales, inflamatorios y de riesgo cardiovascular en pacientes renales estadios 1-5 no en diálisis.

Se incluyeron 519 pacientes, (41.9 mujeres, 31.7% DM, Mediana edad 58 ±14.8 años) seguidos en la unidad de ERC. A todos se les evaluó la fuerza en ambos brazos con el dinamómetro Baseline modelo 12-0286 (Smedley. Tekogal. China)). Una vez ajustado el dinamómetro a la mano, los pacientes fueron instruidos para realizar la máxima fuerza en un período corto de tiempo, de pie. Se repitió la prueba tres veces en cada brazo. Los pacientes que tenían FAVI no fueron excluidos.

La BIVA se realizó en cada visita a la unidad, y los marcadores séricos bioquímicos de nutrición (albumina, prealbúmina y nPNA), inflamatorios (Proteína C Reactiva) y de riesgo cardiovascular (Ac Úrico, Fibrinógeno y Alb/creatinina urinaria de primera orina de la mañana), así como testosterona (ng/ml), se realizaron unos días antes.

Los datos son expresados como media ± de. En variables cualitativas se realizó chi-cuadrado. Las cuantitativas con t-student y Anova según fue apropiado. Los datos fueron procesados con el programa SPSS 18 para Windows. El nivel de significación fue "p"<0.05.

La media de fuerza en el brazo dominante fue 28.8±11 Kg y en el no dominante 25.8 ± 11.1 (p<0.001)

Se observó una correlación significativa negativa con edad (P<0.001), Na-K intercambiable (P<0.001), Proteína C reactiva (p<0.040), y positiva con %Magro (P<0.001), % Músculo (P<0.001), A. Fase (p<0.001), Albumina sérica (p<0.001), Prealbúmina (p<0.001), nPNA (p<0.001), Alb/creatinina urinaria (p<0.021) y testosterona (p<0.001). Ac Úrico (NS). (Tabla I).

Podemos concluir que en combinación con la BIVA, la fuerza determinada por dinamometría constituye una herramienta útil que permite evaluar y ver la evolución del estado de nutrición y de composición corporal, correlacionándose con los parámetros bioquímicos de nutrición, inflamación y riesgo cardiovascular, en pacientes con ERC.

Correlaciones Dinamometría. N= 519

	Kg Fuerza Muscular B. Dominante		Kg Fuerza Muscular B. No dominante	
	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)
Edad	-.562(**)	.000	-.543(**)	.000
Na-K celular intercambiable	-.196(**)	.000	-.204(**)	.000
% Magro	.476(**)	.000	.459(**)	.000
Kg Fuerza Muscular B. Dominante	*****	*****	.968(**)	.000
Kg Fuerza Muscular B. No dominante	.968(**)	.000	1	
% Musculo	.423(**)	.000	.420(**)	.000
Angulo de Fase (°)	.508(**)	.000	.511(**)	.000
Indice de resistencia EPO	-.076	.083	-.073	.099
GFR MDRD	.283(**)	.000	.275(**)	.000
NPNA (gr/kg/día)	.312(**)	.000	.311(**)	.000
Albumina sérica (gr/dl)	.180(**)	.000	.197(**)	.000
Prealbumina (mg/dl)	.269(**)	.000	.245(**)	.000
Proteina C Reactiva (mg/dl)	-.091(*)	.040	-.083	.063
Fibrinogeno (mg/dl)	-.110(*)	.016	-.107(*)	.019
Indice Alb/Cr (N<20)	.105(*)	.021	.097(*)	.032
Ac Urico (mg/dl)	.051	.247	.052	.237
Testosterona (ng/ml)	.336(**)	.000	.276(**)	.000
Mortalidad	7 (10.4%)	48 (8%)	0,481	0,36

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

¿Existe una asociación entre la Gota y el Síndrome de apnea del sueño (SAOS)?

M. Cantalejo Moreira¹, J. Casado Pardo², L. Lozano Maneiro³

Reumatología¹, Medicina Familiar² y Comunitaria, Nefrología³.
Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid

51



Introducción

En los últimos años se ha observado un incremento tanto en la prevalencia de la Gota como en la del SAOS. El SAOS, durante los episodios de hipoxia, causa disfunción endotelial, resistencia a la insulina e incremento de TNF-alfa e IL-6, lo que provoca un incremento del catabolismo de adenosina-trifosfato a xantina que eleva la uricemia, pudiendo facilitar la artritis gotosa. Por otro lado, la hiperuricemia puede jugar un papel patogénico en la progresión de la ERC y puede facilitar la obstrucción de la vía aérea, provocando desaturación de O₂ durante el sueño.

Objetivo

Conocer la prevalencia conjunta de Gota y SAOS y su impacto en la morbi-mortalidad cardiovascular

Material y Métodos

Desde enero '08 a diciembre '09 se seleccionaron pacientes con Gota y sintomatología sospechosa de SAOS (ronquido, cefalea matinal, somnolencia diurna). Se recogieron AP de riesgo vascular, valores basales de ácido úrico, datos de enfermedad vascular, los valores de Test de Epworth para somnolencia diurna y los hallazgos de la polisomnografía (Índice de apnea-hipopnea (IAH), media de saturación de oxígeno nocturna).

Resultados

Se estudiaron 36 pacientes (34 varones, 2 mujeres), edad media: 52,95 años (35-75), 21 con afectación poliarticular severa y 15 con monoarticular, niveles de úrico 8,4 (7,6-11,4). Presentaban factores de riesgo vascular 28 pacientes (87,5%) y el 71,4% tenían 3 ó mas factores. La calidad del sueño fue percibida como pobre en el 52,7% (Test de Epworth: ≥ 16 en 33,3%, 12-16 en l 25%, 12 en 11,1%, ≤ 11 en 22,2 %). La polisomnografía confirmó el diagnóstico de SAOS en 32 pacientes (88,88%) y de roncopatía sin SAOS en 4 pacientes. El valor medio del IAH fue 55,96%: IAH >30 /hora (severo) en el 66%, IAH:15-30/hora (moderado) en 28%, IAH <15 /hora (leve) en 6,25%. La saturación de oxígeno media fue 90,18%(86-93). La enfermedad vascular encontrada fue Cardiopatía isquémica (15,62%), ACVA (6,25%), estenosis de arteria renal (3,12), miocardiopatía hipertrofica (6,25%) y aterosclerosis aórtica (25%). Todos los pacientes con 5 o 4 factores de riesgo presentaban enf. vascular.

Conclusiones

- En nuestra serie, los pacientes con gota presentaban SAOS en una alta proporción
- Los enfermos con SAOS tenían afectación severa (índices de apnea-hipopnea, afectación del sueño y bajos valores de saturación de oxígeno)

- Una ¼ partes de pacientes asoció clínica de piernas inquietas
- Estos datos indican que puede existir asociación entre Gota y SAOS y que ambas parecen potenciarse
- El tratamiento de la gota puede influir en la evolución del SAOS

Progresión de la enfermedad renal crónica (ERC) en pacientes con enfermedad poliquística autosómica dominante

N. Panizo, M. Goicoechea, S. García de Vinuesa, D. Arroyo, C. Yuste, A. Rincón, C. Ruiz, U. Verdalles, B. Quiroga, J. Luño

Servicio de Nefrología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid



La enfermedad poliquística autosómica dominante (EPQAD) ha cobrado un interés creciente en los últimos años en relación con varios estudios encaminados a disminuir su progresión a la ERC con distintos fármacos. El objetivo del estudio es analizar retrospectivamente los factores que condicionan la progresión de la ERC en pacientes con EPQAD. Incluimos todos los pacientes seguidos en nuestra policlínica desde 1997 hasta la actualidad. Analizamos la progresión de la ERC de dos formas: 1) tiempo hasta evento renal definido como la reducción del FG (CKD-EPI) en un 50% desde la primera visita y/o entrada en diálisis, y 2) cambio medio en el FG/año. Según la disminución del FG/anual por encima o debajo de la media consideramos dos grupos: grupo A/ progresión rápida, grupo B/progresión normal. Recogimos las siguientes variables de cada visita: demográficas, PA, medicación concomitante, hemoglobina, creatinina, ácido úrico, colesterol total (HDL y LDL), triglicéridos, calcio, fósforo, PTH, proteinuria y presencia de hematuria. Además se recogieron datos basales de tamaño renal por ecografía.

Incluimos 101 pacientes (edad media: $43,6 \pm 17,3$, 44H y 57M) seguidos durante un tiempo medio de $77,9 \pm 48$ meses. 31 pacientes tuvieron un evento renal a los $84,8 \pm 39,1$ meses de media. El cambio medio de FG/anual fue de $-3,52 \pm 7,3$ ml/min/1,73 m²: En el grupo A se identificaron 49 pacientes y en el grupo B 52. Los pacientes que tuvieron un evento renal tenían basalmente mayor PAS y PAD ($p=0,017$ y $p=0,009$, respectivamente), y mayores niveles de ac.úrico ($p=0,041$), colesterol ($p=0,001$), LDL-col ($p=0,011$), creatinina basal (1,4 vs 1,09 mg/dl, $p=0,006$) y proteinuria ($p=0,033$), y mayor tamaño renal ($p=0,05$). Por regresión de Cox, en un modelo ajustado para la función renal basal, proteinuria, ac.úrico, PA y colesterol, la PAS es la variable que mantiene su poder predictivo de evento renal ($p=0,026$).

Los pacientes del grupo A basalmente tuvieron mayor PAS y PAD ($p=0,000$, y $p=0,01$, respectivamente) y mayor proteinuria ($p=0,013$). Por regresión lineal el cambio de FG se correlacionó de forma independiente con PAS ($p=0,035$). Por regresión logística la variable predictiva de progresión rápida independientemente de la proteinuria, sexo, función renal inicial y PAD, siguió siendo la PAS ($p=0,0001$) y la menor edad en la primera consulta ($p=0,011$).

La función renal inicial, proteinuria, tamaño renal, hipercolesterolemia, hiperuricemia y PAS basal son factores que influyen en la progresión de la ERC en la EPQAD, siendo la PAS y la edad el único factor que mantiene su poder predictivo independiente.



Efecto del suplemento de vitamina D en una cohorte de pacientes con ERC

C. Yuste, S. García de Vinuesa, M. Goicoechea,
D. Barraca, U. Verdalles, J. Luño

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

53

Hemos estudiado el efecto de la administración de suplementos de vitamina D (Colecalciferol) en pacientes con ERC y déficit severo de 25OHD. Se incluyeron pacientes con distintos grados de ERC y con niveles de 25OHD menores de 15 pg/ml. A todos se les administró 400 u/d de colecalciferol. Se recogieron basalmente, 6 meses y al año las variables analíticas: FG (MDRD-4), calcio, fósforo, PTH, albúmina, hs-PCR, ácido úrico, VSG y albuminuria. Además se recogieron datos demográficos, presión arterial, medicación concomitante y antecedentes de riesgo cardiovascular.

Hasta marzo/11 se han incluido 112 pacientes con una edad media: $71,3 \pm 15,3$. La distribución según estadio de ER fue: 8 estadio 1, 3 estadio 2, 64 estadio 3, 35 estadio 4 y 2 estadio 5. Los niveles medios de vitamina D fueron de $8,3 \pm 4,1$ pg/ml. No encontramos correlación entre los niveles de vitamina D y diferentes parámetros: edad, función renal, calcio, PTH, hs-PCR, ácido o albuminuria, ni con antecedentes de coronariopatía, vasculopatía periférica o accidente cerebrovascular. Los pacientes diabéticos tienen niveles menores de 25OHD que los no diabéticos (8,8 vs 7,1 pg/ml, $p=0,023$), al igual que los pacientes con insuficiencia cardíaca (6,2 vs 8,4 pg/ml, $p=0,042$). El tratamiento con estatinas (9,3 vs 7,1 pg/ml, $p=0,002$), alopurinol (9,9 vs 7,4, $p=0,001$) y bloqueantes del SRAA (8,6 vs 6,8, $p=0,021$) se asocia con niveles más elevados de 25OHD. En análisis multivariable el tratamiento con estatinas ($p=0,001$), con alopurinol ($p=0,002$) y con bloqueantes del SRAA ($p=0,044$) se asocia con niveles más elevados de 25OHD en un modelo ajustado para la edad, función renal, diabetes, insuficiencia cardíaca y PTH.

A los seis meses de tratamiento, se observa un aumento significativo de los niveles de vitamina D (de 8,3 a 15,4 pg/ml) ($p=0,000$), sin cambios significativos en los niveles de calcio, fósforo, PTH, hs-PCR y albuminuria.

El suplemento de vitamina D a dosis bajas en pacientes con ERC es eficaz y seguro, y permite aumentar lentamente los niveles de vitamina D sin repercutir en la calcemia y/o fosforemia, aunque existe una tendencia al descenso de PTH en datos preliminares este descenso no es significativo. No hemos observado variaciones en la excreción urinaria de albúmina, ni en la hsPCR. En pacientes con ERC y déficit de 25OHD el tratamiento con alopurinol, estatinas y bloqueantes del SRAA puede aumentar los niveles de vitamina D.



Hiperpotasemia en pacientes hospitalizados ¿Podemos evitarla?

P. de Sequera, R. Pérez-García, R. Alcázar, M. Albalate, P. Asegurado¹, M. Ortega, M. Puerta, A. Mossé

Servicio de Nefrología. Servicio de Admisión¹. Hospital Infanta Leonor. Madrid

54



Introducción

La hiperkalemia es un trastorno electrolítico grave, cuya morbilidad y mortalidad ha aumentado con el uso de bloqueantes del sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona.

Objetivo

Estudiar la epidemiología de la hiperpotasemia en adultos ingresados en un hospital de segundo nivel, las causas y las consecuencias del mismo.

Pacientes

>18 años, ingresados del 01/06/2009 al 31/05/2010, en los que en el informe de alta, utilizando códigos CIE-9, figura el diagnóstico de Hiperpotasemia (276.7), bien como diagnóstico principal o 2°. Se excluyeron los pacientes en programa de diálisis.

Métodos

Se recogieron: Edad, sexo, origen de la hiperpotasemia (domiciliaria u hospitalaria), factores predisponentes (HTA, IC, ERC, DM, hepatopatía crónica o depleción de volumen) y precipitantes: (FRA, fármacos, aporte de potasio, IC, acidosis o hiperglucemia), estancia media, ingreso en UCI, y mortalidad.

Resultados

- Incidencia: 96 pacientes (11856 adultos ingresados en este periodo). Incidencia acumulada = 0,81 % de los ingresos en 1 año
- Edad media: 74 (14,3) [19-97] años
- Sexo: 59,4% mujeres
- Origen: 66,7% domiciliarias y 33,3% hospitalarias
- Predisponentes: HTA (79,2%), diabetes (61,5%), ERC (32,3%), IC (19,8%), hepatopatía (13,5%) y depleción de volumen (50%).
- K máx = 6,2 [5,1 – 9,1] mEq/l
- Gravedad: leve: 5,1-5,9 mEq/l (38,5%), moderada: 6-7 mEq/l (45,8%) y grave > 7 mEq/l (15,6%).
- Días de estancia media: 9,6 (8,7) [1-51] días
- El 21,5% ingresaron en UCI.
- Precipitantes: fármacos (tabla adjunta) + FRA en el 80,2%.
- Mortalidad: muy superior a la población hospitalizada en el mismo periodo (16,7% vs 2,1%).

Fármacos	%	
IECA	40,6	
Diuréticos ahorradores de K	31,3	Espironolactona 27 p (18 con 100 mg) Eplerrenona 1 p Amiloride 1 p
ARA2	24	
Betabloqueantes	19,8	
Digoxina	15,6	
Heparina	7,3	
AINES	6,3	
Potasio oral	5,2	
Inhibidores Renina	3,1	
Trimetoprim	3,1	
Antagonistas calcineurina	1	

Conclusiones

- Existe una población definida de riesgo de hiperpotasemia.
- La mayoría de las hiperpotasemias son previsibles, y por tanto, en parte prevenibles.
- Una mejor utilización de los fármacos en situaciones de descompensación cardiaca, diabética, edemoascítica...nos permitiría evitar hiperpotasemias (33% fueron hospitalarias).

Valoración de la evolución de la Nefritis tubulo-intersticial aguda tratada con corticoides diagnosticada mediante biopsia

A. Puente García, L. Lozano Maneiro, L. Alegre Zahonero,
A. Castaño Pascual, M. Cachinero Uroz, J. Casado Pardo,
R. Calderón Hernaiz, D. Rejas Velásquez, R. Martín Díaz

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid



Introducción

Entre 10-25% de los fracasos renales agudos son secundarios de Nefritis tubulo-intersticial (NTI). El diagnostico habitualmente se realiza por sospecha clínica acompañada de alteraciones analíticas, ya que en pocas ocasiones es diagnosticada mediante biopsia renal. La etiología más frecuente es por fármacos, en especial los antibióticos. El tratamiento se basa en la retirada del fármaco en los casos de que sea causado por dicha etiología y tratamiento con esteroides, en especial cuando se instaure de forma precoz.

Materiales y Métodos

Un total de 147 biopsias renales fueron realizadas desde marzo de 2004 a diciembre de 2010. El 23,2%(34) de las biopsias en pacientes con fracaso renal agudo y de estas un 29,4%(10) se confirmaron histológicamente con el diagnostico de NTI. Se analizó la evolución de la función renal, las características clínicas y analíticas en el momento del fracaso renal, el tratamiento con corticoides y necesidad de tratamiento renal sustitutivo.

Resultados

Del total de biopsias la NTI representó 6,8% y un 29,4% de aquellas por fracaso renal agudo. De los pacientes un 60%(6) mujeres y 40%(4) hombres con edades comprendidas entre 20 y 84 años. Entre las causas se encontraron fármacos en un 70%(7) (3 antibióticos, 2 antiinflamatorios, 2 otros), 20%(2) por causas infecciosas y 10%(1) otras causas. La media de Cr máxima registrada fue de 7.2mg/dl (3.4 a 11.3mg/dl). Todos los pacientes recibieron tratamiento con corticoides, el 37.5% recibo en forma de bolus intravenoso y 87.5% como oral hasta completar al menos 8 semanas. Un 30% precisó tratamiento renal sustitutivo de forma aguda, actualmente ningún paciente se encuentra en programa de hemodiálisis crónica. La evolución de la media de Cr al año de seguimiento fue de 1.4mg/dl y a los 2 años de 1.17mg/dl. Solo se ha registrado un paciente fallecido por shock séptico.

Conclusiones

La NTI es una entidad relativamente frecuente en nuestro medio. Se presenta en forma de fracaso renal agudo grave, que en ocasiones precisa tratamiento renal sustitutivo agudo. Es fundamental ante la sospecha diagnostica, la retirada del agente etiológico sospechoso. Observamos que el tratamiento con corticoides presentó buena evolución al año con mejoría de la función renal a los 2 años de evolución.



Infección por *Staphylococcus* y glomerulonefritis IgA: ¿Una forma de presentación atípica o una nueva entidad?

A.M. Sevillano, E. Gutiérrez, E. Morales, A. Huerta,
E. Hernández, P.J. Caro, N. Polanco, M. Praga

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

56



Introducción

La glomerulonefritis asociada a infección por *Staphylococcus* es una entidad infrecuente descrita por primera vez en 1995 por Koyama y cols. Hasta la actualidad, sólo se han comunicado 46 casos en la literatura médica, siendo la mayor serie descrita de 10 pacientes. La patogénesis no está totalmente aclarada, así como tampoco si es un proceso independiente de la Nefropatía IgA. El mecanismo más aceptado implica al superantígeno del *Staphylococcus*.

Material y Método

Estudio observacional, retrospectivo en el que se analizó una serie de 7 pacientes con una clara asociación entre infección estafilocócica y glomerulonefritis IgA. Se analizaron sus características clínicas basales, sus hallazgos histológicos y su evolución final.

Resultados

La edad media a la presentación fue de $63,1 \pm 11,5$ años, siendo 6 de ellos mayores de 50 años con predominio del sexo masculino (71,4%). Todos los enfermos presentaban función renal basal normal. La creatinina media a la presentación fue de $1,7 \pm 0,7$ mg/dl con una proteinuria de $1 \pm 0,5$ g/24h. Clínicamente, 6 pacientes se manifestaron con fracaso renal agudo alcanzado una creatinina media máxima de $3,9 \pm 1,9$ mg/dl. En todos se evidenció hematuria macroscópica al diagnóstico, persistiendo durante una mediana de 45 días. La infección estafilocócica había sido diagnóstica en los 7 enfermos, siendo el *Staphylococcus Aureus* el agente etiológico en 5 casos, con un período de latencia inferior a 1 semana. En ningún caso se demostró hipocomplementemia. Como factores predisponentes para el desarrollo de infección, 2 pacientes eran diabéticos y en 6 se había diagnosticado una neoplasia. Todos los pacientes fueron tratados con antibioterapia específica y en 4 fue preciso el uso de bolos de esteroides por persistencia de la hematuria macroscópica y/o ausencia de recuperación de función renal previa. En el estudio histológico se demostró una proliferación mesangial leve-moderada con lesiones de necrosis tubular aguda y abundantes cilindros hemáticos intratubulares. En ningún enfermo se evidenció proliferación extracapilar significativa. Con las técnicas de inmunofluorescencia se objetivaron depósitos mesangiales granulares frecuentes de IgA.

3 pacientes precisaron diálisis, permaneciendo 2 de ellos dependientes de la misma al final del seguimiento. Los 5 pacientes restantes recuperaron función renal con una creatinina final de $1 \pm 0,2$ mg/dl. Tres pacientes fallecieron, dos de los cuales permanecían en hemodiálisis.

Conclusiones

Nuestros datos, y los disponibles en la literatura, indican que los pacientes se suelen presentar con fracaso renal agudo, hematuria y proteinuria. Es una entidad que es obligado sospechar dada

su presentación agresiva y la importancia de un tratamiento antibiótico adecuado. Es de destacar su presentación clínica agresiva en forma de glomerulonefritis rápidamente progresiva así como el hallazgo de una alta prevalencia de neoplasias.

Nefropatía IgA: factores pronósticos clínicos e histopatológicos

A. Huerta, A.S. Bomback, P.A. Canetta,
V.D. D'Agati, G.S. Markowitz, G.B. Appel

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid

57



Introducción

La nefropatía IgA (NIgA) es la glomerulonefritis primaria mundialmente más común. Aún así todavía no está claro cuál es la mejor manera de predecir su pronóstico, especialmente en pacientes tratados con inhibidores del SRAA (ISRAA) y con inmunosupresión (IS).

Métodos

Análisis retrospectivo de una cohorte de 154 pacientes con NIgA seguidos en el Centro de Enfermedades Glomerulares-Columbia University (NY, EEUU). Evaluamos la llegada a la insuficiencia renal terminal que requiere terapia renal sustitutiva (IRT-TRS) y la reducción a la mitad del filtrado glomerular inicial, estimado por CKD-EPI (Red50%FGe(i)). Para el análisis de supervivencia utilizamos 3 modelos de riesgos proporcionales: 1º con parámetros clínicos (edad, sexo, raza, hipertensión, FGe y proteinuria basales, IS y aceite de pescado); 2º con parámetros histopatológicos, siguiendo la nueva clasificación de Oxford (MEST) y 3º con ambos tipos de parámetros: clínicos e histopatológicos.

Resultados

De los 154 pacientes identificados, de 126 dispusimos de información completa. 65 biopsias pudieron ser reevaluadas según la clasificación de Oxford. El tiempo de seguimiento medio fue 5.8 años. 64% eran varones, 60% de raza blanca, y la edad media al diagnóstico era 34 años. La creatinina sérica inicial (i) media (\pm SD) fue 1.6 (\pm 1), el FGe(i) 65.9 (\pm 31.9) ml/min/1.7m² y la proteinuria (i) 3.6 (\pm 3.7) g/día. >90% de los pacientes fueron tratados con ISRAA, y >80% con proteinuria >1g/día recibieron tratamiento inmunosupresor. En el modelo 1 fueron factores predictivos de ERT y Red50%FGe(i) el sexo masculino ($p=0.02$ y $p=0.01$), la raza Afroamericana ($p=0.03$ y $p=0.004$), el FGe(i) ($p<0.001$ y $p<0.001$), y la proteinuria (i) >1.5 g/día ($p=0.05$ y $p=0.05$). En el 2º modelo: la "T"=atrofiatubular/ fibrosis intersticial ($p=0.01$ y $p=0.03$) y el sumatorio (M+E+S+T) ($p=0.01$ y $p=0.01$) fueron predictores histopatológicos. En el modelo 3 sólo el FGe(i) continuó siendo factor predictivo ($p=0.004$ y $p=0.03$) y la proteinuria basal fue predictiva sólo para Red50%FGe(i) ($p=0.03$); ningún parámetro histopatológico resultó predictivo.

Conclusiones

En esta cohorte de pacientes con NIgA en la que la mayoría fueron tratados con ISRAA e IS resultaron ser factores de mal pronóstico de la enfermedad: la función renal y la proteinuria al diagnóstico, la raza Afroamericana, el sexo masculino, la Atrofia Tubular/fibrosis Intersticial y el sumatorio de la puntuación MEST.



Respuesta al tratamiento con corticoides cada 48h en la Nefropatía IgA

A. Huerta, P.A. Canetta, A. Kleophas, A.S. Bomback,
J. Radhakrishnan, G.B. Appel

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid

58

Introducción

Varios estudios randomizados han demostrado que un ciclo esteroideo corto puede reducir la proteinuria y enlentecer el curso de la nefropatía IgA (NIgA), incluso tras bloquear adecuadamente del SRAA. Sin embargo estos ensayos se han realizado en pacientes con filtrado glomerular (FG) relativamente conservado. Nuestro objetivo es estudiar pacientes con NIgA tratados con esteroides y inhibidores del SRAA (ISRAA), y con diferentes grados de insuficiencia renal, para evaluar los factores predictores de progresión de la enfermedad a pesar del tratamiento.

Métodos

Análisis prospectivo observacional de 25 pacientes con NIgA, seguidos en el Centro de Enfermedades Glomerulares-Columbia University (CUMC-NY, USA), con proteinuria $>1\text{g/día}$ a pesar del bloqueo del SRAA, tratados con un ciclo de prednisona oral ($2\text{mg/kg}/48\text{h}$ el primer mes, y posterior pauta descendente hasta completar 5-6 meses). Las biopsias fueron recalificadas siguiendo la nueva clasificación de Oxford. Evaluamos "un incremento de la creatinina sérica inicial (Cr_s(i)) del 25% sostenido durante al menos 3 meses". Empleamos el modelo de Cox para los análisis de supervivencia.

Resultados

Nuestra cohorte incluía 18 hombres y 7 mujeres; 17 caucásicos y 8 asiáticos. La edad media ($\pm\text{SD}$) fue $39(\pm 11)$ años. La Cr_s(i) era $1,75(\pm 0,78)\text{mg/dl}$, y el FG estimado por MDRD (FGe-MDRD(i)) $52(\pm 20)\text{ml/min}/1,73\text{m}^2$. La proteinuria(i) era $3,1(\pm 1,4)\text{g/día}$, a pesar de ISRAA. Durante un seguimiento medio de 32 meses, el 40% de los pacientes experimentaron un incremento sostenido de la Cr_s del 25%. En el análisis univariable resultaron ser factores de riesgo el sexo masculino ($p=0,04$) y el FGe-MDRD(i) $<45\text{ml/min}/1,73\text{m}^2$ ($p=0,0001$); la historia de hematuria macroscópica resultó ser factor de protección ($p=0,02$). El valor absoluto de la proteinuria basal no fue predictivo ($p=0,80$), pero sí su incremento desde el inicio hasta 12 meses después del inicio del tratamiento ($p=0,02$). Los únicos parámetros histológicos predictivos fueron el porcentaje de glomérulos esclerosados globalmente ($p=0,007$) y la atrofia tubular/ fibrosis intersticial ($p=0,006$). En el modelo multivariable ajustado por edad y sexo, el único factor predictivo que siguió siendo significativo fue el FGe-MDRD(i) $<45\text{ml}/\text{mi}/1,73\text{m}^2$ ($p=0,04$).

Conclusiones

En esta serie longitudinal de pacientes con NIgA tratados con corticoides a días alternos el factor clave predictivo de progresión fue el FGe-MDRD $<45\text{ml/min}/1,73\text{m}^2$ al inicio del tratamiento. El beneficio de 6 meses de tratamiento corticoideo en esta población con FG reducido parece muy limitado, y consistente con el concepto del "punto sin retorno" de la NIgA en el que la inmunosupresión es inefectiva.



¿Es útil la estimación de la creatinina sérica basal para valorar la incidencia de alteración renal aguda en pacientes intervenidos de cirugía cardiaca?

A.M. Candela-Toha^{1,2,3}, A. Delgado-Montero⁴, M. Recio-Vazquez⁴, M.T. Tenorio^{2,3,5}, A. Muriel^{2,6}, J.M. Del Rey^{2,3,7}, F. Liaño^{2,3,5,8}

Servicios de Anestesia y Reanimación¹, Cardiología⁴, Nefrología⁵, Bioquímica Clínica⁷ y Unidad de Bioestadística⁶ del Hospital Universitario Ramón y Cajal. Consorcio de Investigación del FRA de la Comunidad de Madrid (CIFRA)². Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS)³. Dptº de Medicina Universidad de Alcalá⁸ Madrid

59

P

Introducción y objetivo

La definición y clasificación actual de insuficiencia renal aguda se basa en criterios de consenso (sistemas RIFLE y AKIN). De los parámetros recomendados (creatinina, tasa de filtración glomerular y diuresis) la creatinina es el más utilizado. En ausencia de valor basal conocido se recomienda su cálculo mediante la ecuación MDRD simplificada, asumiendo una tasa de filtración de 75 ml/min/1,73 m². El objetivo del presente trabajo fue evaluar la repercusión diagnóstica del empleo de la creatinina basal calculada frente a la observada en pacientes operados de cirugía cardiaca.

Métodos

Análisis retrospectivo de pacientes operados de cirugía cardiaca mayor incluidos de forma prospectiva en una base de datos. Para cada paciente se calculó el estadio RIFLE máximo alcanzado usando la creatinina basal observada y la calculada. Se analizó la repercusión sobre el diagnóstico mediante coeficientes de correlación, análisis de concordancia y gráficas de Bland y Altman.

Resultados

La incidencia de insuficiencia renal aguda postoperatoria en 2103 casos operados entre 2002 y 2007 fue del 29,1% al utilizar la creatinina calculada (14,3% con la observada). Esto supone una sobreestimación del 104%, siendo la correlación de 0,12. Excluyendo los pacientes con insuficiencia renal crónica (TFG < 60 ml/min/1,73m²), tanto la sobreestimación (2,4%) como la correlación (0,57) mejoraron.

Conclusiones

El cálculo de la creatinina basal a partir de la ecuación MDRD sobreestima la incidencia de insuficiencia renal aguda tras la cirugía cardiaca, siendo un método inadecuado para su detección cuando el valor basal es desconocido.



Características generales de pacientes en prediálisis de nuestra área de salud

S. Romero Pérez, B. Gil-Casares, R. de Gracia Núñez, F. Tornero Molina

Servicio de Nefrología. Hospital Sureste, Arganda del Rey. Madrid

60

P

Introducción

La enfermedad renal crónica(ERC)avanzada representa un importante problema de salud publica, tanto por su elevada incidencia y prevalencia , como por la importante morbimortalidad y coste socioeconomico que conlleva. Estos pacientes deben ser manejados por un equipo multidisciplinar los cuidados prediálisis y la remisión precoz hacen que estos pacientes presenten mejor perfil metabólico y control tensional, mejor estado nutricional, así como un inicio de terapia renal sustitutiva programada y con adecuado acceso vascular lo que supone una menor morbimortalidad y menor gasto.

Objetivo

- Conocer la situación global de nuestros pacientes a nivel demográfico, clínico y bioquímico
- Establecer la importancia de un buen control y seguimiento de los pacientes por parte de una unidad específica multidisciplinar

Material y métodos

Estudio descriptivo y retrospectivo sobre pacientes con ERC avanzada seguidos en nuestra consulta de prediálisis

(N: 67) desde 2009 a marzo 2011.

Se analizaron parámetros demográficos y exploratorios(sexo, edad, IMC, TAS y TAD), comorbilidad cardiovascular (HTA, diabetes, dislipemia, IAM, ECV, eventos vasculares periféricos, FAC, ICC) y no cardiovascular(causa de ERC, linfoma, leucemia, EPOC, tumor, ulcus péptico y demencia)así como parámetros analíticos de función renal, perfil lipídico, nutricionales(proteínas totales, albúmina, prealbúmina), metabolismo óseo(calcio corregido, fósforo, PTH, vitamina D y fosfatasa alcalina) e inflamatorios(PCR). Análisis estadísticos realizados con el programa SPSS versión 19.

Resultados

El 44,2% eran hombres y el 55,8 % mujeres con edad media de $73,5 \pm 13,47$ años. Presentaban un IMC de $28,2 \pm 3,4$ con TAS media de $138,8 \pm 5,6$ y TAD media $75 \pm 2,1$.

La principal causa de ERC fue la nefroangiosclerosis (40,4%), seguida de la diabetes (21,2%) y la nefropatía túbulo intersticial (19,2%). El 84,6% tenía HTA, el 38,5% diabetes, y el 55,8 % dislipemia. Comorbilidad cardiovascular prevalente el 25% había tenido IAM, el 13.5% ECV y el 11,5% presentaba FAC e ICC.

En relación al estado nutricional e inflamatorio presentaban una prealbumina $25,7 \pm 8,2$, albumina de $3,9 \pm 0,4$ y PCR 8,4.

En cuanto al tratamiento el 40,4% estaban con estimulantes de la eritropoyesis, el 82,7% con antihipertensivos principalmente IECA-ARA II (67,4%), antagonistas del calcio (41%), betabloqueantes (12,3%) y diuréticos (53%)

En cuanto al tratamiento del metabolismo óseo, el 40,2% de los pacientes estaba en tratamiento con derivados de vitamina D, el 21,2% con quelantes no cálcicos y 26,9% con quelantes cálcicos.

De los 67 pacientes que estaban en consulta 12 fueron transferidos a diálisis: 9 a hemodiálisis y 3 a diálisis peritoneal, y 2 fueron trasplantados de vivo

Durante el seguimiento fallecieron 3 pacientes: 1 por causas cardiovasculares y 2 por causas infecciosas

Conclusiones

Nuestros pacientes con ERC avanzada tienen unas características especiales: edad avanzada, elevada morbilidad y polimedicados

Es preciso una atención integral y multidisciplinaria (intervención terapéutica, formación e información) con el fin de enlentecer la progresión de la enfermedad renal y mejorar la situación clínica, emocional y nutricional

Seroconversión en pacientes con enfermedad renal crónica a la vacunación de la hepatitis B

A. Gallegos Villalobos, M. De Valdenebro Recio, E. Rubio González,
M.R. Llópez Carratalá, J.M. Portolés Pérez,
O.R. Lafuente Covarrubias, P. Domínguez Apiñániz

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Puerta de Hierro
Majadahonda de Madrid

61

P

Introducción

La infección por el virus de la hepatitis B (VHB) en pacientes con insuficiencia renal es más agresiva que en la población normal, evolucionando a la cronicidad en más del 50% de los casos. Sin embargo la eficacia de la vacunación con el virus de la hepatitis B en la población en hemodiálisis es menor que la población general.

Objetivo

Evaluar la respuesta a la vacunación de la hepatitis B en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada antes de iniciar diálisis.

Métodos

A los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en estadios 3, 4 y 5 con serología de VHB negativa, historia negativa de infección y sin vacunación previa de hepatitis B se les administraron 4 dosis de 40 µg de vacuna recombinante (Engerix-B Glaxo SmithK) a los 0,1,2 y 6 meses. Se definió la seroconversión como la presencia de niveles de anticuerpos del antígeno de superficie mayores de 10 mUI/ml de 1 a 3 meses después del término de la vacunación.

Resultados

Se incluyó a 51 pacientes (39 varones, 76%, edad media de 64±11 años, filtrado glomerular 20±7ml/min). Un total de 34 pacientes tuvieron seroconversión (67%). La tasa de seroconversión es mayor en el grupo de pacientes sin diabetes mellitus comparada con el grupo diabético (77% frente a 23%, odds ratio 3,71, intervalo de confianza -IC- del 95% 0,86 a 16,6) así como en el grupo de edad ≤65 años comparado con el grupo de mayor edad (53% frente a 47%, odds ratio 2,70, IC 95% 0,67 a 11,31).

El destino tras el ingreso fue: seguimiento en un 76,3%, pérdida 15,3%, alta definitiva 5,1% y exitus 3,4%.

Conclusiones

La tasa de seroconversión en pacientes con ERC antes de iniciar diálisis es de 67%, por lo que se requiere otras alternativas para mejorar la tasa de seroconversión. La diabetes, niveles bajos de albúmina y la edad avanzada tienden a asociarse a menor tasa de respuesta.



"Estudio observacional, post autorización, retrospectivo para evaluar la efectividad y seguridad de (Mircera®) en pacientes con ERC estadios 3-5 con o sin hemodiálisis". Estudio ATENEA

J. Portolés¹, N.J. Vega², G. Fernández-Fresnedo³, A. Pérez⁴, S. Bea⁵, M.J. Camba⁶ e investigadores grupo ATENEA

¹Hospital Univ. Puerta de Hierro, ²Hospital Univ. Dr. Negrín, ³H. Univ. Marqués de Valdecilla, ⁴Policlínica Souto Boo, ⁵Centro de Diálisis Gamapal, ⁶C.H. Orense

62

P

Introducción

Mircera® ha demostrado en ensayos clínicos una eficacia y seguridad similar a otros agentes eritropoyéticos (AEEs) con una pauta de administración mensual en el tratamiento de la anemia asociada a ERC. Sin embargo, el uso de un producto en la práctica clínica diaria difiere del entorno controlado del ensayo clínico. El objetivo del estudio es evaluar la eficacia de Mircera® en la práctica Clínica. Diseño: Estudio observacional, post-autorización y multicéntrico de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en estadios 3-5 con Hemodiálisis (HD) o sin ella. Se presentan resultados finales de 6 meses de tratamiento con Mircera®, tanto en corrección como en conversión desde otros AEEs. Las dosis utilizadas de inicio y conversión son a criterio de los investigadores.

Resultados

Se evaluaron un total de 217 pacientes. El 66,8% eran hombres y la media de edad fue 67.2±14.1 años. Los estadios de ERC mayoritarios fueron IV(21,2%) y V:(71%). Las etiologías más relevantes fueron: vascular(24%) y DM(21,1%). El 65% recibían hemodiálisis, y fueron convertidos desde otro AEE: epoetina beta(58,4%), epoetina alfa(26,3%) y darbepoetina alfa(15,3%) De los pacientes no en diálisis un 11,5% eran naïve y un 23,5% convertidos desde: darbepoetina alfa(51%), epoetina beta(41,2%) y epoetina alfa(2%). En cuanto a los niveles de Hb en pacientes naïve se incrementaron significativamente: 10,7±0,8 g/dl al inicio de MIRCERA® a 11,7±1,2g/dl a los 6 meses (p<0,005). En pacientes en conversión los niveles de Hb se mantuvieron estables: 11,7±1,3g/dl en el momento de la conversión y 11,7±1,2 a los 6 meses. Las dosis de conversión a MIRCERA® resultaron menores que las descritas en la ficha técnica. De epoetina <8.000IU/sem y darbepoetina alfa <40mcg/sem a MIRCERA® 94,6±35,7mcg/m(n=120), de epoetina 8.000-16.000IU/sem y darbepoetina alfa 40-80mcg/sem a MIRCERA® 138,2±34 mcg/m(n=51) y de epoetina>8,000 IU/sem y darbepoetina alfa>40 mcg/sem a MIRCERA® 301,5±129,4 mcg/m(n=17). La media de dosis de MIRCERA® fue 68±28.2mcg/m(dosis inicial 83,6±32,9mcg/m) y 124,7±70,4mcg/m(dosis inicial 125,1±77,6mcg/m) con medianas de ajustes de 1,3±0,4 y 1,7±0,9 en pacientes naïve y en conversión, respectivamente. En cada uno de los grupos el porcentaje de pacientes que requirió suplemento de hierro fue 56% y 76,6%. No hubo reacciones adversas relacionadas con MIRCERA® durante el estudio.

Conclusiones

Independientemente del tipo de AAE usado anteriormente y de su dosificación, MIRCERA® se presenta como una opción efectiva y segura en el tratamiento de la anemia secundaria a enfermedad renal crónica en la práctica clínica habitual. Estos resultados favorables se alcanzaron con dosis menores a las descritas en ficha técnica.



Efectos de Rosuvastatina en pacientes con IRC estadio 4-5 en prediálisis, Diálisis Peritoneal y Hemodiálisis

B. Carretero de la Encarnación, R. Sánchez-Villanueva,
E. González García, A. Aguilar Rodríguez, M.A. Bajo Rubio,
G. del Peso Gilsanz, M. Ossorio González, R. Selgas Gutierrez

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de La Paz. Madrid

63

P

Introducción

El control de la dislipidemia en pacientes con insuficiencia renal crónica es uno de los objetivos principales para el control de los factores de riesgo cardiovascular.

Objetivo

Evaluar la eficacia de la rosuvastatina sobre el perfil lipídico en pacientes con IRC estadio 4-5 en prediálisis, Diálisis Peritoneal y Hemodiálisis.

Material y Métodos

Estudio observacional longitudinal, con una cohorte de 49 pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica estadio 4-5 en tratamiento con rosuvastatina, incluyendo pacientes en prediálisis, Diálisis Peritoneal y Hemodiálisis.

Se establecieron 3 grupos según estado de insuficiencia renal (prediálisis, Hemodialisis y Dialisis Peritoneal), y se analizaron los niveles de Colesterol total, HDL, LDL y TG, basalmente y a los dos y cuatro meses, tanto en pacientes tratados con otro tipo de estatinas como los no tratados. Además se midió, PCR y Creatinin-Fosfoquinasa

Resultados

La distribución por sexos fue 49% mujeres y 51% hombres, con edad media 62.63±15.95 años. Causas de la enfermedad renal: 20.4% nefropatía diabética, 14.3% glomerular, 14.3% poliquistosis, 14.3% vascular, 12.2% NTL, 6.1% sistémica, 2% nefroangioesclerosis, 16.3 % no filiada.

La evolución del perfil lipídico se muestra en la tabla.

	Estatina previa	Basal	2 meses	4 meses
Colesterol Total (mg/dl)	No**	213.67+/-53	164.95+/-47.62	158.52+/-44.14
	Si	209.73+/-44.97	202.27+/-56.95	200.63+/-38.71
LDL-Colesterol (mg/dl)	No**	127.62 +/-46.20	80.57+/-41.83	75.95+/-30.75
	Si	116.45+/-26.62	104.63+/-43.56	100.90+/-29.62
HDL-colesterol (mg/dl)	No	49.95+/-19.97	52.90+/-20.41	54.6+/-21.02
	Si*	64.82+/-28.19	68.45+/-37.73	71+/-26.44
Triglicéridos (mg/dl)	No*	223.24+/-120.93	183.95+/-148.5	151.52+/-78.74
	Si	188.36+/-121.93	167.9+/-88.42	161.36+/-78.96
PCR	No	15.11+/-42.67	4.614+/-3.25	4.14+/-3.96
	Si	3.08+/-1.64	2.74+/-1.16	5.24+/-4.79
CK	No	92.28+/-93.19	76.28+/-37.49	78.85+/-28.58
	Si	124.60+/-87.99	122.60+/-81.69	133+/-101.62

* p<0,05, **p<0,001 respecto a valores basales

Se observa una disminución significativa de Colesterol, LDL y Triglicéridos y aumento significativo de HDL en todos los grupos (Predialisis, HD y DP) sin diferencias significativas entre grupos.

Se produjo una disminución significativa de Colesterol, LDL y Triglicéridos en los pacientes que no tomaban estatina. En los pacientes que tomaban estatina previa (simvastatina o atorvastatina), fue significativo el aumento de HDL. No se produjeron alteraciones significativas de PCR y CPK, en ningún grupo

Conclusiones

- El tratamiento con rosuvastatina disminuye colesterol total, LDL y Triglicéridos, con aumento HDL, independientemente de estadio renal y técnica de sustitución renal
- En pacientes que tomaban previamente estatinas, la rosuvastatina tiene el efecto adicional de aumentar HDL.
- No se produjeron efectos secundarios ni aumento de PCR y CPK con la administración de rosuvastatina.

Influencia de factores epidemiológicos en la elección de modalidad de tratamiento renal sustitutivo

M. Ortega Díaz, A. Mosse, M. Puerta, R. Pérez-García,
P. De Sequera, M. Albalate, R. Alcázar

Servicio de Nefrología. Hospital Infanta Leonor, Madrid

64

P

Introducción

En la asignación de la modalidad terapéutica (MT) de los pacientes con ERCA que inician tratamiento renal sustitutivo (TRS) influyen múltiples factores entre los cuales destacan además de condicionantes médicos factores epidemiológicos y características de cada Servicio de Nefrología.

Objetivos

Valorar qué parámetros epidemiológicos influyen en la asignación de la MT (HD, DP, TX vivo o tratamiento conservador (TC)) en un Servicio de Nefrología de nueva creación en 2008.

Métodos

Se incluyeron todos los pacientes valorados en ERCA desde la creación de nuestro Servicio. Se recogen retrospectivamente los siguientes datos: edad, sexo, actividad laboral, vivienda, nivel cultural, procedencia, tiempo en consulta ERCA, causa ERC, técnica de elección y técnica de inicio. Los pacientes fueron informados y valorados en nuestra consulta específica de ERCA médica y de enfermería. Colaboramos de forma estrecha con el ESAD (Equipo de Asistencia Domiciliaria) de nuestra zona, responsables de la atención de los pacientes que optan por TC.

Resultados

Se incluyeron un total de 48 pacientes. La media de edad fue 63(17,6) [19- 90] años. 65% hombres. El 10% no sabía leer ni escribir siendo el 80% mujeres ($p=0,028$). El 55% estaban jubilados, 19% activos, 21% desempleados y 4% de baja laboral. Predominaba el desempleo entre las mujeres ($p=0,009$). El 8% no disponía de habitación propia en su vivienda. La procedencia fue: CEX 52%, hospitalización 31% y el 17% derivados de otros centros. El tiempo medio en consulta ERCA fue 6 meses. La etiología de la ERC: 35% DM, 8 % NIC, 6% vascular, 4% glomerular y 21% no filiada. La técnica de su elección: 58% HD, 23% DP, 15% TC y 4% TX vivo, sin diferencias entre sexos. La técnica de inicio fue: 69% HD, 15 % TC, 14 % DP y 2% TX vivo. El 30% de los pacientes que eligieron DP tenían contraindicaciones socio-económicas. En el análisis de regresión logística según elección HD o DP fueron significativas la elección de la técnica ($p=0,000$); la edad ($p=0,011$) y la situación laboral activa ($p=0,016$).

Conclusiones

En nuestro medio la elección de MT y, especialmente la elección de DP, está condicionada por factores socio-económicos. Los más jóvenes y trabajadores prefieren la DP y el 15% de los pacientes, más mayores y con mayor comorbilidad, eligen tratamiento conservador asistido en domicilio.



Lesiones vasculares en pacientes con nefropatía lúpica y anticuerpos antifosfolípidos

J.C. De la Flor, E.F. Valga, P. Ledesma, P. Delgado,
J. Blanco¹, I. Ubeda, A. Barrientos

Servicios de Nefrología y Anatomía Patológica¹. Hospital Clínico San Carlos. Madrid

65

P

Introducción

El síndrome antifosfolípido (SAF) se caracteriza por un estado potencial de hipercoagulabilidad que afecta a todos los segmentos del árbol vascular, fundamentalmente con trombosis y con la presencia de anticuerpos antifosfolípidos (AAF), como anticardiolipina (ACL) y anticoagulante lúcido (AL). Estos AAF se encuentran en un 30-40% de los pacientes con Lupus eritematoso sistémico (LES), y las trombosis arteriales y venosas pueden desarrollarse en casi un 1/3 de estos pacientes.

Se han descrito una serie de lesiones anatomopatológicas características aunque no exclusivas del SAF, tanto primario como secundario y que en conjunto se han denominado genéricamente como **Nefropatía Asociada a SAF**.

Objetivo

Determinar la frecuencia de las lesiones anatomopatológicas vasculares renales compatibles con SAF, en biopsias procedentes de pacientes con LES con o sin ACL y AL.

Material y métodos

Se trata de un estudio observacional retrospectivo en el que fueron incluidos 47 pacientes con diagnóstico anatomopatológico de nefropatía lúpica. Se analizaron variables demográficas, clínicas, analíticas, inmunológicas (determinación de AAF y ACL) y hematológicas (AL). Para el diagnóstico de SAF se utilizaron los criterios de Sapporo y se evaluaron las características histológicas de la nefropatía asociada al SAF y los grados de Nefropatía Lúpica según los criterios de la OMS.

Resultados

En 35 casos (74.5%) se detectaron ACL y 9 (19.1%) presentaron AL. Sólo 3 pacientes (6.4%) desarrollaron SAF, cumpliendo los criterios de Sapporo. Las lesiones histológicas previamente definidas como nefropatía asociada a SAF, se encontraron en forma de microangiopatía trombótica (MAT), en los 3 casos con SAF, mientras que las lesiones crónicas como hiperplasia miofibroblástica de la íntima (HMI) se observaron en 5 pacientes (10.6%) y solo 1 de estos desarrollo SAF.

Además, en 2 de los 3 casos de SAF aparecieron dilataciones aneurismáticas a nivel de la aorta abdominal, arteria carótida y arterias hepáticas.

Conclusiones

(1) No existe una asociación significativa entre la presencia de AAF y las lesiones histológicas de la nefropatía asociada a SAF en pacientes con LES. (2) Se observó en 2 de nuestros pacientes

con criterios de SAF, dilataciones aneurismáticas, descritas en la literatura de forma excepcional como lesiones vasculares no renales en pacientes con LES Y SAF. (3) No parece que se pueda relacionar la arterioesclerosis importante que se desarrolla en los pacientes con LES con la presencia de ACL.

Valoración del Estado de NUTRICIÓN en 169 pacientes de una Unidad ERCA

G. Barril, G. Glez Lázaro, P. García Velasco, B. Rdz Cubillo¹,
E. Florit¹, C. Sánchez, J.A. Sánchez Tomero

Servicio de Nefrología. ¹Hospital Univ. de la Princesa. Hospital Clínico. Madrid

66

P

Introducción

Un buen estado de nutrición al inicio de TRS mejora la morbimortalidad del paciente en los 2 primeros años de diálisis.

Objetivo

Valorar el estado de nutrición de 169 pacientes de nuestra Unidad ERCA (Ccr \leq 30ml/min)

Métodos

Estudio trasversal prospectivo para evaluar estado de nutrición utilizando: Historia alimentaria, examen físico, Valoración global subjetiva modificada (VGS_m) y valoración global objetiva (VGO_m), antropometría, parámetros de laboratorio (linfocitos totales, albúmina, prealbúmina, colesterol total, PCR, NPNA, Ccr, MDRD) y composición corporal por BIVA

Resultados

edad 71,4 \pm 13,4 (r 35-96) años, 58,2% hombres y (29,1%) Diabetes melitus. xCcr = 23,7 \pm 14,1 mL/min, MDRD 18,5 \pm 8,1, Kt/V semanal 3,1 \pm 1,5 NPNA 1,1 \pm 0,4. xVGS = 9,8 \pm 2,0 y xVGO_m = 7,30 \pm 1,55. Parámetros analíticos: xAlbúmina 4,14 \pm 0,40, xprealbúmina 29,2 \pm 6,3, PCR 1,16 \pm 3,3 BIVA: xAfase 4,66 \pm 1,4, xACT 54,79 \pm 7,36%, xAIC 46,7 \pm 9,03%, BCMI 7,27 \pm 2,23%. Analizamos el porcentaje de malnutridos encontrando: 35% bien nutridos, 58,1% a riesgo de malnutrición, 6,2% malnutrición leve. Escuchar No encontramos ningún caso de malnutrición severa. Encontramos correlación sig. directa entre ángulo de fase y prealbúmina, AIC y masa celular 0,000. Albúmina directa con Ccr e inversa con PCR. La Masa celular se correlacionó directa sig. con ángulo de fase, albúmina, AIC, y prealbúmina y de forma inversa con MDRD y agua extracelular.

Conclusiones

1) En la muestra analizada aparece un porcentaje bajo de pacientes con malnutrición si bien es elevado los que están a riesgo por lo que la monitorización es mandatoria. 2) Apreciamos buenas proteínas viscerales y composición corporal si bien se observa inflamación asociada a la ERC con xPCR elevada. 3) No existe una herramienta única por lo que debe realizarse un estudio completo con las diferentes herramientas que aparecen relacionadas entre sí.



Hemoperfusión con polimixina en el tratamiento del shock séptico grave

D. Arroyo Rueda, N. Panizo González, P. Rodríguez Benítez,
F. Anaya Fernández-Lomana

Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

67

P

Introducción

La sepsis es una patología grave con una morbimortalidad muy elevada en las Unidades de Cuidados Intensivos. La liberación de endotoxinas bacterianas inicia una cascada inflamatoria con liberación de citoquinas e interleuquinas, que termina por tener una influencia negativa por el desarrollo del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica y finalmente la disfunción multiorgánica. El tratamiento médico habitual incluye antibioterapia de amplio espectro, drogas vasoactivas y asistencia respiratoria, así como posibles terapias novedosas, como el uso de proteína C activada.

La hemoadsorción con columnas de polimixina-B fijada es una técnica de depuración sanguínea que consigue atrapar las endotoxinas y otros mediadores inflamatorios. Ha demostrado en varios estudios y metaanálisis la mejoría de los parámetros hemodinámicos y respiratorios del paciente, así como una disminución en la morbimortalidad, sin importantes efectos adversos.

Material y métodos

Hemos iniciado un programa abierto de tratamiento de pacientes post-quirúrgicos en situación de shock séptico grave. Los pacientes elegibles son aquellos en situación de sepsis por Gram negativos con shock que requiere infusión de altas dosis de drogas vasoactivas. Se realizan dos sesiones de dos horas de duración, la primera precozmente tras el diagnóstico de la sepsis y la segunda 24 horas después. Se utiliza un acceso venoso central a través de vena femoral, con un flujo de 80-120 mL/min.

Resultados

Hasta el momento se han incluido tres pacientes con edad comprendida entre 76 y 80 años, en el primer o segundo día de post-operatorio. Todos se encontraban en situación de shock séptico grave (score APACHE-II entre 8 y 22), con tratamiento médico optimizado (antibioterapia empírica de amplio espectro y aminas vasoactivas a altas dosis). Tras la realización de las dos sesiones de hemoperfusión, en los tres casos hubo una evidente mejoría de la situación hemodinámica, con disminución de las dosis de drogas vasoactivas hasta su suspensión, y reducción de la necesidad de asistencia respiratoria para mantener una oxigenación adecuada. No se han descrito efectos adversos en relación con la técnica.

Conclusiones

Aunque aún carecemos de estudios importantes en nuestro entorno, la hemoperfusión con pirimixina es una terapia de depuración sanguínea que parece mejorar los resultados del tratamiento del shock séptico grave por bacterias Gram negativas.



Prevalencia de proteinuria y microalbuminuria en una cohorte de pacientes con síndrome de Marfan

E. Morales¹, R. Bellot², E. Gutierrez¹, A. Corteza², V. Sánchez², A. Evangelista³, M.P. Sanz², J. Cortina², M. Praga¹

¹Servicio de Nefrología. H 12 Octubre, ²U. Marfan. C. Cardíaca. Hospital 12 de Octubre, ³U. Marfan. C. Cardíaca. Hospital Vall d'Hebron

68

P

La microalbuminuria y la proteinuria son marcadores de disfunción vascular y renal, así como predictores independientes del riesgo aumentado de morbimortalidad cardiovascular. El síndrome de Marfan (SM) es un trastorno autosómico dominante, causado por la mutación del gen que codifica la fibrilina, afectando al tejido conectivo y clásicamente a los sistemas cardiovascular, ocular y esquelético. En la actualidad, no hay información en la literatura sobre la afectación renal en pacientes con SM.

Objetivos

Determinar la prevalencia de la proteinuria y microalbuminuria como indicadores de afectación renal en los pacientes con SM.

Material y Métodos

Estudio observacional, transversal. La población a estudio son los pacientes con SM según criterios de Ghent en dos unidades de Marfan (H. 12 de Octubre y H. Val d'Hebron). Se analizaron parámetros de función renal y albuminuria, proteinuria, microhematuria.

Resultados

El número de pacientes con SM es de 77 pacientes (41 M, 36 V), con una edad media de 33.2 ± 10.6 (14-65) años. La función renal de los pacientes fue: creatinina sérica 0.8 ± 0.2 mg/dL y un FG (MDRD-4): 105.6 ± 26.1 mL/min. El 3.9% de los pacientes presenta un FG <60 mL/min. La albuminuria media es 16.6 ± 34.5 mg/24 horas y una proteinuria media 0.13 ± 0.08 g/24 horas. El 10.6% de los pacientes presenta una albuminuria >30 mg/dL y un 20.8% una proteinuria >0.2 g/24 horas. El 12% presentan microhematuria. El 13% de los pacientes son hipertensos. El 45.5% reciben betabloqueantes y el 16.7% reciben un bloqueante del sistema renina angiotensina (ARA, IECA). Un 13% de los pacientes presentan niveles elevados de IgA sérica. El grupo de pacientes hipertensos (N=10), presentan una peor función renal (Cr_s 0.9 ± 0.2 vs 0.7 ± 0.2 mg/dL, p 0.012 y un FG 88.9 ± 32.2 vs 108.3 ± 24.5 mL/min, p 0.039) que los no hipertensos. El total de los pacientes con insuficiencia renal (FG <60 mL/min) se sitúa en los hipertensos. Los valores de proteinuria y albuminuria fueron similares, aunque el grupo de los hipertensos recibe mayor proporción de fármacos antiproteinúricos (40 vs 19%, p 0.129). El porcentaje de pacientes con niveles elevados de IgA también es superior en el grupo de los hipertensos (30 vs 10.9%, p 0.101).

Conclusiones

La prevalencia de la proteinuria y albuminuria en pacientes con SM es más elevada que en la población general. Aunque la función renal no se vio afectada, estos marcadores podrían ser un indicador temprano de disfunción renal. La alteración de la fibrilina podría estar implicada en la génesis de estas alteraciones renales.



Sarcoidosis con expresión clínica exclusivamente renal

N. Sanz Martín, F. Moreno Barrio, C. Martínez Zarco, V. Lopes Martín,
P. Martínez Miguel, D. Rodríguez Puyol

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid

69

P

La sarcoidosis es una enfermedad granulomatosa multisistémica con afectación principalmente pulmonar, siendo infrecuente el desarrollo de insuficiencia renal por afectación granulomatosa del riñón. Presentamos dos pacientes con afectación renal por sarcoidosis:

Caso nº1 varón de 78 años con antecedentes personales de HTA de larga evolución. Remitido a consulta de Nefrología por deterioro de función renal (Cr máxima de 2,5 mg/dl), proteinuria no nefrótica y microhematuria. El paciente refería síndrome constitucional de un año de evolución con pérdida de 20 Kg de peso. En el estudio realizado destaca la presencia de hipercalcemia con supresión de la PTH, marcadores tumorales negativos y ECA normal. Se realizó biopsia de medula ósea que se descartó la presencia de mieloma. El TAC torácico mostró adenopatías mediastínicas inespecíficas. El paciente se encontraba asintomático desde el punto de vista respiratorio. Dada la presencia de deterioro de función renal, cuadro constitucional, hipercalcemia, proteinuria y microhematuria se realiza biopsia renal percutánea, cuyo diagnóstico histopatológico fue nefropatía intersticial granulomatosa no necrotizante. Dado el diagnóstico de la biopsia se inicia tratamiento con prednisona con progresiva mejoría de la función renal

Caso nº2 varón de 62 años con antecedentes personales de HTA que es remitido a nuestras consultas por aumento de la creatinina. El paciente refería discreta anorexia y dolor en región lumbar. No clínica respiratoria. Como antecedentes familiares destaca una hermana con sarcoidosis. En la analítica destacaba la presencia de hipercalcemia con hipercalcemia, creatinina 3,5 mg/dl, proteinuria 0,5 gr/24 horas, PTH 5, ECA 117. Radiografía de tórax normal. Se interpreta el cuadro como sarcoidosis renal por lo que se decide iniciar tratamiento con prednisona con mejoría progresiva de la función renal.

Se presentan 2 casos, en ambos la principal manifestación de la sarcoidosis es la insuficiencia renal sin manifestaciones pulmonares al diagnóstico.

Conclusión

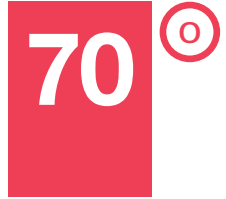
La sarcoidosis puede producir fracaso renal no siempre acompañado de sintomatología respiratoria o sistémica. Los niveles de ECA normales no descartan esta entidad. Se debe sospechar sarcoidosis ante un fracaso renal agudo o subagudo de etiología no filiada.



"Lupus-like" glomerulonephritis

A. Huerta, A.S. Bomback, V. Liakopoulos, G.S. Markowitz, G.B. Appel

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre, Madrid



Introducción

Ciertos hallazgos histopatológicos sugieren intensamente el diagnóstico de nefritis lúpica. Entre ellos se incluyen: 1) un patrón de inmunofluorescencia "full-house" 2) depósitos de inmunocomplejos (IC) extraglomerulares 3) combinación de depósitos de IC mesangiales, subendoteliales y subepiteliales y 4) presencia de inclusiones tubuloretículoendoteliales (TRE).

Métodos

Describimos el curso de 4 pacientes con nefritis "lupus-like", limitada al riñón. Todas las pacientes cumplían al menos 2 de los 4 criterios descritos previamente. Sin embargo, ninguna de ellas presentó al diagnóstico ni durante su seguimiento ninguna sintomatología extrarrenal ni alteración serológica sugestiva de LES.

Resultados

Todas las pacientes eran mujeres, de entre 19 y 50 años. Las biopsias fueron descritas como GN proliferativa difusa mediada por IC, con depósitos glomerulares predominantemente de IgG y variables codepósitos de IgA, IgM, C3 y C1q. Todas las pacientes presentaban concomitantemente IC a nivel mesangial, endotelial y subendotelial. 2 de ellas además mostraron IC extraglomerulares. Así mismo 2 pacientes presentaban en el estudio de inmunofluorescencia el patrón "full house". Con el ME se visualizaron inclusiones TRE en todas las pacientes. Ninguna paciente presentó sintomatología alguna extrarrenal ni serologías concluyentes para LES, durante un promedio de seguimiento de 3 años. Las cuatro pacientes fueron tratadas con esteroides; tres también recibieron MMF o ciclofosfamida. A pesar del tratamiento, todos los pacientes evolucionaron desfavorablemente; llegando tres pacientes a la insuficiencia renal terminal, y a la ERC grado 3 la restante.

Conclusión

Los pacientes cuyas biopsias renales muestren patrones sugestivos de Nefritis Lúpica, pero sin manifestaciones extrarrenales de LES ni serologías compatibles, al diagnóstico ni durante el seguimiento, podrían constituir un grupo único de pacientes. Además, parecen ser menos sensibles al tratamiento que los pacientes con nefropatía lúpica típica. La toma de conciencia de esta GN "lupus-like" es importante para aclarar la incidencia, la importancia y el pronóstico de este subgrupo de pacientes.

 Empresas colaboradoras

ABBOTT LABORATORIES S.A.

AMGEN S.A.

ASTELLAS PHARMA S.A.

FRESENIUS MEDICAL CARE ESPAÑA

GAMBRO LUNDIA AB

GENZYME S.L.

HOSPAL S.A.

JANSSEN-CILAG S.A.

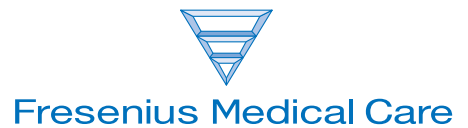
ROCHE FARMA S.A.

SHIRE PHARMACEUTICALS

BAXTER S.L.

OTSUKA PHARMACEUTICAL S.A.

■ Colaboraciones Especiales



 Sociedad
Madrileña
de **Nefrología**



Fundación MADRILEÑA de NEFROLOGÍA