

Editorial

El valor agregado del estudio de la función renal en el manejo de los síndromes coronarios agudos (SCA).

The added value of the renal function study in the management of ACS

Juan Carlos Cabrera, María Constanza Luciardi

3era Cátedra de Patología y Clínica Médica. Facultad de Medicina - Cátedra de Práctica Profesional. Facultad de Bioquímica Química y Farmacia. Universidad Nacional de Tucumán (UNT). Tucumán, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 11 de Septiembre de 2018

Aceptado el 21 de Septiembre de 2018

www.revistafac.org.ar

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Palabras clave:

Función renal.

Filtrado glomerular.

Manejo de los SCA.

Keywords:

Renal function.

Glomerular filtration.

Management of ACS.

Los estudios clínicos randomizados / aleatorizados (ECR) son el estándar de oro para evaluar las intervenciones de atención médica y la piedra angular de la medicina basada en la evidencia ¹.

Se conoce que en los ECR las poblaciones de sujetos añosos, de mujeres y de sujetos con deterioro de la función renal están sub-representadas, por lo que es posible que en estas poblaciones los ensayos clínicos no tengan poder suficiente para obtener conclusiones por el bajo número de pacientes enrolados. La evidencia del mundo real se considera una herramienta útil para complementar los datos recopilados por los ECR ².

En los últimos 30 años la enfermedad renal crónica (ERC) ha cambiado notablemente desde el punto de vista epidemiológico, desde aquellas nefropatías clásicas de baja incidencia (glomerulopatías, enfermedades quísticas, nefropatías intersticiales) a la actualidad en donde el envejecimiento, la hipertensión arterial, la diabetes y la enfermedad vascular alcanzaron una predominancia tal que afecta a un porcentaje significativo de la población y por ende han contribuido a que los trastornos nefrológicos con ERC se hayan expandido en forma multiplicadora ³.

A su vez, es necesario destacar; la escasez de datos para Latinoamérica de registros prospectivos de deterioro de la función renal (DFR) en síndromes coronarios agudos (SCA) como bien enuncia el artículo de Bono y cols recientemente publicado, en un número previo de esta Revista "Fallo renal e infarto de miocardio: ¿un marcador pronóstico?. Registro Argentino de infarto agudo de miocardio SAC-FAC" ⁴.

Es en este contexto que adquiere gran relevancia este trabajo; mucho más cuando dimensionamos la cantidad de pacientes incluidos en el mismo (1.402 pacientes) y la extensión y heterogeneidad de la muestra que incluye 247 centros de referencia que abarcan todo el país, en un estudio conjunto de la Federación Argentina de Cardiología (FAC) y de la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC).

La incontrastable evidencia del alto riesgo de eventos clínicos graves (insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, paro cardíaco, sangrado con incrementada mortalidad) en los pacientes con deterioro de la función renal, <60 ml/min de clearance de creatinina (Clcr), que presentan infarto agudo de miocardio con ST (IAMCEST) como conclusión del estudio; amerita un concienzudo análisis a los fines de protocolizar con mayor eficiencia la identificación del DFR en el ingreso y seguimiento de estos pacientes.

Como aporte quizás sería conveniente estadificar los datos de filtrado glomerular (FG) usando las fórmulas de MDRD ⁵ o CKD-EPI ⁶ que si bien no resultan tan exactas como el clearance de inulina ⁷, impracticable en cualquier estudio clínico prospectivo con un número aceptable de pacientes y mucho menos en la práctica diaria, nos darían mayor certeza que Cockcroft y Gault que por similitud de resultados con el clearance de creatinina de 24 hs sobreestima el FG entre un 7% y 20% ⁸.

La microalbuminuria, exponente inequívoco de disfunción endotelial y por ende de riesgo cardiovascular, además de expresar progresión de daño renal mensurable⁹; forma parte actualmente de la categorización en estadios y grados

Composite ranking for relative risks by GFR and albuminuria (KDIGO 2009)

			Albuminuria stages, description and range (mg/g)						
			A1		A2	A3			
			Optimal and high-normal		High	Very high and nephrotic			
			<10	10-29	30-299	300-1999	≥2000		
GFR stages, description and range (ml/min per 1.73 m ²)	G1	High and optimal	>105						
			90-104						
	G2	Mild	75-89						
			60-74						
	G3a	Mild-moderate	45-59						
	G3b	Moderate-severe	30-44						
G4	Severe	15-29							
G5	Kidney failure	<15							

FIGURA 1.

de daño renal en una clasificación de riesgo relativo añadida al grado de disfunción renal de las normas KDIGO 2009 corroborada en 2011¹⁰ (Figura 1). Esta clasificación, que agrega a los datos de filtrado glomerular el cociente de microalbuminuria / creatininuria, en una muestra única de orina, expresado en mg/gr, (descrita como estadios de albuminuria) sería de gran utilidad si pudiera protocolizarse en el futuro; dada la pertenencia de la microalbuminuria a los fenómenos vasculares en general y mucho más a su estrecha relación con disfunción endotelial; elemento primario de los SCA.

Con respecto a los datos obtenidos en esta presentación llama la atención en el grupo III, que son los pacientes de menor daño renal (CIC ≥60 ml/min) la alta incidencia de tabaquismo (73.9%) y el relativo bajo porcentaje de EPOC en el mismo grupo (3.4%) comparado con el mayor porcentaje de EPOC de los otros 2 grupos (7.0% para el grupo I y 7.7% para el grupo II).

En otro orden de cosas, el desarrollo de fracaso renal agudo en los pacientes sometidos a angioplastia; que se incluye en el extenso capítulo del daño renal por medio de contraste con su alta incidencia en la mortalidad intrahospitalaria, mucho más cuando es necesario reemplazar la función renal por procedimientos dialíticos (34% de mortalidad) exige un análisis particular de las comorbilidades

presentes, del tipo y cantidad de medio de contraste a usar de acuerdo a la función renal estimada y de un seguimiento monitorizado de la evolución de la creatinina en sangre¹¹, más aún conociendo la probabilidad de su incremento hasta 7 a 10 días posteriores al uso de contraste.

En síntesis; se considera a este estudio un excelente aporte, con conclusiones que demuestran el alto riesgo que presentan los pacientes renales con SCA y exige continuar en la búsqueda de perfeccionar cada vez más protocolos de admisión, seguimiento y tratamiento que contemplen con la mayor precisión posible los recaudos a tomar a los fines de mejorar el pronóstico de esta inmensa franja de pacientes (20% de los admitidos en el informe) con deterioro de la función renal que sufren un IAMCEST.

BIBLIOGRAFIA

- Devereaux PJ, Yusuf S. The evolution of the randomized controlled trial and its role in evidence-based decision making. *J Intern Med* **2003**; 254 (2): 105-13.
- De Fiore L, Addis A. Real-world evidence. *Recent Prog Med* **2017**; 108 (12): 497-99.
- Marin R, Gorostidi M, Diez-Ojea B. Nefroangioesclerosis. La centena de la enfermedad renal crónica. *Nefrología* **2010**; 30 (3): 275-79.
- Bono J, Perna ER, Macín Stella M, et al. Fallo renal e infarto de miocardio: ¿un marcador pronóstico?. *Registro Argentino de infarto agudo de miocardio SAC-FAC. Rev Fed Arg Cardiol.* **2018**; 47 (2): 91-96.
- Levey AS, Coresh J, Greene T, et al. Expressing the Modification of Diet in Renal Disease Study equation for estimating glomerular filtration rate with standardized serum creatinine values. *Clinical Chemistry* **2007**; 53 (4): 766-72.
- Stevens LA, Claybon MA, Schmid CH, et al. Evaluation of the Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration equation for estimating the glomerular filtration rate in multiple ethnicities. *Kidney Int* **2011**; 79: 555-62.
- Hernández Ocampo J, Torres Rosales A, Rodríguez Castellanos F, et al. Comparison of four methods for measuring glomerular filtration rate by inulin clearance in healthy individuals and patients with renal failure. *Nefrología* **2010**; 30 (3): 324-30.
- Rodrigo E, Martín de Francisco AL, Escallada R, et al. Measurement of renal function in pre-ESRD patients. *Kidney Int.* **2002**; 61 (S80): S11-17.
- Lazich Ivana, Bakris GL. The spectrum of albuminuria as a predictor of cardiorenal outcomes. *Therapy* **2011**; 8 (5): 569-79.
- Levey AS, de Jong PE, Coresh J, et al. The definition classification, and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO Controversies Conference report. *Kidney Int* **2011**; 80: 17-28.
- Bouzas-Mosquera A, Vázquez-Rodríguez JM, Calviño-Santos R, et al. Nefropatía inducida por contraste y fracaso renal agudo tras cateterismo cardíaco urgente: incidencia, factores de riesgo y pronóstico. *Rev Esp Cardiol* **2007**; 60 (10): 1026-34.