

3. Shlipak MG, Katz R, Sarnak MJ, Fried LF, Newman AB, Stehman-Breen C, et al. Cystatin C and prognosis for cardiovascular and kidney outcomes in elderly persons without chronic kidney disease. *Ann Intern Med.* 2006;145:237-46.
4. Koenig W, Twardella D, Brenner H, Rothenbacher D. Plasma concentrations of cystatin C in patients with coronary heart disease and risk for secondary cardiovascular events: more than simply a marker of glomerular filtration rate. *Clin Chem.* 2005;51:321-7.
5. García Acuña JM, González-Babarro E, Grigorian Shamagian L, Peña-Gil C, Vidal Pérez R, López-Lago AM, et al. La cistatina C aporta más información que otros parámetros de función renal en la estratificación del riesgo de los pacientes con síndrome coronario agudo. *Rev Esp Cardiol.* 2009;62:510-9.
6. Cepeda J, Tranche-Iparraguirre S, Marín-Iranzo R, Fernández-Rodríguez E, Riesgo-García A, García-Casas J, et al. Cistatina C y riesgo cardiovascular en población general. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63:415-22.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

DOI: 10.1016/j.recesp.2012.02.009

DOI: 10.1016/j.recesp.2011.08.012

doi:10.1016/j.recesp.2012.02.006

Valoración de la afección renal mediante la cistatina C: un biomarcador olvidado. Respuesta

Assessment of Renal Involvement by Cystatin C: A Forgotten Biomarker. Response

Sra. Editora:

Agradecemos el interés mostrado por nuestro trabajo publicado en su revista¹ y quisiéramos hacer algunos comentarios. Tal y como muy bien describen Domínguez-Rodríguez y Abreu-González, la cistatina C (CC) sérica es un marcador biológico no sólo para la estimación de la función renal, sino también como valor pronóstico cardiovascular, y sin duda alguna es enormemente prometedor. En recientes estudios, la CC ha proporcionado una estimación del filtrado glomerular (FG) casi tan adecuada como la utilización de fórmulas derivadas de la creatinina ajustadas por edad, sexo y raza, con independencia de la masa muscular del paciente. La elaboración de una ecuación en la que se incluye la CC en combinación con las concentraciones séricas de creatinina, la edad, el sexo y la raza proporciona estimaciones aun más exactas².

Dada la amplia difusión de REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA, el objetivo principal del artículo es informar acerca de la importancia de valorar la afección renal como marcador de detección precoz de individuos con riesgo elevado de acontecimientos cardiovasculares, para propiciar una actuación precoz, todo ello con una visión desde la práctica clínica¹. Como la CC no es una medición habitual en la práctica clínica, se la omitió en la revisión. Agradecemos, pues, la puntualización, que no hace más que mejorar la información del artículo.

Pero a pesar de que la CC puede ser un prometedor marcador de función renal, y para la estratificación del riesgo, especialmente en aquellos pacientes con riesgo intermedio, existen ciertas limitaciones para el uso generalizado de la CC como marcador de función renal. Entre ellas destacamos que:

- No existe un estándar para la medición de CC, y además hay gran variabilidad intraindividual³.
- La concentración de CC se incrementa con la edad, algo más marcado en pacientes mayores de 80 años⁴. Por ello no queda claro si la elevación de la CC en estas poblaciones está relacionada con los distintos niveles de función renal o con otros factores no relacionados con el FG.
- Varios factores tienen influencia en las cifras de CC, como la presencia de hipotiroidismo, algunos marcadores de inflamación

como la proteína C reactiva, el tratamiento con esteroides, la grasa corporal y la presencia de diabetes⁵.

- La determinación de CC está disponible en pocos laboratorios, y el coste es todavía muy superior a la determinación del FG a partir de la creatinina sérica.

Así pues, mientras se estandariza la técnica y se dispone de ensayos más coste-efectivos, debemos trabajar para que la estimación del FG mediante fórmulas derivadas de la creatinina y la determinación de la excreción urinaria de albúmina mediante el cociente albúmina/creatinina en una muestra de orina se realicen al 100% de los pacientes con enfermedad cardiovascular.

De esta forma, la CC no se puede considerar como un marcador olvidado, sino que todavía no se ha descubierto su exacto papel en la detección del riesgo cardiovascular y la estimación del FG. Probablemente todo sea cuestión de tiempo.

Jose Luis Górriz Teruel* y Sandra Beltrán Catalán

Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: jgorriz@senefro.org (J.L. Górriz Teruel).

On-line el 3 de mayo de 2012

BIBLIOGRAFÍA

1. Górriz Teruel JL, Beltrán Catalán S. Valoración de afección renal, disfunción renal aguda e hiperpotasemia por fármacos usados en cardiología y nefrotoxicidad por contrastes. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:1182-92.
2. Stevens LA, Astor BC. Estimating GFR using serum cystatin C alone and in combination with serum creatinine: a pooled analysis of 3,418 individuals with CKD. *Am J Kidney Dis.* 2008;51:395-406.
3. Caravaca F. Cistatina C sí pero... *Nefrología.* 2006;26:421-5.
4. Shlipak MG, Sarnak MJ, Katz R, Fried LF, Seliger SL, Newman AB, et al. Cystatin C and the risk of death and cardiovascular events among elderly persons. *N Engl J Med.* 2005;352:2049.
5. Knight EL, Verhave JC, Spiegelman D, Hillege HL, De Zeeuw D, Curhan GC, et al. Factors influencing serum cystatin C levels other than renal function and the impact on renal function measurement. *Kidney Int.* 2004;65:1416.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

DOI: 10.1016/j.recesp.2012.02.006

doi:10.1016/j.recesp.2012.02.006