

7. Berman N, Hostetter TH. Comparing the Cockcroft-Gault and MDRD equations for calculation of GFR and drug doses in the elderly. *Nat Clin Practice*. 2007;3:644-5.

\*Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: mheras@hgse.sacyl.es, manuhebe@hotmail.com (M. Heras).

Manuel Heras <sup>a,\*</sup>, María José Fernández-Reyes <sup>a</sup> y María Teresa Guerrero <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Nefrología, Hospital General de Segovia, Segovia, España

<sup>b</sup> Servicio de Geriatría, Hospital General de Segovia, Segovia, España

doi:10.1016/j.regg.2009.09.007

## Respuesta de los autores

### Author's reply

Sr. Editor:

Quisiéramos aportar algunos comentarios sobre los temas tratados en las dos cartas recibidas en referencia a nuestro artículo "Prevención de acontecimientos adversos mediante ajuste posológico renal en pacientes ancianos institucionalizados".

Coincidimos con el Dr. Castellote en las limitaciones de la ecuación de Cockcroft-Gault (CG) como único estimador de la función renal en ancianos y compartimos su consideración de que la combinación del aclaramiento de creatinina (ClCr) mediante CG con el obtenido mediante el volumen de orina de 24 h sería una forma más exacta de estimación del filtrado glomerular (FG)<sup>1</sup>. Sin embargo, pensamos que estas observaciones no afectan de manera significativa al contenido ni al propósito de nuestro artículo: describir un método para detectar pacientes en riesgo renal y evitar la iatrogenia provocada por un ajuste posológico inadecuado.

La estimación de un FG más exacto sería complicada y no demasiado útil para mejorar los ajustes de dosis, ya que en ningún caso pretendemos ajustar categóricamente la posología de la farmacoterapia de nuestros pacientes al valor único del ClCr obtenido. Por otra parte, carecemos de estudios farmacocinéticos que valoren la necesidad de ajustes posológicos en función de otros métodos de estimación del FG distintos a la CG<sup>2</sup>. Es en función del ClCr así estimado como se recomienda el ajuste posológico de los fármacos, tanto en las fichas técnicas como en la literatura médica.

La metodología que proponemos pretende, con un enfoque pragmático, detectar de manera sencilla y sin costes adicionales a todos los pacientes que pueden estar en riesgo renal. Aunque inexacto, el ClCr mediante CG es fácil de obtener y permite el cribado inicial de pacientes y la estimación preliminar del intervalo de dosificación aplicable. Posteriormente, el médico es quien valora la propuesta de modificación de la posología y la acepta o desestima analizando la historia clínica del paciente en su conjunto.

Entendemos que, desde la perspectiva de la prevención de efectos adversos asociados a la sobredosificación de fármacos de eliminación renal en ancianos, el hecho de que la ecuación de CG infraestime sistemáticamente su función renal amplía el margen de seguridad de la intervención, al mejorar la sensibilidad del cribado, a cambio de algunos falsos positivos que supondrán la revisión del tratamiento de algunos pacientes de más<sup>3</sup>.

Con respecto al comentario de Heras et al, agradecemos a los autores sus aclaraciones con respecto al empleo de la ecuación MDRD para la estimación de la función renal en el anciano.

Consideramos, tanto por estos motivos como por los expuestos en esta carta y en el artículo original, que para el ajuste posológico de fármacos, la ecuación más adecuada a día de hoy es la CG, aunque no sea el método más exacto para conocer la función renal en el anciano. Sin duda, coincidimos en que las variables de eficacia terapéutica o aparición de efectos adversos serán la medida óptima de la efectividad de las modificaciones de dosis realizadas, y éstas tienen que formar parte del seguimiento clínico posterior.

### Bibliografía

1. Glassock RJ, Winearls C. Screening for CKD with eGFR: Doubts and dangers. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2008;3:1563-8.
2. Stevens LA, Coresh J, Greene T, Levey AS. Assessing kidney function measured and estimated glomerular filtration rate. *N Engl J Med*. 2006;354:2473-83.
3. García Rodicio S, Abajo del Álamo C. Atención farmacéutica en insuficiencia renal: ¿Cockcroft-Gault o MDRD-4 en optimización posológica de fármacos? *Aten Farm*. 2008;10:29-32.

Celia Abajo del Álamo <sup>a,\*</sup>, Sonsoles García Rodicio <sup>a</sup>, Miguel Ángel Catalá Pindado <sup>a</sup>, M. Lourdes Ausín Pérez <sup>b</sup> y Jesús Casado Pérez <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Farmacia, Hospital Universitario Río Hortera, Valladolid, España

<sup>b</sup> Residencia Mixta de Mayores, Valladolid, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: celiabajo@hotmail.com (C. Abajo del Álamo).

<sup>1</sup>Véase contenido relacionado en DOI: 10.1016/j.regg.2009.05.001