



<https://www.revclinesp.es>

## V-12. - COMPARACIÓN DE 2 ECUACIONES PARA ESTIMAR EL FILTRADO GLOMERULAR (MDRD-4 VS CKD-EPI)

P. de Santos Castro<sup>1</sup>, A. Almaraz Gómez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Urgencias. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid. <sup>2</sup>Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid. Valladolid.

### Resumen

**Objetivos:** Comparar la correlación entre 2 fórmulas para estimar el filtrado glomerular (FG): el MDRD-4 y el CKD-EPI.

**Métodos:** Estudio observacional, prospectivo, en el que se ha calculado ambas fórmulas estimativas del FG a los pacientes atendidos en el servicio de urgencias por los participantes en el estudio durante 50 días.

**Resultados:** Se estudiaron 152 pacientes, siendo el 52,6% (80) mujeres. La edad media fue de 65,01 (DE 20,81) años. Los valores medios de MDRD y CKD-EPI fueron de 78,47 (DE 30,72) y 73,89 (DE 27,99) ml/min/1,73 m<sup>2</sup> respectivamente ( $r = 0,935$ ;  $p = 0,000$ ). El FG medio estimado en cada grupo de pacientes, según el MDRD y CKD-EPI respectivamente, fue de: en varones 82,42 (DE 32,96) vs 76,71 (DE 28,4) ml/min/1,73 m<sup>2</sup> ( $p = 0,000$ ); en mujeres 74,92 (DE 28,30) vs 71,36 (DE 27,53) ml/min/1,73 m<sup>2</sup> ( $p = 0,000$ ); en > 70 años 66,16 (DE 27,32) vs 58,55 (DE 21,96) ml/min/1,73 m<sup>2</sup> ( $p = 0,000$ ); en 70 años 91,79 (DE 28,72) vs 90,50 (DE 24,15) ml/min/1,73 m<sup>2</sup> ( $p = ns$ ); en I. renal (estadio 3 o inferior según MDRD) 44,04 (DE 11,30) vs 40,53 (DE 11,48) ml/min/1,73 m<sup>2</sup> ( $p = 0,000$ ); y en pacientes sin I. renal 93,88 (DE 23,20) vs 88,83 (DE 18,74) ml/min/1,73 m<sup>2</sup> ( $p = 0,000$ ). El grado de correlación entre ambas ecuaciones fue mayor en los 47 pacientes con I. renal ( $r = 0,975$ ) que en los 105 sin I. renal ( $r = 0,829$ ), de forma estadísticamente significativa ( $p = 0,000$ ). Agrupando a los pacientes según su FG, la prevalencia de cada uno de los grupos (FG normal, estadio 3 o 4 de I. renal) fue de 69,1% (105), 28,3% (43) y 2,6% (4) si usamos el MDRD, y de 66,4% (101), 27,0% (41) y 6,6% (10) si usamos el CKD-EPI. De esta forma, el 6,5% (10) de los pacientes se tendrían que reclasificar según la ecuación empleada.

**Discusión:** En la práctica clínica, se recomienda el uso de ecuaciones que estiman el FG. En la actualidad, ya que no dependen de los datos de peso y talla (un hándicap en urgencias por ejemplo), los más usados son el MDRD y el CKD-EPI. Varios estudios han indicado que el MDRD sobreestima la enfermedad renal crónica. Por eso, se intentan desarrollar fórmulas más precisas, como el CKD-EPI, que para su elaboración incluyó a sujetos con aclaramientos normales, disminuyendo el número de falsos positivos de enf. renal crónica. Sin embargo, nuestro estudio, como ya había encontrado el trabajo de Esteve en Alzira (publicado en Rev Clin Esp en 2012) sobre 20.000 pacientes, refleja que los valores de CKD-EPI son inferiores a los de MDRD en todos los grupos, siendo las diferencias estadísticamente significativas (excepto en pacientes 70 años). Además, nuestra muestra presenta una mayor reclasificación de pacientes en estadios de I. renal según la fórmula empleada que el grupo de Esteve: el 6,5% vs 2,6%. Aunque en su trabajo, con una muestra mucho mayor, concluyen que el resultado de ambas es similar, creemos que se debería valorar mejor (p. ej.

relacionándolo con el aclaramiento de creatinina) qué ecuación es más precisa.

*Conclusiones:* En nuestra muestra, los valores de FG obtenidos por CKD-EPI muestra valores inferiores a los obtenidos por MDRD, con diferencias estadísticamente significativas entre ellas en todos los grupos, excepto en los 70 años. Esto obliga a reclasificar en distinto estadio de I. renal al 6,5% (10) de los pacientes, según la ecuación usada.