

# Determinación del filtrado glomerular mediante la ecuación MDRD y estudio comparativo contra la depuración de creatinina en orina de 24 horas

Capelini-Rodríguez F, Pantoja-Ponce I, Razo-Martínez M

Laboratorios Quest Diagnostics México.

**Introducción:** El filtrado glomerular (FG) es considerado tradicionalmente como el mejor indicador de la función y daño renal, pero en la práctica clínica no es fácil de medir. En este trabajo se realiza una evaluación y comparación de la ecuación MDRD (Modificación de la Dieta en Enfermedad Renal, por sus siglas en inglés), recomendada por National Kidney Disease Education Program (NKDEP) para medir el FG en población adulta, contra los resultados obtenidos mediante la prueba de depuración de creatinina (DC). **Objetivo:** Demostrar que la ecuación MDRD para medir FG, que sólo emplea las variables creatinina en suero, edad y sexo, puede utilizarse en población mexicana adulta en lugar de la prueba de DC. **Material y métodos:** A partir de un grupo de 237 pacientes, mayores de 18 años, de ambos sexos, comparamos los resultados de FG obtenidos mediante DC y los obtenidos mediante la ecuación MDRD utilizando el calculador que se encuentra disponible en la página web de NKDEP (<http://www.nkdep.nih.gov>). Las cuantificaciones de creatinina sérica y urinaria se realizaron en un instrumento Beckman Coulter Synchron LX-20®, que utiliza el método de Jaffé calibrado a Espectrometría de Masas de Dilución de Isótopos (IDMS), aceptada internacionalmente y recomendada por NKEDP como el método de estandarización para pruebas de creatinina. La correlación

de los resultados se hizo por el método estadístico de regresión lineal. Utilizamos la tabla de estadios de la USRDS para daño renal para clasificar 4 grupos de pacientes y evaluar la concordancia entre ambos métodos. **Resultados:** Los resultados demostraron una correlación significativa entre la ecuación MDRD y la DC, con una  $P < 0.001$ , con un coeficiente de correlación  $R = .871$ , un intercepto de 0.654 y la pendiente de 0.799. El grupo de 138 pacientes en estadios 1 y 2 tuvo: FG MDRD  $> 60 \text{ mL/min/1.73m}^2$ , DC promedio (DCp) 113.0 mL/min, creatinina sérica promedio (CSp) 0.79 mg/dL y concordancia de 100%. El grupo de 60 pacientes en estadio 3 tuvo FG MDRD, promedio 43.20, DCp 51.30, CSp 1.36 y concordancia de 84.2%. El grupo de 24 pacientes en estadio 4 tuvieron: FG MDRD promedio 23.6, DCp 25.7, CSp 2.49, porcentaje de correlación 91.7%. El grupo de 15 pacientes en estadio 5 tuvo: FG MDRD 8.80, DCp 8.89, CSp 7.20, concordancia de 99.0%. El porcentaje de concordancia total es 93.52%. **Conclusión:** El empleo de la ecuación MDRD para medir el FG en la población adulta mexicana representa un procedimiento práctico, económico y confiable para informar sobre su utilidad clínica y diagnóstica del estado de la función renal, demostrándose en este estudio que es comparable a los resultados obtenidos con la tradicional DC.

S29