



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 116 - ESTIMACIÓN DEL FILTRADO GLOMERULAR CON $[^{99m}\text{Tc}]\text{Tc-DTPA}$ EN EL DONANTE RENAL SANO

P. Azpeitia Hernández, J.A. Pérez Iruela, J.A. Bonilla Plaza, I. López Villar, M. Gutiérrez Guerrero, M.D.V. Gómez Martínez y M.D.P. Orduña Díez

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivo:** La medición de la función renal es importante para la valoración de posibles donantes renales vivos. Se utilizan diferentes métodos para la estimación del filtrado glomerular (FG), siendo variables los resultados. En este estudio, correlacionamos la técnica de filtrado glomerular medido con marcador isotópico externo (FGi), en nuestro caso el  $[^{99m}\text{Tc}]\text{Tc-DTPA}$ , con las formas de FG estimados mediante fórmulas a partir de la creatinina sérica.

**Material y métodos:** Se han seleccionado 37 individuos como donantes sanos de riñón. Se ha medido el FGi, FG experimental (FGe), creatinina, tasa de FG estimado mediante fórmulas Modification-Diet-Renal-Disease 4 variables (MDRD4), 6 variables (MDRD6) y Chronic-Kidney-Disease-Epidemiology-Collaboration (CKD-EPI). La comparación de medias se ha realizado utilizando la t de Student.

**Resultados:** Los 37 candidatos tenían una edad media de  $55,7 \pm 9,5$  años. Ocho individuos fueron desestimados por comorbilidades. Donaron 21 (56%) y 8 (22%) se encuentran pendientes de la indicación de trasplante. El FGi fue de  $102,28 \pm 31,17$  y TFG mediante las distintas fórmulas fueron: FGe de  $123,25 \pm 70$ , MDRD4 de  $86,30 \pm 12,89$ , MDRD6 de  $89,97 \pm 11,86$  y CKD-EPI  $89,45 \pm 18,2$  ml/min. La comparación del FGi dio resultado significativo con la creatinina ( $p = 0$ ), FGe ( $p = 0,001$ ), aclaramiento de creatinina ( $p = 0,001$ ), MDRD4 ( $p = 0,003$ ), MDRD6 ( $p = 0,018$ ) y CKD-EPI ( $p = 0,021$ ). Con el resto de métodos, los resultados fueron discrepantes ( $p > 0,05$ ).

**Conclusiones:** El FGi es un método adecuado, presenta una buena correlación con la creatinina, aclaramiento de creatinina (ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), FG experimental, la fórmula MDRD4, MDRD6 y CKD-EPI, en la evaluación de la función renal para el cribado de donantes. Las discrepancias en las diferentes técnicas confirman la necesidad de utilizar un panel de marcadores de función renal entre las que el FGi puede tener un importante papel a la hora de tomar decisiones clínicas.