



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## PO097 - MEDIDA DE LA TASA DE FILTRACIÓN GLOMERULAR MEDIANTE TÉCNICA RADIOISOTÓPICA EN PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

*Laura Baz-Sanz<sup>1</sup>, Roberto Maestre-Cutillas<sup>1</sup>, Gema Rubio-Fernández<sup>1</sup>, Laura Cebollada-Cameo<sup>1</sup>, Vanesa Lopes-Martin<sup>2</sup>, Rosa-María Castro-Velasco<sup>1</sup>, Cristina Juan-Piriz<sup>1</sup>, Sara-Guadalupe Horcas-Villaverde<sup>1</sup> y Juan-Antonio Pérez-Iruela<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Unidad de Radiofarmacia, Madrid, España. <sup>2</sup>Servicio de Nefrología, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivo:** Algunos antirretrovirales inhiben la secreción tubular de creatinina (Cr) produciendo un aumento de Cr-sérica, dando lugar a una disminución del aclaramiento estimado. Esto no produce una disminución de la tasa de filtración glomerular (TFG) real. Buscamos ratificar que nuestra prueba radioisotópica (TFG-[<sup>99m</sup>Tc]Tc-DTPA) aporta un valor al médico prescriptor para tomar decisiones acerca del tratamiento. Se identificará si los pacientes realmente sufren una disminución de su TFG o, por el contrario, son pacientes con una disminución de su secreción tubular de Cr por acción de los antirretrovirales sin producir un deterioro real de su TFG.

**Material y métodos:** Se determinó la TFG en 19 pacientes con antirretrovirales cuyas estimaciones de TFG mediante la fórmula MDRD4 (TFG-MDRD4) (basado en la Cr-sérica) estaban por debajo de los rangos de referencia. Se preparó una dosis estándar y otra para el paciente de 18,5 MBq del radiofármaco [<sup>99m</sup>Tc]Tc-DTPA. Tras la administración del radiofármaco, se extrajeron muestras sanguíneas a las 2, 3 y 4 horas. Se cuantificó el plasma en un contador gamma y se determinó la TFG mediante el método de Christensen y Groth. Los pacientes se dividieron en: grupo 1 (n = 5), TFG-[<sup>99m</sup>Tc]Tc-DTPA > 75 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>; grupo 2 (n = 14), TFG-[<sup>99m</sup>Tc]Tc-DTPA 75 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.

**Resultados:** Media de TFG-MDRD4: 55,73 ± 7,61 ml/min (grupo 1) 42,41 ± 10,69 ml/min (grupo 2). Media de TFG-[<sup>99m</sup>Tc]Tc-DTPA: 93,74 ± 15,33 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (grupo 1) 53,61 ± 12,87 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (grupo 2). La prueba U de Mann-Whitney comparó ambas técnicas en los dos grupos obteniéndose diferencias estadísticamente significativas (p 0,05), rechaza hipótesis nula. Solo dos pacientes necesitaron la modificación del tratamiento debido a una disminución de su TFG.

**Conclusiones:** Existen diferencias estadísticamente significativas entre TFG-MDRD4 y TFG-[<sup>99m</sup>Tc]Tc-DTPA en pacientes en tratamiento antirretroviral. Gracias a nuestra prueba no se modifica el tratamiento del 89,47% de pacientes, ratificándose la repercusión clínica de la misma. Los antirretrovirales pueden subestimar la TFG cuando se utilizan métodos basados en Cr-sérica. En estos casos, se aconseja utilizar TFG-[<sup>99m</sup>Tc]Tc-DTPA, donde los aumentos de la Cr-sérica no se ven afectados.