



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - SISTEMA DE MONITORIZACIÓN DE FUGA PARA PERFUSIÓN DE MIEMBRO AISLADO: NUESTRA EXPERIENCIA

A. Agudo Martínez, C. Calvo Morón, P.A. de la Riva Pérez, T. Cambil Molina, F.J. García Gómez y J. Castro Montaña

Hospital Universitario Virgen Macarena.

### Resumen

**Objetivo:** La perfusión de miembro aislado (PMA) es un tratamiento locorregional, que permite administrar altas dosis de quimioterapia en lesiones tumorales irresecables de una extremidad. Para evitar la toxicidad sistémica es necesario aislar la circulación del miembro y monitorizar la fuga del fármaco. Presentamos nuestra experiencia en control de fuga en PMA empleando una gammacámara portátil y un trazador vascular.

**Material y métodos:** Una vez aislado el miembro, colocamos el detector de la gammacámara sobre el área precordial, administramos una dosis de 20  $\mu\text{Ci}$  de albúmina-99mTc en la circulación sistémica (Actividad corporal, Ac), recogiendo contajes en intervalos de 30 segundos. Tras la estabilización de cuentas basales (B) administramos 200  $\mu\text{Ci}$  de albúmina-99mTc en la bomba de perfusión de la extremidad (actividad extremidad, Ae). Monitorizamos el paso de sangre de un territorio vascular a otro, traduciendo el incremento ( $\Delta$ ) de actividad en precordio en porcentaje de fuga F(%), mediante la expresión:  $F(\%) = 100 \cdot \Delta Ae \cdot B$ . La duración es 60 minutos con melfalan y 90 con melfalán y TNF y los límites de F(%) son 12% y 10% respectivamente.

**Resultado:** Se han realizado 17 PMA en 16 pacientes, 15 con melfalán y 2 con melfalán y TNF. En dos pacientes se interrumpió prematuramente la PMA, una por  $F(\%) > 25$  antes de la administración de melfalán y otra por  $F(\%) = 12$  a los 15 minutos (esta se repitió con éxito posteriormente). Analizando los valores de las 15 PMA finalizadas obtenemos  $B_{\text{media}} = 6.440$  (IC95%, 6.057-6.823), tiempo de estabilización medio (minutos) = 20,32 (IC95%, 18,6-21,95) y  $F(\%)_{\text{medio}} = 1,56$  (mínimo -3,3, máximo 12,13). Este máximo se alcanzó en una perfusión con melfalán a los 60 minutos, siendo del 11,06% a los 25 minutos. Mediante la elevación de la presión sistémica se invirtió la fuga y se finalizó el tratamiento.

**Conclusiones:** El análisis continuo de los datos recogidos durante las PMA permite trabajar con mayor seguridad incluso controlar fugas modificando presiones arteriales.