



## Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



### O-270. - UTILIDAD DIAGNÓSTICA DE LA GAMMAGRAFÍA ÓSEA DE TRES FASES PARA LA VALORACIÓN DE PRÓTESIS ARTICULAR DOLOROSA

M. Pedrera Canal, O. Salsidua Arroyo, A. Jiménez Ballvé, M.J. Pérez Castejón, J. Chicharro de Freitas, C. González Roiz, C. Riola Parada, L. Lapeña Gutiérrez y J.L. Carreras Delgado

Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

#### Resumen

**Objetivo:** Utilidad de la gammagrafía ósea (GO) de tres fases frente únicamente a la tercera fase para diferenciar entre patología protésica infecciosa vs mecánica.

**Material y método:** Estudio prospectivo en 24 pacientes recogidos entre septiembre de 2013 y enero de 2014 valorados por prótesis articular dolorosa. Realizamos dos estudios gammagráficos, uno con  $^{99m}\text{Tc}$ -HMDP y otro con citrato de  $^{67}\text{Ga}$  en un intervalo de 15 días entre ambos. En la GO adquirimos tres imágenes: angiográfica simultánea a la inyección (F1), vascular 10 minutos postinyección (F2) y ósea tras 2 horas (F3). La GO fue considerada positiva para infección cuando F1/F2+F3 mostraban captación del radiotrazador. Por el contrario, si sólo presentaba captación en F3 se concluyó negativa para infección y sugerente de patología mecánica por movilización de la prótesis. Cuando ninguna fase mostró captación descartamos patología. La gammagrafía con  $^{67}\text{Ga}$  comparándola con la F3 se catalogó como: positiva para infección si resultó incongruente o congruente de mayor intensidad y negativa si fue congruente pero de menor intensidad. Se consideró la gammagrafía con  $^{67}\text{Ga}$  como prueba patrón.

**Resultado:** Tras realizar análisis estadístico obtenemos que de las 26 prótesis (19 rodillas/7 caderas) el 92% (24/26) mostró una F3 positiva, siendo el 50% (12/24) F1/F2 negativa y la otra mitad F1/F2 positiva. De las 24 GO patológicas en un 88% (21/24) el  $^{67}\text{Ga}$  resultó negativo, siendo positivo en los 3 restantes. En el 100% (12/12) de las F1/F2 negativa y F3 positiva la gammagrafía con  $^{67}\text{Ga}$  fue negativa para infección. Sólo en el 25% (3/12) de las tres fases positivas, la infección fue confirmada con  $^{67}\text{Ga}$ .

**Conclusiones:** Podría evitarse la gammagrafía con  $^{67}\text{Ga}$  en aquellos casos en los que las fases precoces (F1/F2) de la GO sean negativas. Si F1/F2 presentan captación será necesario completar el estudio con  $^{67}\text{Ga}$ .