



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



O-125 - Influencia del tratamiento farmacológico y las condiciones de marcaje del ^{99m}Tc -HMPAO en el marcaje de leucocitos

M. de Gregorio Verdejo, B. Martínez de Miguel, B. Santos Montero, G. Puertas Hernando, E. Martínez Montalbán, A. Martínez Lorca, R. Pérez Pascual y L.M. Martín Curto

Unidad de Radiofarmacia, Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Resumen

Objetivo: Evaluar la influencia del tratamiento farmacológico, la actividad de marcaje (A) de ^{99m}Tc -HMPAO y la pureza radioquímica (PRQ) sobre el marcaje leucocitario.

Material y métodos: Se evaluó la relación del tratamiento concomitante de los pacientes en 131 marcas leucocitarios con ^{99m}Tc -HMPAO. Los medicamentos se clasificaron en 10 grupos; 1 = Mesalazina/Sulfasalazina, 2 = Azatioprina 3 = IBP 4 = Vitamina B12 5 = preparados de Hierro 6 = Estatinas 7 = Corticoides 8 = IECA 9 = AINE y 10 = Anticuerpos monoclonales. Los parámetros estudiados fueron: capacidad de aislamiento, rendimiento de marcaje, relación hematíes/leucocitos final, relación diferencia de leucocitos-plaquetas post-premarcaje, relación diferencia de leucocitos-hematíes post-premarcaje. En 120 de ellos, se estudió la relación de A y la PRQ% con el rendimiento de marcaje. La preparación del radiofármaco se realizó con un eluído fresco. El control de la pureza radioquímica se realizó por extracción por solventes utilizando una proporción 1:1 de CHCl_3 : NaCl 0.9%, siendo el límite de PRQ aceptable del 80%.

Resultados: Los únicos grupos de medicamentos con asociación estadísticamente significativa fueron el 3, 4 y 5. La capacidad de aislamiento aumenta con los IBP de $6,77 \pm 1,16$ a $7,69 \pm 0,80$ mientras que disminuye si el paciente toma preparados de Hierro de $6,77 \pm 1,16$ a $4,48 \pm 2,18$. El rendimiento de marcaje (%) disminuye sólo por los preparados de Hierro desde $74,83 \pm 3,36$ a $71,58 \pm 4,54$. La relación diferencia de leucocitos-hematíes post-premarcaje disminuye con los preparados de Hierro desde $|8,67| \pm 2,73$ a $|4,47| \pm 2,1$ y con vitamina B12 desde $|8,67| \pm 2,73$ a $|5,74| \pm 2,63$. Al analizar los datos, sólo se encontró relación estadísticamente significativa entre la PRQ y el rendimiento ($p = 0,016$; correlación de Pearson de 0,219).

Conclusiones: Tratamientos con vitamina B12 o preparados de Hierro influyen negativamente en el proceso, mientras que los IBP no son un factor desfavorable. A su vez, a mayor valor de PRQ en la preparación de ^{99m}Tc -HMPAO, obtendremos mejor rendimiento en el marcaje leucocitario.