



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



O-87. - EVALUACIÓN DEL MÉTODO DE MARCAJE DE LEUCOCITOS CON ^{18}F FDG

I. Romero Zayas¹, S. Portugal², A. Salip Fernández¹, C.A. Achury Murcia¹, R.E. Jaller Vanegas¹, A. Fernández León¹, A. Montes Graciano¹, J. Deportós Moreno¹ e I. Carrió Gasset¹

¹CADISA. S.A. Radiofarmacia. Hospital de Sant Pau. Barcelona. ²Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira. EPE. Portugal.

Resumen

Objetivo: Evaluar nuestro método de marcaje de leucocitos humanos con ^{18}F FDG analizando el rendimiento de marcaje, la viabilidad leucocitaria a los 30 min y la estabilidad a las 2h.

Material y método: Extrajimos 40 ml de sangre de 5 donantes voluntarios sanos en ayunas, utilizando heparina como anticoagulante. Obtuvimos el botón leucocitario por el método rápido de marcaje de leucocitos y tras lavado previo con salina/heparina, resuspendimos el botón con 0,5 ml de heparina/salina e incubamos a 37 °C, con aproximadamente 74 MBq de ^{18}F FDG en un volumen de 0,5 ml, durante 20 min y agitando cada 5 min. Realizamos un nuevo lavado con plasma/hespan, retirando el sobrenadante y resuspendiendo en plasma libre. Calculamos el rendimiento de marcaje, la viabilidad (utilizando el colorante azul de Trypan a los 30 min del marcaje) y la estabilidad a las 2 h, mantenido la muestra a 37 °C.

Resultado: El rendimiento de marcaje fue de $64,5\% \pm 24$, la viabilidad de $99,4\% \pm 0,5$, y la estabilidad de $81,4\% \pm 2,4$. En uno de los casos la eficiencia de marcaje fue del 25%, que pudo ser debido a la menor actividad específica de la ^{18}F FDG, ya que el marcaje se realizó dos horas más tarde que el resto de muestras.

Conclusiones: Aunque el rendimiento de marcaje puede resultar en algún paciente inferior a lo esperado, la metodología aplicada es un procedimiento óptimo para el marcaje de leucocitos con ^{18}F FDG, que está en concordancia con otros trabajos realizados hasta el momento.