



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



P078 - IMPACTO DEL MÉTODO EMPLEADO EN EL MARCAJE DE ERITROCITOS CON 99MTC SOBRE EL RENDIMIENTO DE MARCAJE

Lidia Abelenda Magarin, Jose Guillermo García Álvaro, Sara López Muñoz, Elena Martínez Montalbán, Bárbara Martínez de Miguel y Elena Dobra Neacsu

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Resumen

Objetivo: Ante la actual demanda creciente del cálculo de la masa eritrocitaria en nuestro hospital, nos proponemos comparar los rendimientos de marcaje de eritrocitos con $^{99m}\text{TcO}_4^-$ obtenidos con un método de marcaje *in vitro* (V) frente a los obtenidos con un método *in vivo/vitro* (V/V) para realizar la prueba de la forma más eficiente.

Material y métodos: Se realiza el marcaje de eritrocitos por duplicado a 39 pacientes, realizándose en total 78 marcajes, la mitad con el método V y la otra mitad con el método V/V. La diferencia principal entre métodos es la incorporación del pirofosfato de estaño. En el método V se añaden 5-10 μg de estaño por mL de sangre a una muestra extraída al paciente y se incuba 15 minutos, mientras que en el método V/V se inyectan 420 μg de estaño al paciente y tras 30 minutos se extrae una muestra de sangre. Tras esto, los pasos seguidos con ambos métodos son los mismos: eliminación del exceso de estaño extracelular por centrifugación, aislamiento de células sanguíneas, adición de 55,5 MBq de $^{99m}\text{TcO}_4^-$ y tras 10-15 minutos de incubación a temperatura ambiente, centrifugación y lavado con suero salino para eliminar el exceso de $^{99m}\text{TcO}_4^-$ que permanezca en el plasma.

Resultados: Con el método de marcaje V se obtiene un rendimiento medio de $74,60 \pm 8,60\%$ y con el método de marcaje V/V se obtiene un rendimiento medio de $97,62 \pm 1,58\%$. La diferencia entre los rendimientos obtenidos con ambos métodos es $23,02 \pm 8,33\%$, siendo superior el obtenido con el método V/V, con un $\text{IC}_{95\%} = 23,02 \pm 2,61$, considerando estadísticamente significativa la diferencia entre los rendimientos obtenidos con ambos métodos.

Conclusiones: Con ambos métodos se obtienen rendimientos elevados, pero se elige el método *in vivo/vitro* por la superioridad demostrada en cuanto a rendimiento de marcaje.