

PUESTA A PUNTO DE UN MÉTODO RÁPIDO PARA LA SEPARACIÓN DE LEUCOCITOS

P. Valderas Montes¹, J.L. Gómez Perales¹, A. García Mendoza², F. Partida Palma¹, C. Dávila Árias², M.A. Fernández Mayorga² y J.A. Furest Pérez¹

¹Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Puerta del Mar, Cádiz. ²UGC de Medicina Nuclear, Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción. Tradicionalmente para el marcaje de leucocitos autólogos se añaden 8 ml de hidroxietilalmidón 6% a la sangre previamente extraída y anticoagulada con ACD-A, obteniéndose un concentrado de leucocitos mediante sedimentación (MS) durante 30-90 minutos. Según el método de C Piera, A Vázquez, MA Hernández y cols. ("Método rápido de marcaje de leucocitos con ^{99m}Tc HM-PAO". Rev. Esp. Med. Nuclear 2002;21(5):343-348), se pueden obtener resultados similares mediante una centrifugación (MC) a bajas revoluciones (5 xg) durante 15 minutos. El objetivo de este estudio es la puesta a punto y validación del MC, para ser empleado rutinariamente en nuestras respectivas unidades de Radiofarmacia.

Material y métodos. Se han realizado 29 marcajes de leucocitos con ^{99m}Tc-exametazima, en todos los casos se añadieron 8 ml de hidroxietilalmidón al 6%, y para proceder a la separación de los hematíes se realizó una centrifugación a 7 xg durante 15 minutos. El resto del proceso de marcaje se realizó siguiendo el método de la guía nº1 de Farmacopea Española para marcaje de leucocitos. Tras la inyección se obtuvieron imágenes planares en una gammacámara Siemens Orbiter y una gammacámara Siemens E.CAM, utilizando una matriz de 256 x 256, hasta obtener un mínimo de 600.000 cuentas.

Resultados. En todos los casos el volumen obtenido de plasma rico en leucocitos respecto a fase hemática fue superior al 50%, obteniéndose una eficiencia de marcaje de $68,5 \pm 8,9$ y una contaminación con hematíes de 3-5 eritrocitos/leucocito. Las imágenes gammagráficas que se obtuvieron fueron valoradas en todos los casos por dos observadores independientes que desconocían el método de separación.

Conclusiones. Según nuestros resultados no se aprecia diferencia entre las eficiencias de marcaje medias usando el MC ($68,5 \pm 8,9$) frente al MS clásico ($68,7 \pm 9,4$). La contaminación con hematíes de los leucocitos aislados fue de 3-5 eritrocitos/leucocito en el MC frente a 1-3 eritrocitos/leucocito en el MS. En las imágenes obtenidas tanto a nivel gastrointestinal como a nivel óseo, no se observaron captaciones anómalas, solo los hallazgos habituales en este tipo de imágenes gammagráficas.