



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



228 - EFECTO DEL TRATAMIENTO CON METRONIDAZOL EN EL MARCAJE DE HEMATÍES IN VITRO CON ^{99m}Tc -PIROFOSFATO. ESTUDIO PRELIMINAR

M. Roldán Rubio¹, A. Abella Tarazona², A. Montellano Fenoy¹, E. Fernández Muñoz², A. Asensio Ruiz² y T. Martínez Martínez¹

¹Hospital General Universitario Santa Lucía de Cartagena. Murcia. ²Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Resumen

Objetivo: Como consecuencia del bajo rendimiento obtenido en el marcaje de hematíes *in vitro* con ^{99m}Tc -pirofosfato de un paciente y la posterior obtención de imágenes gammagráficas compatibles con ^{99m}Tc libre, se estudia el efecto del metronidazol sobre los hematíes durante este proceso.

Material y métodos: Se recoge sangre procedente de voluntarios sanos ($n = 10$) y se incuban en alícuotas de 4 ml concentraciones de metronidazol de 14 $\mu\text{g/ml}$ frente a controles, correspondientes a las concentraciones plasmáticas en el estado estacionario de un tratamiento profiláctico preoperatorio. Se incuban y se dejan en agitación, realizándose un marcaje a las 24 horas y calculando el rendimiento de marcaje y la elución a la hora en cada caso.

Resultado: El rendimiento de marcaje en las alícuotas incubadas con 14 $\mu\text{g/ml}$ de metronidazol es el $30 \pm 17,12\%$ ($n = 10$) frente a $49 \pm 21\%$ de sus respectivos controles. En un estudio preliminar de 3 de los casos anteriores, se analizó la elución de ^{99m}Tc a una hora post-marcaje, obteniéndose un porcentaje de elución del $48 \pm 15\%$ en las alícuotas con metronidazol, a diferencia del $12 \pm 17\%$ obtenido en los controles.

Conclusiones: El tratamiento con metronidazol afecta significativamente al rendimiento de marcaje de hematíes *in vitro* con ^{99m}Tc -pirofosfato, así como a la interpretación de las imágenes posteriores, debido probablemente a la elevada proporción de ^{99m}Tc que eluye de las células, por un posible daño en la integridad de la membrana plasmática.