



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



035 - ESTADÍSTICA DE LA IMPLANTACIÓN DE LA PREPARACIÓN DE ^{68}Ga -DOTATOC A PARTIR DE KIT FRÍO Y GENERADOR

A. Abella Tarazona, A. García Aliaga, A. Alonso García y M.T. Martínez Martínez

Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, España.

Resumen

Objetivo: Presentar y analizar nuestra estadística en la preparación de ^{68}Ga -DOTATOC con kit frío y generador de $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$.

Material y métodos: Se realizaron 118 preparaciones a partir de un kit frío comercial de DOTATOC y el $^{68}\text{GaCl}_3$ eluido de un generador de $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$ de 1.850 MBq durante su año de vida útil, siguiendo la ficha técnica. En cuatro ocasiones, se hicieron dos marcajes en el mismo día. Tras marcaje, se comprobó la actividad final, se realizó inspección visual y control de pH y pureza radioquímica (PRQ). Las eluciones de lavado ($n = 52$) se realizaron de 20 a 24 horas antes del marcaje. Se evaluó el rendimiento de elución a partir de la actividad obtenida y los niveles de impurezas radionucleídicas (PRN) se determinaron por espectrometría multicanal, a partir de una alícuota diluida, a las 0,5 horas y superadas las 48 horas poselución. El ensayo de esterilidad se realizó a todas las preparaciones durante los primeros seis meses. Se monitorizó la dosimetría recibida por el personal durante el procedimiento.

Resultados: De los 118 marcajes, 113 cumplieron criterios de calidad (ausencia de partículas en suspensión, $\text{PRQ} = 99,65 \pm 0,26\%$, $\text{pH } 3,2\text{-}3,8$). Seis preparaciones no se administraron al paciente, cinco por una PRQ 95% y una por problemas técnicos. Todos los controles microbiológicos resultaron negativos. El rendimiento de elución fue de $70,63 \pm 3,32\%$ y las impurezas de ^{68}Ge fueron inferiores a 0,001% en todos los casos. Cuando se realizaron dos marcajes en un día, el rendimiento de elución a las 3,6h fue $90,16 \pm 2,41\%$. El impacto del procedimiento en la dosimetría del personal no fue significativo, con un ligero incremento en la dosimetría en manos y solapa del personal implicado en el marcaje.

Conclusiones: El procedimiento de marcaje ^{68}Ga -DOTATOC para diagnóstico PET de GEP-NET ha sido satisfactoriamente implementado.