



CO029 - ESTABILIDAD DE MARCAJE DE TORTITAS DE ENSUREPLUS® CON DIVERSOS RADIOFÁRMACOS: UNA ALTERNATIVA AL HUEVO EN ESTUDIOS DE VACIAMIENTO GÁSTRICO SÓLIDO

Andrea Blesa Jiménez¹, Nuria Olcina Forner¹, Carmen Belén Otero Alonso¹, Manuel Valiente Alarcón¹ y M.^a Teresa Martínez Martínez^{1,2}

¹Unidad de Radiofarmacia, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España. ²Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria Pascual Parrilla, Murcia, España.

Resumen

Objetivo: Evaluar la estabilidad de unión de $[99m\text{Tc}]Tc\text{-MAA}$, $[99m\text{Tc}]Tc\text{-DTPA}$ y $[99m\text{Tc}]Tc\text{O}_4\text{Na}$ en tortitas de EnsurePlus® en condiciones simuladas de digestión gástrica como alternativa al huevo en tortilla en estudios de vaciamiento gástrico para pacientes con restricciones dietéticas.

Material y métodos: A 120 ml de EnsurePlus® líquido se añadieron ≈ 37 MBq de $[99m\text{Tc}]Tc\text{-MAA}$, ($n = 5$), $[99m\text{Tc}]Tc\text{-DTPA}$ ($n = 5$) o $[99m\text{Tc}]Tc\text{O}_4\text{Na}$ ($n = 5$), se cocinó en sartén en forma de tortita y se sometió a simulación de digestión gástrica (HCl 0,1 N) durante 2 h. La estabilidad de la unión se calculó como porcentaje de la actividad total en forma de actividad ligada tras separación de fases por centrifugación y posterior medida de actividad en contador gamma. Se evaluó la estabilidad de los tres radiofármacos en el medio indicado por determinación de la pureza radioquímica (PRQ) en radio-TLC, pre y posdigestión. Los datos se presentan como media \pm desviación estándar. El análisis estadístico se realizó por Kruskal-Wallis con una significación estadística de $p < 0,05$.

Resultados: Las estabilidades de unión del $[99m\text{Tc}]Tc\text{-MAA}$, $[99m\text{Tc}]Tc\text{-DTPA}$ y $[99m\text{Tc}]Tc\text{O}_4\text{Na}$ fueron de $98,5 \pm 0,1\%$, $52,4 \pm 1,1\%$ y $47,5 \pm 1,3\%$ respectivamente, con diferencias significativas entre los tres radiofármacos ($p < 0,001$). $[99m\text{Tc}]Tc\text{-MAA}$, $[99m\text{Tc}]Tc\text{-DTPA}$ y $[99m\text{Tc}]Tc\text{O}_4\text{Na}$ mostraron una alta estabilidad en HCl, con una PRQ posdigestión de $97,9 \pm 0,3\%$, $97,1 \pm 0,6\%$ y $98,26 \pm 1,3\%$ respectivamente. **Conclusión** Las tortitas de EnsurePlus® marcadas con $[99m\text{Tc}]Tc\text{-MAA}$ se pueden considerar una alternativa a la tortilla para aquellos pacientes con intolerancias y/o alergias alimentarias al huevo.