



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - ADSORCIÓN DE <sup>99m</sup>Tc-MAA EN JERINGAS LUER-LOCK UTILIZADAS EN LA TÉCNICA ROLL

L. Camacho, A. Tembl y C. Orozco

Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Universitario de La Ribera.

### Resumen

**Objetivo:** Estudiar la adsorción de <sup>99m</sup>Tc-MAA en jeringas Luer-Lock utilizadas para su administración en la técnica ROLL.

**Material y métodos:** Se utilizaron dos tipos de preparaciones de <sup>99m</sup>Tc-MAA (A y B) y dos tipos de jeringas Luer-Lock de Becton Dickinson: jeringas de 1 ml de policarbonato (BD-1) y de 3 ml de polipropileno (BD-3). Se prepararon 120 dosis, 30 dosis de cada combinación: A en la jeringa BD-1, A en BD-3, B en BD-1 y B en BD-3; con una actividad entre 0,8-2,4 mCi en 0,3 ml y estuvieron preparadas entre 2-4 horas. Antes de administrar las jeringas se agitaron y se colocaron 0,2 ml de aire entre radiofármaco y émbolo. Se midió la actividad en tres situaciones: con una aguja limpia tras la administración o su simulación (actividad no administrada), tras tres lavados con suero fisiológico (actividad retenida) y del cuerpo de la jeringa sin émbolo (actividad cuerpo).

**Resultado:** Se muestran en la tabla. En las jeringas BD-3 la actividad retenida quedó principalmente en el cuerpo ( $67,6\% \pm 7,5$  con A y  $63,7\% \pm 8,5$  con B), mientras que en BD-1 hubo menor retención en el cuerpo ( $35,7\% \pm 11,3$  con A y  $45,8\% \pm 13,8$  con B).

Tipo MAA-Jeringa	n	Media $\pm$ s % actividad no administrada	Test	Resultado	Media $\pm$ s % actividad retenida	Test	Resultado
A-BD-1	30	$34,4\% \pm 10,4$	Mann-Whitney	Diferencias significativas $p = 0,005$	$19,6\% \pm 8,4$	Mann-Whitney	Diferencias significativas $p = 0,002$
B-BD-1	30	$45,2\% \pm 17,1$			$28,9\% \pm 12,8$		
A-BD-3	30	$33,2\% \pm 16,7$	Mann-Whitney	Diferencias significativas $p < 0,001$	$23,8\% \pm 9,5$	t-Student	Diferencias significativas $p < 0,001$
B-BD-3	30	$52,3\% \pm 12,4$			$35,1\% \pm 11,1$		

**Conclusiones:** Es importante tener en cuenta los diferentes MAA del mercado y los materiales de las jeringas a la hora de utilizar dosis bajas del radiofármaco, como ocurre en el caso del marcaje ROLL. Por lo que es recomendable comprobar la compatibilidad de las jeringas con la preparación y

en caso de retención alta se deberá considerar una sobredosificación para compensar la actividad no administrada.