



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - ADSORCIÓN DE 99MTC-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 99mTc-MAA en jeringas Luer-Lock utilizadas para su administración en la técnica ROLL.

**Material y métodos:** Se utilizaron dos tipos de preparaciones de 99mTc-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 ± s % actividad no administrada | Test         | Resultado                  | Media ± s % actividad retenida | Test         | Resultado                  |
|------------------|----|---------------------------------------|--------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|----------------------------|
| A-BD-1           | 30 | 34,4% ± 10,4                          | Mann-Whitney | Diferencias significativas | 19,6% ± 8,4                    | Mann-Whitney | Diferencias significativas |
| B-BD-1           | 30 | 45,2% ± 17,1                          |              | p = 0,005                  | 28,9% ± 12,8                   |              | p = 0,002                  |
| A-BD-3           | 30 | 33,2% ± 16,7                          | Mann-Whitney | Diferencias significativas | 23,8% ± 9,5                    | t-Student    | Diferencias significativas |

B-BD-3 30 52,3% ± 12,4 p 0,001 35,1% ± 11,1 p 0,001

**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.