



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



0 - ADSORCIÓN DE ^{99m}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 ^{99m}Tc-MAA en jeringas Luer-Lock utilizadas para su administración en la técnica ROLL.

Material y métodos: Se utilizaron dos tipos de preparaciones de ^{99m}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.