

RETENCIÓN DEL RADIOFÁRMACO ^{99m}Tc -NANOCOLOIDES DE ALBÚMINA EN JERINGAS: IMPACTO DEL ESPACIO MUERTO EN LA DOSIFICACIÓN AL PACIENTE

ÁREA DE SALUD 1
MURCIA-OESTE

Arrixaca

Otero Alonso, Carmen Belén; Blesa Jiménez, Andrea; Olcina Forner, Nuria; Martínez Martínez, María Teresa

IMIB
Instituto Murciano de
Investigación Biosanitaria
Pascual Parrilla

INTRODUCCIÓN

En nuestro hospital se detectó un elevado índice de reinyecciones del radiofármaco ^{99m}Tc -nanocoloides de albúmina en linfogammagrafías por resultados no concluyentes. Estudios previos indican que la causa podría ser la retención del fármaco en el espacio muerto de jeringas tres partes lubricadas (3PL), comprometiendo la dosis administrada.

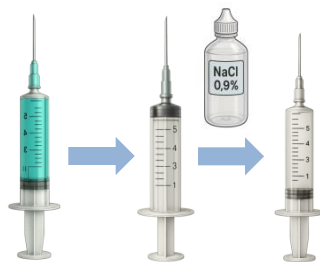
MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron 10 jeringas 3PL sin espacio muerto (1 mL) midiendo la retención del radiofármaco antes y después del lavado con NaCl 0.9%. Los resultados se compararon con 10 jeringas 3PL con espacio muerto (1 mL). Los datos se expresaron como media \pm DE (%) y se analizaron mediante t de Student ($p < 0.05$) en SPSS v29.0.2.0.

BIBLIOGRAFÍA

Kvaternik H, Gatterer J, Plhak E, Schwarzgruber JF, Aigner RM. Systematic Assessment of the Adsorption of ^{99m}Tc -Radiopharmaceuticals onto Plastic Syringes. J Nucl Med Technol. 2020 Jun;48(2):168-173.

Dupire C, Chennell P, Pereira B, Courtiol N, Buj S, Cueff R, Crauste-Manciet S, Sautou V, Morgat C. A proof of principle study using radiopharmaceuticals to quantify and localize container-content interactions in medical syringes. Sci Rep. 2023 Feb 15;13(1):2721



OBJETIVOS

Este estudio tuvo como objetivo comparar el efecto de la retención de ^{99m}Tc -nanocoloides de albúmina en jeringas 3PL sin espacio muerto con datos previos obtenidos en jeringas 3PL que sí presentaban espacio muerto.

RESULTADOS

Las jeringas 3PL sin espacio muerto mostraron una retención inicial del $16.55 \pm 2.65\%$, significativamente menor que en jeringas con espacio muerto ($23.26 \pm 1.65\%$) ($p < 0.001$). Esta retención disminuye a $8.06 \pm 0.52\%$ tras lavado con NaCl 0.9% frente a $5.60 \pm 2.10\%$ de las jeringas con espacio muerto ($p = 0.002$), indicando que en jeringas 3PL sin espacio muerto existen otros factores que contribuyen a la retención del radiofármaco en ellas.

CONCLUSIONES

Estos hallazgos subrayan la importancia de seleccionar jeringas adecuadas según su composición y características, adaptadas al radiofármaco utilizado, para asegurar una dosificación precisa al paciente.