



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



026 - EVALUACIÓN DE LA ROBUSTEZ Y REPRODUCIBILIDAD DEL MÉTODO DE DETERMINACIÓN DE PUREZA RADIOQUÍMICA DEL [99MTC]TC-MAA PROPUESTO POR FICHA TÉCNICA

C. Pinilla Román¹, R. Ramos Membrive¹, F. Pareja del Río², G. Quincoces Fernández² e I. Peñuelas Sánchez²

¹Clínica Universidad de Navarra, Madrid, España. ²Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España.

Resumen

Objetivo: Evaluar la dependencia del volumen y la actividad utilizada en la determinación de la pureza radioquímica (%PR) para una preparación de [99mTc]Tc-MAA.

Material y métodos: Se radiomarcaron dos equipos reactivos de LyoMAA Technescan® (#=50 mCi, 7 ml). De cada uno se determinó la %PR mediante filtración por membrana de polycarbonato (□ 13 mm, 3,0 μm) según el proveedor (0,2 ml de muestra + 20 ml de 0,9% NaCl); los eluidos de lavado se recogieron en alícuotas de 5 ml. De forma paralela este mismo control de calidad se realizó por triplicado con muestras de diferente actividad (0,5 mCi, 1 mCi, 1,5 mCi y 2 mCi) en igual volumen (5 ml). La %PR de todas las muestras analizadas se determinó respecto a dos volúmenes de lavado del filtro: 5 ml y 20 ml. Se evaluó la reproducibilidad de cada método mediante el cálculo del coeficiente de variación (%Sr), y la dependencia de la %PR respecto a la actividad de la muestra, volumen de aplicación radiofármaco y volumen de elución mediante el análisis de la varianza.

Resultados: La %PR obtenida para todas las muestras fue >98%. El %Sr fue < 10% para cada uno de los métodos utilizados. Los resultados del análisis de la varianza muestran que no existen diferencias significativas entre el valor de la %PR respecto a la actividad de la muestra empleada en el control, el volumen de aplicación del radiofármaco y el volumen de elución.

Conclusiones: El método para la determinación de la %PR del [99mTc]Tc-MAA mediante filtración por membrana de polycarbonato es un método robusto que permite variaciones en la ejecución del método sin afectar a la reproducibilidad del mismo.