



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



PO126 - EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE MEDICINA NUCLEAR CON UN SISTEMA DE INFUSIÓN AUTOMÁTICA DE 18F-FDG

Blanca García Rápida, **María Elena Gómez Martín**, María Pilar Pascual de Mato, Belén Quintana Sanz, María Dolores Arribas Pulido, Antonia Sánchez Sánchez, Lorena Romero Reina, Yelena Medina Monar y María Nieves Cabrera Martín

Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivo: La Medicina Nuclear se enfrenta a una demanda creciente de estudios PET-TC. Cada paciente requerirá una dosis precisa de 18F-FDG que se extraerá de un vial multidosis, lo cual supone una importante dedicación del equipo TSID/Enfermería y una mayor exposición a la radiación cuando se realiza de forma manual. Describir funcionamiento, aplicaciones y ventajas/desventajas de la utilización de un sistema de inyección automático con respecto al método manual.

Material y métodos: Se realizará descripción detallada del sistema de trabajo con dos inyectores automáticos (media 25 pacientes/jornada) desde la llegada del isótopo hasta administración de la última dosis. Se explicará control de calidad del equipo, colocación del sistema, fungibles necesario, sistema de cierre, datos de actividad y volumen máximo, componentes de la cámara blindada, forma de manejo, colocación del SAS (sistema de administración de suministros) y PAS (sistema de administración al paciente). Se explicará la forma de infusión al paciente, emisión de etiqueta y control de actividad sobrante.

Resultados: En base a nuestra experiencia, la administración automática de 18F-FDG aumenta la seguridad, disminuyendo la dosis de radiación (92% a enfermería y 85% a TSID) y unida a la optimización de tiempos de los equipos PET-TC digitales mejora los flujos de trabajo, permite realizar un mayor número de pacientes por jornada. Los cálculos de dosis son precisos ($\pm 2\%$ de error), si bien la dosis primera de cada turno tiene un mínimo de actividad (200 MBq), por tanto, los estudios de baja dosis se realizarán preferiblemente en mitad de la jornada. Únicamente se empleará con 18F-FDG, debiendo preparar los otros radiofármacos de forma manual.

Conclusiones: El sistema de inyección automático permite administrar una dosis precisa a cada paciente y optimiza el trabajo de TSID/enfermería, con alta eficiencia en la organización y reducción de la tasa de radiación.