



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



P068 - EVALUACIÓN DEL PRIMER PERIODO DE USO DE UN DISPENSADOR AUTOMÁTICO DE RADIOFÁRMACOS EMISORES DE POSITRONES

Èlia Torrent Llongarriu¹, Montserrat Negre Busó², Anna Ruíz Rodríguez¹, Irene Trias Davesa¹, Sandra Castanyer Serra¹ y Antoni Rubió Rodríguez²

¹Unidad de Radiofarmacia, IDI-Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona, España. ²Servicio de Medicina Nuclear, IDI-Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona, España.

Resumen

Objetivo: Evaluar el primer periodo de uso de un dispensador automático de radiofármacos PET (DispensadorPET) a partir de los datos de las dosis dispensadas de (F-18)Fludesoxiglucosa (FDG) y las incidencias detectadas.

Material y métodos: Se estudian retrospectivamente 4.558 dosis de FDG dispensadas con el DispensadorPET (modelo μDDS-A con el sistema de inyección automático Rad-Inject de Tema Sinergie) durante su primer periodo de uso (diciembre 2020 a diciembre 2022). De cada dosis se evalúa el porcentaje de error (Error%) entre la dosis solicitada y la dosis dispensada (error aceptable $\pm 10\%$). Se evalúan las sobredosificaciones e infradosificaciones. Se estudian las causas y las acciones correctoras y/o preventivas (CAPAs) implementadas relacionadas con las incidencias del equipo detectadas.

Resultados: 4.476 (98,20%) dosis fueron dispensadas cumpliendo con el Error% aceptable (media: $-0,12\% \pm 0,96$). 46 Infradosificaciones (1,01%): 21 detectadas al inicio del ciclo de dispensación debido a aire en el circuito (15) y falta de homogenización de la FDG post dilución (6), 14 fin de ciclo por escasez de actividad, 5 por error de conexión del activímetro con el dispensador, 3 por incidencia en la bomba de dispensación y 3 errores puntuales. 36 sobredosificaciones (0,79%): 26 detectadas al inicio del ciclo de dispensación debido a baja dilución de la FDG (11), falta de homogenización de la FDG (8) y dosis inicial solicitada de baja actividad (7), 5 errores puntuales, 4 derrames y 1 error fin de ciclo. Incidencias registradas: errores varios de conexión activímetro con el dispensador y 2 errores de *software*, solventados mediante mantenimiento correctivo, y 2 errores periódicos reincidentes en la comprobación del kit de dispensación inicial, solucionados con cambio de la bomba por desgaste y cambio de lote del kit de dispensación.

Conclusiones: El uso del DispensadorPET permite la dispensación de dosis de forma automática con gran exactitud. Menos del 2% de las dosis dispensadas son sobre/infradosificadas, cuyas causas principales son identificadas y solventadas. El uso del DispensadorPET requiere de personal formado, rápida respuesta a incidencias e implementación de CAPAs efectivas.