



PO126 - EVALUACIÓN DE LA DISPENSACIÓN DE [18F]FLUDEOXIGLUCOSA ([18F]FDG) CON UN NUEVO DISPENSADOR AUTOMÁTICO DE RADIOFÁRMACOS PET

Laura García Lama, Elsa Otero Ruiz, Laura Rey Sánchez, Carmen Gloria Franco Monterroso, Cristian Jiménez Pena, Sara Rodríguez Mateos y María Àngels Hernández Fructuoso

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Resumen

Objetivo: Evaluar la dispensación de [18F]FDG mediante un nuevo dispensador de radiofármacos PET en nuestra Unidad durante los primeros de seis meses de uso.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de 2610 dosis dispensadas (agosto 2024-enero 2025). Se evaluó la exactitud de la dispensación entre la dosis solicitada y la dispensada para los rangos de actividad: 37-73 MBq, 74-147 MBq; 148-221 MBq; 222-295 MBq; 296-370 MBq; > 370 MBq. La exactitud se determinó mediante el porcentaje de error relativo (%ER) entre la dosis prescrita y la dispensada, considerando un margen aceptable de $\pm 10\%$. También se evaluó la precisión para dosis baja (148 MBq), media (259 MBq) y alta (370 MBq). Además, se analizaron las incidencias que impidieron dispensar dosis o dispensar dosis incorrectas (sobre/infradosificadas).

Resultados: Se dispensaron un 97,97% de dosis correctamente, un 1,8% sobredosificadas y 0,23% infradosificadas. El %ER para los rangos 37-73 MBq; 74-147 MBq; 148-221 MBq; 222-295 MBq; 296-370; > 370 MBq fue respectivamente de 19,84%; 5,07%; 3,25%; 2,48%; 2,35%; 2,14%. Las dosis inferiores a 74 MBq presentaron un %ER ligeramente superior al límite aceptable, mientras que las dosis de mayor actividad se mantuvieron dentro del margen. La precisión obtenida fue 7,09% (dosis baja); 2,19 (media); 2,48% (alta). Se estudiaron 40 dosis no dispensadas (1,51%): 55% debido a fallos causados por aire en los tubos del dispensador, 5% error de kit de dispensación, 15% error de montaje del kit dispensador, 15% error informático y 10% no se pudo determinar la causa. Las sobredosificaciones fueron causadas por una alta concentración radioactiva del radiofármaco (primeras dosis del ciclo) y las infradosificaciones por escasa actividad para dispensar la dosis prescrita.

Conclusiones: El dispensador mostró una buena exactitud y precisión en la mayoría de las dosis, excepto en actividades bajas, donde se supera el error aceptable ($> 10\%$) ocasionando dispensaciones repetidas y/o retrasos en la administración. Por ello, se recomienda programar exploraciones que requieren baja actividad a mitad de la jornada. El dispensador automático presenta muy pocas incidencias que impidan dispensar dosis y garantiza la dosificación correcta de [18F]FDG.