



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



O-217. - ASPECTOS PRÁCTICOS QUE DEBEN CONOCER LOS OPERADORES SOBRE LA DOSIMETRÍA DE ANILLO EN UNA UNIDAD PET

I. Ferrero Febrer¹, C. Gámez Cenozo¹, S. Rustarazo Losada¹, I. Liarte Trias¹, M. Albadalejo Castaño¹, A. Cebrián Leyva¹, F. Pino Sorroche², P. Saldaña Gutiérrez² y C. Picón²

¹PET-IDI; ²Servicio de Física Médica y Protección Radiológica. Hospital de Bellvitge-IDIBELL. L'Hospitalet de Llobregat.

Resumen

Objetivo: La dosimetría personal es una medida de vigilancia de protección radiológica de cumplimiento obligatorio para los trabajadores profesionalmente expuestos de categoría A. De acuerdo con la IS-28 del CSN los operadores de las instalaciones radiactivas de 2ª categoría con técnica PET deben utilizar dosímetros de anillo. El objetivo de este trabajo es describir los aspectos prácticos que deben conocer los operadores para utilizar correctamente estos dosímetros y comparar sus lecturas con las de los dosímetros de muñeca.

Material y método: Se registraron todos los procesos en los que han estado involucrados los operadores. Estas son las etapas realizadas: 1) Formación específica (procedimiento normalizado de trabajo), 2) Aplicación de las normas de utilización correctas: generales (todos los dosímetros) y específicas (de los dosímetros de anillo). 3) Recambio mensual y 4) Lecturas de dosimetría: comparando con la dosimetría de muñeca.

Resultado: La formación específica consistió en una sesión impartida por la jefa de protección radiológica antes de comenzar la utilización. Las normas de uso correcto específico de los dosímetros de anillo fueron: la verificación de cada dosímetro para cada usuario y la colocación del detector en la parte interna del dedo índice de la mano no dominante y siempre bajo los guantes. Los problemas surgidos en la utilización fueron secundarios a la fragilidad de los anillos: el detector se sale fácilmente al retirar los guantes y el sistema de fijación no se ajusta adecuadamente en los dedos más gruesos. Los resultados de dosis superficial mensual (mSv) fueron entre 1,85 a 13,32 veces superiores en la de anillo que en la de muñeca (con mayor factor de multiplicación a mayor exposición).

Conclusiones: En nuestra experiencia la utilización de dosímetros de anillo requiere un mayor cuidado y las lecturas son superiores a las de los dosímetros de solapa, identificándose un rango muy amplio de factores de multiplicación.