

GRUPO DE TRABAJO

DOSIMETRÍA EN RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

Los procedimientos intervencionistas o procedimientos guiados por imagen presentan grandes ventajas médicas, pero pueden suponer dosis de radiación elevadas tanto para el paciente como para los profesionales sanitarios que los realizan. Así pues, la dosimetría en intervencionismo tiene dos focos de interés: la dosimetría del paciente y la dosimetría ocupacional.

La dosimetría del paciente va a estar centrada en dos aspectos: la optimización de las dosis usando los niveles de referencia para diagnóstico y los casos de dosis altas que pudieran suponer una probabilidad significativa de efectos deterministas en la piel. En el primer caso se requiere del registro de los indicadores de dosis de los pacientes sometidos a estos procedimientos, así como de la información técnica relevante para la optimización. En el segundo caso será necesario disponer para cada procedimiento de registros de los parámetros que influyen en la dosis recibida por el paciente (tensión, filtración, angulación, KAP, etc.) y, por otro lado, de un sistema capaz de estimar las dosis en la piel a partir de dichos datos.

En cuanto a la dosimetría ocupacional, de manera habitual se utilizan delantales plomados y protectores de tiroides como elementos de protección personal, pero cabeza y manos no suelen estar protegidos. Además, recientemente se está extendiendo el uso de gafas plomadas, si bien con todo tipo de diseños, con un grado de implantación variable. Asimismo, la mayoría de salas cuentan con protecciones móviles, si bien no siempre se emplean correctamente a lo largo de un procedimiento.

Objetivos planteados:

- Recabar información a nivel nacional sobre distintos aspectos de la dosimetría en intervencionismo.
 - o Dosimetría del paciente:
 - Disponibilidad de sistemas de registro de indicadores de dosis y de sistemas que proporcionen también la estimación de la dosis del paciente en órganos de interés.
 - o En lo que respecta a dosimetría ocupacional:
 - Disponibilidad e implantación de sistemas de protección.
 - Rango de dosis recibidas, que tanto por carga de trabajo como el uso de protecciones pueden ser muy variables.
- Proponer recomendaciones y pruebas que ayuden en la puesta en marcha y validación de sistemas de dosis a paciente en esta área que incluyan, entre otros:
 - o Definición de conceptos básicos.
 - o Descripción de sistemas disponibles para la estimación de la dosis.
 - o Procedimientos para la verificación de datos básicos de partida de los sistemas de cálculo de dosis.
 - o Identificación de elementos que influyen en el cálculo, estimación de incertidumbres.
 - o Metodologías de validación en geometrías simples.