



# Radiología



## 0 - Criterio ALARA. Un concepto compartido

*B. Fernández González y F. Vega García*

### Resumen

**Objetivo docente:** Repasar y estimular el conocimiento y uso de los medios disponibles para el radiólogo en orden a disminuir las dosis de radiación.

**Discusión:** Las radiaciones para uso médico son actualmente la principal fuente de radiación a la sociedad y cada vez es más frecuente leer en la prensa general artículos que alertan sobre la magnitud del riesgo, generalmente con cierto tinte alarmista. Las personas que administramos esas radiaciones tenemos que estar permanentemente motivados para usar la menor dosis razonablemente necesaria. Esto implica una toma constante de decisiones puntuales que inciden en varios aspectos, fundamentalmente tres: Indicación, optimización y blindaje. Una buena praxis incluye el estudio personalizado de cada caso. La revisión de pruebas anteriores evitará repetir estudios y permitirá derivar pacientes hacia otros métodos de exploración. Especialmente en niños y pacientes jóvenes en los que se espera una supervivencia larga, debemos evitar en lo posible los estudios que conlleven radiaciones ionizantes y sobre todo los controles periódicos con TAC. La optimización en el uso de las radiaciones para el diagnóstico empieza en el momento de la adquisición de equipos. Habitualmente nos deslumbran las prestaciones, que no siempre son requeridas más que los avances en reducción de dosis, que tener incidencia en todos los estudios. En la realización de protocolos solemos utilizar programas que nos permitan apurar los diagnósticos, sin dejar nada atrás, lo que nos lleva a estudios multifásicos que multiplican la radiación por varios factores y que a veces no son estrictamente necesarios. En los procedimientos con radioscopia las dosis pueden llegar a ser elevadas e incluso a producir lesiones a corto plazo. La reducción de la dosis al paciente no sólo debe estar siempre en mente sino que además es el primer paso en la radioprotección del operador. Debemos ser conscientes en cada momento de la necesidad de encontrar un equilibrio entre la dosis que damos al paciente, y la que en verdad necesitamos. La selección correcta de los parámetros de la radioscopia, tiempo usado, número de series radiográficas, geometría tubo-paciente-intensificador, el blindaje, la colocación del paciente y personal, etc., son conceptos básicos de formación en radioprotección, cuyo conocimiento y uso correcto son obligatorios en nuestra especialidad.

### Referencias bibliográficas

Vañó E, Rosenstein M, Linecki J, et al. Education and training in Radiological Protection for Diagnostic and Interventional Procedures ICRP Publication 113 Ann IRCP: 39(5), 2009.