

Radiología digital: ¡No exagere por favor!*

Edgardo Cuba Alarcón ^(1,2), Pedro Octavio Feria Zavala ^(1,2)

Sra. Editora:

Las imágenes médicas se han convertido en uno de los exámenes auxiliares más importantes para hacer un diagnóstico preciso y oportuno al punto que, en pleno siglo XXI, no se puede concebir la realización de un análisis de diferentes patologías sin ellas.

Estas imágenes son adquiridas por diferentes principios, ya sea utilizando radiación no ionizante o ionizante (aunque esta última -a determinados niveles- aumenta la probabilidad de causar daños en el hombre).

La radiología digital constituye una tecnología que permite obtener imágenes, haciendo posible su modificación electrónica (una vez obtenidas en el monitor de la pantalla). El objetivo es mejorar la calidad diagnóstica. Por ejemplo, se puede aumentar o disminuir el contraste de la imagen, su tamaño, o bien hacer la sustracción de ciertas estructuras.

En este sentido, la función del Tecnólogo Médico en Radiología es obtener las imágenes, basándose en ciertos preceptos básicos: irradiar sólo el área de interés diagnóstico y administrar la mínima dosis posible para obtener una imagen de calidad, tal como estipula la regla *As Low As Reasonably Achievable* (ALARA -tan bajo como sea razonablemente posible-) ⁽¹⁾.

En nuestro país (Perú), el advenimiento de esta tecnología parece haber reducido, aún más, en los profesionales que operan estos equipos el empeño por realizar adecuadas prácticas de colimación (es decir, restringir la zona de irradiación únicamente al área de interés). De hecho, estudios realizados en Dinamarca y Noruega confirman esta aseveración ⁽²⁾.

La falta de estímulo quizás se deba a que, una vez obtenida la imagen digital, ésta se puede ir "arreglando" ⁽³⁾ hasta conseguir que cumpla con todos los parámetros establecidos ⁽⁴⁾. Sin embargo, no colimar apropiadamente podría producir daños en los pacientes, pues se conoce bien que al irradiar más área, se administra de forma innecesaria una mayor dosis de radiación.

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta urgente regular y corregir estas deficiencias. Tal vez se pueda empezar por un control de calidad realizado por los propios departamentos de Diagnóstico por Imágenes de los hospitales. Ellos mismos podrían revisar la forma en que se adquieren estas imágenes (protocolos de exploración). Pero, además, es importante que el profesional tome conciencia de su trabajo, recordando que debe brindar un servicio seguro y de calidad científica.

Bibliografía

1. ICRP. Las recomendaciones 2007 de la Comisión Internacional de Protección Radiológica. Disponible en (Available at): http://www.icrp.org/docs/P103_Spanish.pdf. Accedido (Accessed): october 10, 2011.
2. Zetterberg LG, Espeland A. Lumbar spine radiography--poor collimation practices after implementation of digital technology. *Br J Radiol* 2011; 84:566-9.
3. Uffmann M, Schaefer-Prokop C. Digital radiography: the balance between image quality and required radiation dose. *Eur J Radiol* 2009; 72:202-8.
4. SEFM-SEPR 2002. Protocolo Español de Control de Calidad en Radiodiagnóstico. Disponible en (Available at): <http://www.sepr.es/html/recursos/publicaciones/Protocolo%20espanol-version%201.pdf>. Accedido (Accessed): october 10, 2011.

*El editor no se hace responsable de las opiniones expresadas en la correspondencia.

(1) Facultad de Medicina, Escuela de Tecnología Médica. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

(2) Alumno de pregrado de Tecnología Médica en Radiología.
Correspondencia: Edgardo Cuba Alarcón - edgardo.cuba.a@upch.pe

Recibido: octubre 2011; aceptado: enero 2012
Received: october 2011; accepted: january 2012

©SAR