

¿Qué está haciendo la comunidad radiológica para manejar adecuadamente la exposición a la radiación de los pacientes durante los exámenes por imágenes?

Las imágenes médicas ofrecen tremendos beneficios para el cuidado de los pacientes. A pesar de que existe discutiblemente un posible riesgo debido a la radiación (<http://www.radiologyinfo.org>) , dicho riesgo (si existe) es tan pequeño que es difícil de probar. El riesgo sospechado está parcialmente basado en proyecciones de la incidencia de cáncer inducido en grandes poblaciones de personas expuestas a niveles de radiación mucho más altos que aquellos que se encuentran en los exámenes de diagnóstico por imágenes. Lo que sabemos es que incluso pequeños riesgos potenciales se pueden reducir aún más disminuyendo la exposición a la radiación. La profesión médica está trabajando duro para asegurar que los pacientes reciban exámenes por imágenes adecuados que utilicen la menor cantidad posible de radiación.

¿Qué está haciendo la profesión radiológica para minimizar los riesgos en los pacientes?

Varias cosas:



1. Los profesionales de la toma de imágenes médicas y de la radioterapia reconocen la importancia de mantener las dosis de radiación de sus pacientes lo más bajas posibles mientras todavía se utiliza una cantidad adecuada para asegurar que se obtendrá una imagen de diagnóstico de calidad. La práctica de reducir al máximo la exposición a la radiación de pacientes, trabajadores del área médica, y otros se ha transformado en un estándar en la práctica de la radiología.
2. Una reunión de radiólogos prominentes, físicos médicos y otros miembros de la comunidad radiológica se llevó a cabo en el 2006 para resolver el aumento de la exposición a la radiación en la toma de imágenes médicas y para sugerir métodos de control de riesgo de los pacientes. El reporte público ([https://www.jacr.org/article/S1546-1440\(07\)00108-1/fulltext](https://www.jacr.org/article/S1546-1440(07)00108-1/fulltext)) del panel fue publicado en el 2007 y actualizado en el 2010.
3. Image Gently® (toma cuidadosa de imágenes) (<http://www.imagegently.org>) es una iniciativa de colaboración entre organizaciones profesionales radiológicas (como así también de otros grupos e individuos). Su objetivo es cambiar la práctica radiológica mediante el incremento de la concientización sobre las oportunidades para reducir la dosis de



radiación cuando se toman imágenes en niños.

Image Wisely® (toma de imágenes en forma inteligente) (<https://www.imagewisely.org/>) es una campaña de concientización con el objetivo de eliminar exámenes por imágenes innecesarios y reducir la dosis en aquellos exámenes que son necesarios.

4. Los programas de acreditación, tales como aquellos ofrecidos por el American College of Radiology (ACR) (<https://www.acr.org/accreditation>) , acreditan a centros que han establecido su competencia en cuanto a la toma de imágenes. La competencia en cuanto a la toma de imágenes significa que el centro se adhiere a normativas, utiliza personal con calificaciones adecuadas, y demuestra su conocimiento de la necesidad del control de calidad en cuanto a sus equipos y personal. Las instituciones que buscan acreditación para los procedimientos por imágenes que utilizan radiación ionizante (<http://www.radiologyinfo.org>) deben demostrar que sus dosis no exceden los niveles establecidos.
5. AppropriatenessCriteria® (criterios adecuados), desarrollado por la ACR, ha sido designado para ayudar a los médicos y radiólogos referidos, con la prescripción de los mejores exámenes radiológicos para sus pacientes en base a los síntomas y circunstancias. Cada opción muestra el nivel relativo de radiación asociado con el procedimiento que está siendo considerado. Esto ayuda a reducir el número de exámenes, asegurando que se haga primero el examen más adecuado.
6. Un Registro de índices de dosis (<https://nrdr.acr.org/Portal/DIR/Main/page.aspx>) se encuentra disponible para las instituciones de TC a nivel nacional. Es un repositorio de información relacionada con las dosis, que puede proporcionar a las instituciones un mecanismo para comparar sus exámenes con los de otras instituciones a nivel nacional, regional y local. Comparándose con otras, las instituciones pueden determinar si la dosis de radiación de sus procedimientos se encuentra dentro de los rangos adecuados.



7. El American Board of Radiology (<https://www.theabr.org/>) requiere que los radiólogos certificados estén familiarizados con los asuntos relacionados con la seguridad durante el uso de la radiación. El manejo de la radiación es un componente de sus exámenes de certificación. El American College of Radiology también ha incluido una sección similar sobre el mantenimiento de los criterios de certificación para radiólogos que han sido certificados inicialmente; el material incluye oportunidades para la autoevaluación, como así también prácticas para el mejoramiento de la calidad para la protección de la radiación. Esto significa que se requiere educación sobre el manejo

de la radiación para los profesionales de toma de imágenes médicas certificados por el Concejo. Radiotecnólogos certificados, tecnólogos y radioterapeutas de medicina nuclear (<http://www.radiologyinfo.org>) reciben extensa instrucción sobre la seguridad y protección durante el uso de la radiación durante su educación. Se los evalúa con respecto a estas áreas durante sus exámenes de certificación. Además, muchos estados que otorgan licencias para los profesionales en la toma de imágenes requieren que obtengan créditos de educación continua en tópicos relacionados con la seguridad durante el uso de la radiación.

8. La profesión radiológica está trabajando con los fabricantes para mejorar el funcionamiento de sus equipos radiológicos y monitorear la utilización de radiación de manera tal que los médicos puedan determinar en tiempo real si los niveles de radiación son aceptables. Los fabricantes también han comenzado a divulgar información sobre cómo utilizar sus equipos de la forma más efectiva a través de los medios tales como Image Wisely.org. (<https://www.imagewisely.org/>)
9. el gobierno federal, a través de agencias tales como la administración de alimentos y drogas de estados unidos y los centros de servicios de medicaid y medicare, ejerce un impacto en la seguridad radiológica. por ejemplo, el gobierno requiere medidas de seguridad para los equipos y la acreditación de los centros antes de proveer reembolsos monetarios para los reclamos de pacientes de medicare y medicaid. los radiólogos y los tecnólogos, a través de sus sociedades profesionales, cooperan con estas agencias en sus esfuerzos.

Condiciones de uso:

Todas las secciones del sitio fueron creadas bajo la dirección de un médico experto en el tema. Toda la información que aparece en este sitio web fue además revisada por un comité de ACR-RSNA formado por médicos peritos en diversas áreas de la radiología.

Sin embargo, no podemos asegurar que este sitio web contenga información completa y actualizada sobre ningún tema particular. Por lo tanto ACR y RSNA no hacen declaraciones ni dan garantías acerca de la idoneidad de esta información para un propósito particular. Toda la información se suministra tal cual, sin garantías expresas o implícitas.

Visite el Web site de RadiologyInfo en <http://www.radiologyinfo.org/sp> para visión o para descargar la información más última.

Nota: Las imágenes se muestra para fines ilustrativos. No trate de sacar conclusiones comparando esta imagen con otras en el sitio. Solamente los radiólogos calificados deben interpretar las imágenes.

Copyright

Las versiones PDF imprimibles de las hojas de los diversos procedimientos radiológicos se suministran con el fin de facilitar su impresión. Estos materiales tienen el copyright de la Radiological Society of North America (RSNA), 820 Jorie Boulevard, Oak Brook, IL 60523-2251 o del American College of Radiology (ACR), 1891 Preston White Drive, Reston, VA 20191-4397. Se prohíbe la reproducción comercial o la distribución múltiple por cualquier método tradicional o electrónico de reproducción o publicación.

Copyright ® 2026 Radiological Society of North America (RSNA)