

¿Depende de la edad el riesgo de exposición a la radiación?



Cuando se administran dosis de radiación equivalentes, el riesgo para los niños y los adolescentes es mayor que para los adultos. Los niños crecen rápidamente y sus células son más sensibles a la radiación. Debido a que lleva años para que se desarrollen los efectos de la radiación, la juventud extiende el tiempo para que ocurra cualquiera de los posibles efectos de la radiación ionizante. Sin embargo, las dosis de radiación necesarias para obtener imágenes en niños son mucho más bajas que los niveles que se utilizan en adultos. Debido a que se utilizan niveles más bajos de radiación en niños y en adolescentes, el riesgo asociado con la toma de imágenes en ellos no necesita ser más elevado que el de un adulto y, generalmente, es mucho más bajo.

A medida que los adultos envejecen, la exposición a la radiación es menos importante. Los tejidos del cuerpo de los pacientes de más edad son menos sensibles a los efectos de la radiación. Los exámenes de diagnóstico como la tomografía computarizada (TC) pueden ser importantes en el diagnóstico y tratamiento de pacientes de edad más avanzada.

Las imágenes médicas pueden ser extremadamente útiles a cualquier edad para ayudar con el diagnóstico y tratamiento de varias enfermedades y condiciones. Si una persona de cualquier edad se ve envuelta en un accidente automovilístico serio, la exploración por TC puede ser una forma rápida y sin dolor de detectar importantes lesiones internas, y quizás críticas, que no son aparentes.



Incluso si los resultados de la TC son normales, mostrando que no hay lesiones internas críticas, la información es valiosa. Los resultados podrían conducir a un diagnóstico más adecuado que podría prevenir cirugías innecesarias y acelerar la recuperación. Otras condiciones médicas que las imágenes podrían revelar:

- Quistes
- Ganglios linfáticos agrandados
- Un aneurisma
- Enfermedad inflamatoria del intestino
- Sangrado en el abdomen
- La presencia de objetos foráneos

El niño que aún no ha nacido de una mujer embarazada es probablemente más sensible a la radiación. Los exámenes de diagnóstico por imágenes que exponen a una mujer embarazada a la radiación ionizante se deben hacer solamente luego de haber establecido la necesidad del examen y con consideraciones cuidadosas con respecto al feto. Un número limitado de exámenes por imágenes realizados adecuadamente no presenta ninguna inquietud con respecto a los defectos de desarrollo. Sin embargo, el riesgo de los efectos en la salud a largo plazo, aunque sean pequeños, son inciertos. Si está embarazada, hable con el equipo médico antes de someterse a cualquier examen por imágenes que utilice radiación ionizante.

Las imágenes médicas pueden ser una herramienta médica esencial para acelerar el tratamiento y la recuperación. Si sus proveedores de servicios médicos piensan que usted, un miembro de su familia o un amigo podrían tener una condición médica importante, no se debería rechazar el hacerse un examen por diagnóstico por miedo de exponerse a la radiación. El riesgo asociado con estas pruebas es muy pequeño comparado con la ayuda proporcionada por las imágenes.

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 © 2025 Radiological Society of North America (RSNA)