RadiologyInfo.org
Para pacientes

TC de la columna



La tomografía computarizada (TC) de la columna vertebral es una prueba de diagnóstico por imágenes que se utiliza para ayudar a diagnosticar (o descartar) daños en la columna vertebral en los pacientes con lesiones. La exploración por TC es rápida, indolora, no invasiva y precisa. En casos de emergencia, puede revelar lesiones y hemorragias internas lo suficientemente rápido como para ayudar a salvar vidas.

Hable con su doctor si existe la posibilidad de que esté embarazada y coméntele sobre cualquier enfermedad reciente, condición médica, medicamentos que esté tomando y alergias. Se le pedirá que no coma ni beba nada por varias horas antes del procedimiento, si el examen requiere del uso de un material de contraste. Si usted tiene una alergia conocida a los materiales de contraste, el médico podría recetarle medicamentos para reducir el riesgo de una reacción alérgica. Estos medicamentos se deben tomar 12 horas antes del examen. Deje las joyas en casa y vista ropas holgadas y cómodas. Se le podría pedir que se ponga una bata.

¿En qué consiste la TC de la columna?

La tomografía computarizada, más comunmente conocida como exploración por TC es un examen médico de diagnóstico por imágenes. Al igual que los rayos X tradicionales, produce múltiples imágenes o fotografías del interior del cuerpo.

La TC genera imágenes que pueden ser reformateadas en múltiples planos. Puede incluso generar imágenes tridimensionales. Su médico puede revisar dichas imágenes en un monitor de computadora, imprimirlas en un film o utilizando una impresora 3D, o transferirlas a un CD o un DVD.

Las imágenes por TC de los órganos internos, huesos, tejidos blandos o vasos sanguíneos, brindan mayores detalles que los exámenes convencionales de rayos X. Esto es particularmente cierto para los tejidos blandos y los vasos sanguíneos.

Usando la TC, la estructura ósea de las vértebras (http://www.radiologyinfo.org) de la columna se observa con claridad y precisión, al igual que los discos intervertebrales (http://www.radiologyinfo.org) y, en cierta medida, los tejidos blandos de la médula espinal (http://www.radiologyinfo.org) .

¿Cuáles son algunos de los usos comunes de este procedimiento?

Tal vez, el uso más frecuente de la exploración por TC de la columna vertebral es detectar, o descartar, daños en la columna vertebral en pacientes que se han lesionado.

La exploración por TC de la columna también se realiza para:

- evaluar fracturas en la columna causas por lesiones.
- ayudar a diagnosticar un dolor medular. Una de las causas más comunes del dolor medular que puede ser diagnosticada mediante una exploración por TC es la hernia de disco intervertebral (http://www.radiologyinfo.org) . Ocasionalmente, este diagnóstico se realiza utilizando una mielografía TC.
- medir con precisión la densidad ósea en la columna y estimar si existe la probabilidad de fracturas de vértebras en pacientes

Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

con riesgos de osteoporosis (http://www.radiologyinfo.org) .
- evaluar anormalidades congénitas de la columna.o escoliosis.
- detectar diferentes tipos de tumores en la columna vertebral, incluso los que se han propagado allí desde otra parte del cuerpo. Algunos tumores que aparecen en otra parte son identificados en primer lugar mediante el hallazgo de depósitos de células malignas (http://www.radiologyinfo.org) (metástasis (http://www.radiologyinfo.org)) en las vértebras; el cáncer de próstata es un ejemplo.
- orientar los procedimientos de diagnóstico como la biopsia de áreas sospechosas para detectar cáncer o eliminar el líquido de una infección localizada (absceso (http://www.radiologyinfo.org)).

En pacientes con estrechamiento (estenosis) del conducto raquídeo (http://www.radiologyinfo.org) , fractura de vértebras, infección o enfermedades degenerativas como la artritis, la exploración por TC de la columna vertebral puede suministrar información importante cuando se realiza por sí sola o junto con una resonancia magnética nuclear (http://www.radiologyinfo.org) (RMN).

¿Quién interpreta los resultados y cómo los obtengo?

Un radiólogo (https://www.radiologyinfo.org/es/info/article-your-radiologist) , un médico especialmente entrenado para supervisar e interpretar los exámenes de radiología, analizará las imágenes. El radiólogo le enviará un informe oficial al médico que ordenó el examen.

Podría ser necesario hacer un examen de seguimiento. Si fuera así, su médico le explicará porqué. A veces, el examen de seguimiento evalúa un posible problema con más vistas o con una técnica especial de toma de imágenes. También podría ver si ha habido algún cambio con respecto a algún problema a lo largo del tiempo. Los exámens de seguimiento son, por lo general, la mejor forma de ver si el tratamiento está funcionando o si un problema requiere de atención.

¿Cuáles son los beneficios y los riesgos?

Beneficios

- La exploración por TC de la columna vertebral es un procedimiento rápido y ofrece una evaluación precisa del hueso y de la mayoría de los tejidos blandos. Utilizando equipos modernos, se puede ver la columna en múltiples planos y se puede reconstruir la imagen tridimensional.
- Las imágenes por TC son exactas, no son invasivas, y no provocan dolor.
- Una ventaja importante de la TC es su capacidad de obtener imágenes de huesos, tejidos blandos, y vasos sanguíneos al mismo tiempo.
- A diferencia de los rayos X convencionales, la exploración por TC brinda imágenes detalladas de numerosos tipos de tejido así como también de los pulmones, huesos y vasos sanguíneos.
- Los exámenes por TC son rápidos y sencillos. En casos de emergencia, pueden revelar lesiones y hemorragias internas lo suficientemente rápido como para ayudar a salvar vidas.
- Se ha demostrado que la TC es una herramienta de diagnóstico por imágenes rentable que abarca una amplia serie de problemas clínicos.
- La TC es menos sensible al movimiento de pacientes que la RMN.
- A diferencia de la RMN, un aparato médico implantado de cualquier tipo no evitará que a usted le puedan hacer una RMN.
- El diagnóstico por imágenes por TC proporciona imágenes en tiempo real, constituyendo una buena herramienta para guiar biopsias por aspiración (http://www.radiologyinfo.org) y aspiraciones por aguja (http://www.radiologyinfo.org) . Esto es particularmente cierto para los procedimientos que involucran los pulmones, el abdomen, la pelvis y los huesos.
- Un diagnóstico determinado via TC puede eliminar la necesidad de una cirugía exploratoria y de una biopsia quirúrgica.
- Luego del examen por TC no quedan restos de radiación en su cuerpo.
- Los rayos X utilizados en las exploraciones por TC no deberían tener efectos secundarios inmediatos.

Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

Riesgos

- Siempre existe la leve posibilidad de cáncer como consecuencia de la exposición excesiva a la radiación. Sin embargo, el beneficio de un diagnóstico exacto pesa mucho más que el riesgo de la exploración por TC.
- La dosis de radiación para este proceso puede variar. *Consulte la página de Dosis de radiación (https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-xray) para obtener más información.*
- Las mujeres siempre deben informar a sus médicos y tecnólogos de rayos X o TC si existe cualquier posibilidad de que estén embarazadas. *Vea la página sobre Seguridad de la radiación (https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-radiation) para obtener mayor información sobre el embarazo y los rayos X.*
- Los médicos generalmente no recomiendan el diagnóstico por imágenes por TC para las mujeres embarazadas salvo que sea médicamente necesario debido al riesgo potencial para el bebé que está por nacer.
- Los fabricantes de contraste IV indican que las madres no deben amamantar a sus bebés durante la 24-48 horas siguientes a la administración del medio de contraste. No obstante, el más reciente Manual sobre Materiales de Contraste del Colegio Americano de Radiología (ACR) reporta que los estudios muestran que la cantidad de contraste absorbido por el niño durante el amamantamiento es extemadamente bajo. *Para obtener más información (en inglés), consulte el Manual de ACR sobre medios de contraste (https://www.acr.org/Clinical-Resources/Contrast-Manual) y sus referencias.*
- El riesgo de una reacción alérgica grave al material de contraste que contiene yodo es bajo, y los departamentos de radiología están bien equipados para tratar tales reacciones. Si usted ha tenido anteriormente reacciones alérgicas a los materiales de contraste para TC, es importante que se lo informe a su médico antes del examen. Se podrían recetar medicamentos antes de la TC para reducir al mínimo el riesgo de reacciones alérgicas.
- Debido a que los niños son más sensibles a la radiación, se les debe someter a un examen por TC únicamente si es fundamental para realizar un diagnóstico. No se les debería hacer exámenes por TC en forma repetida a menos que fuese necesario. Las exploraciones por TC en niños siempre deben hacerse con la técnica de dosis baja.

¿Cuáles son las limitaciones de TC de la columna?

Es posible que una persona de talla muy grande no pueda ingresar por la abertura de una exploradora de TC convencional. O podrían sobrepasar el límite de peso (en general de 450 libras) de la mesa móvil.

La exploración por TC de la columna vertebral no muestra con consistencia detalles suficientes para evaluar adecuadamente la médula espinal. Si a un paciente se le hizo previamente una cirugía para colocar aparatos tales como varas o tornillos, la presencia de dichos aparatos podría reducir la calidad de las imágenes por TC. Una RMN puede ser más adecuada que la exploración por TC para observar ligamentos con lesiones, la condición de los discos intervertebrales, anormalidades de la médula espinal y hematomas (http://www.radiologyinfo.org) en el área de la columna.

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)