

NOMBRE DEL ALUMNO: Mario De Jesús Santos Herrera

NOMBRE DEL PROFESOR: Julio Andrés Ballinas Gómez

LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA

GRUPO: 4º A

MATERIA: imagenología ón por educar

NOMBRE DEL TRABAJO: TOMOGRAFIA

3.3Genitourinario 3.4Cabeza y cuello

San Cristóbal De Las Casa, Chiapas a 27 de mayo de 2022

Urografía por tomografía computarizada (TC)

Un urograma por tomografía computarizada es un examen por imágenes que se utiliza para evaluar las vías urinarias. Las vías urinarias comprenden los riñones, la vejiga y los conductos (uréteres) que transportan la orina desde los riñones hasta la vejiga.

El urograma por tomografía computarizada utiliza rayos X para generar varias imágenes de una sección del área del cuerpo que se estudia, lo que incluye los huesos, los tejidos blandos y los vasos sanguíneos. Luego, estas imágenes se envían a una computadora y se reconstruyen rápidamente en imágenes 2D detalladas.

Durante un urograma por tomografía computarizada, se inyecta una sustancia de contraste para radiografías (medio de contraste de yodo) en una vena de la mano o del brazo. La sustancia de contraste fluye por los riñones, los uréteres y la vejiga, y delinea el contorno de cada una de estas estructuras. Se toman imágenes radiográficas en momentos específicos durante el examen para que el médico pueda ver con claridad las vías urinarias y evaluar si funcionan correctamente.

Por qué se realiza

El urograma por tomografía computarizada sirve para examinar los riñones, los uréteres y la vejiga. Este estudio le permite al médico observar el tamaño y la forma de estas estructuras para determinar si funcionan de forma adecuada y detectar cualquier signo de enfermedad que pueda afectar el sistema urinario.

Es posible que el médico te recomiende un urograma por tomografía computarizada si tienes signos y síntomas, como dolor en el costado o en la espalda o sangre en la orina (hematuria), que podrían estar relacionados con una afección de las vías urinarias.

Un urograma por tomografía computarizada puede servir para diagnosticar afecciones de las vías urinarias, como las siguientes:

- Cálculos renales
- Cálculos en la vejiga
- Infecciones complicadas
- Tumores o quistes
- Cáncer
- Problemas estructurales

Riesgos

Con un urograma por tomografía computarizada, existe un pequeño riesgo de que se produzca una reacción alérgica al medio de contraste. Por lo general, las reacciones son leves y se controlan fácilmente con medicamentos. Entre ellas, se incluyen las siguientes:

- Sensación de calor o de rubefacción
- Náuseas
- Picazón
- Urticaria
- Dolor cerca del sitio de la inyección

Un único urograma por tomografía computarizada no implica riesgo de desarrollar cáncer después de la exposición a la radiación. Sin embargo, varias pruebas o exposiciones a la radiación podrían causar un ligero aumento en el riesgo de padecer cáncer. Generalmente, el beneficio de un diagnóstico preciso supera ampliamente este riesgo. Actualmente, se trabaja para descubrir formas de reducir la exposición a la radiación durante un urograma por tomografía computarizada.

Si estás embarazada o sospechas que podrías estar embarazada, infórmaselo al médico antes de que te realicen un urograma por tomografía computarizada. A pesar de que el riesgo para el feto es pequeño, el médico podría analizar si es mejor esperar o realizar otra prueba por imágenes.

Cómo prepararse

Antes de un urograma por tomografía computarizada, infórmale a tu equipo de atención médica en caso de alguna de las siguientes situaciones:

- Tienes alguna alergia, en particular al yodo
- Estás embarazada o crees que podrías estarlo
- Anteriormente, tuviste una reacción grave a las sustancias de contraste para radiografías
- Tomas algún medicamento, como metformina (Fortamet, Glucophage, etc.), antiinflamatorios no esteroides, medicamentos antirrechazo o antibióticos
- Tuviste una enfermedad recientemente

 Tienes una enfermedad, como enfermedad cardíaca, asma, diabetes, enfermedad renal o un trasplante de órgano anterior

Antes de un urograma por tomografía computarizada, es posible que te pidan que bebas agua y que no orines hasta después del procedimiento. Esto expande la vejiga. Sin embargo, según la afección, las pautas sobre qué comer y qué beber antes del urograma por tomografía computarizada pueden variar.

Lo que puedes esperar

Antes del urograma por tomografía computarizada, es posible que un miembro del equipo de atención médica haga lo siguiente:

- Hacerte preguntas sobre tus antecedentes médicos
- Controlarte la presión arterial, el pulso y la temperatura corporal
- Pedirte que te pongas una bata hospitalaria y que te quites las alhajas, los anteojos y cualquier objeto metálico que pudiera oscurecer las imágenes de la radiografía

Durante un urograma por tomografía computarizada

Para un urograma por tomografía computarizada, por lo general te recuestas boca arriba sobre una camilla de exploración, aunque se te puede pedir que te recuestes de costado o boca abajo. Pueden utilizarse correas y cojines para ayudar a que te mantengas en la posición correcta e inmóvil durante el examen. Es posible que te pidan que cambies de posición durante el urograma por tomografía computarizada.

Se coloca un catéter intravenoso en una vena de la mano o del brazo a través del cual se inyecta la sustancia de contraste para rayos X. Es posible que tengas sensación de calor y de rubefacción cuando te inyecten la sustancia de contraste y que sientas un sabor metálico en la boca durante uno o dos minutos. El material de contraste puede hacerte sentir brevemente como si tuvieras necesidad de orinar.

Antes de que comience el examen, la mesa se mueve rápidamente a través del escáner para determinar la posición de inicio correcta para las exploraciones. Para el urograma por tomografía computarizada propiamente dicho, la mesa se mueve lentamente a través del aparato mientras se toman las imágenes. Si es necesario, el aparato puede hacer varias pasadas.

El aparato emite leves sonidos de zumbidos y chasquidos mientras toma las imágenes. Para evitar que las imágenes sean borrosas, el técnico puede pedirte que contengas la respiración durante algunos segundos durante la exploración.

Después de finalizado el urograma por tomografía computarizada, el técnico verifica la calidad de las imágenes mientras esperas.

Después de un urograma por tomografía computarizada

Una vez realizada la prueba, te retirarán el catéter intravenoso del brazo, y el punto de entrada de este se cubrirá con un apósito. La mayoría de las personas retoman sus actividades habituales después de la prueba.

Resultados

Un médico que se especializa en la lectura de radiografías (radiólogo) revisa e interpreta las imágenes radiográficas que se obtuvieron a través del urograma por tomografía computarizada y le envía un informe a tu médico. Planifica analizar los resultados con el médico en una consulta de seguimiento.

¿Qué es un TAC de cuello?

Una **Tomografía Axial Computadorizada** es una técnica de imagen que se utiliza para visualizar las diferentes estructuras anatómicas situadas en la cara y cuello. Mediante un TAC se pueden obtener imágenes radiológicas de alta definición, para ayudar al diagnóstico y seguimiento de patologías que se encuentren en la zona.

¿En qué consiste?

Un TAC de cuello **es una técnica totalmente indolora**. La evaluación se realiza mediante una máquina de rayos X, que tiene forma de anillo. Este aparato rodea el cuello y toma imágenes, ofreciendo al especialista una visualización de los tejidos blandos y los órganos del cuello, incluyendo los músculos. Estas imágenes se transmiten a una computadora que las registrar.

El paciente debe permanecer inmóvil durante el examen y en muchos casos es necesaria la administración de contraste iodado endovenoso, que permite definir con claridad las distintas estructuras, facilitando un diagnóstico adecuado.



También se le pide que no trague saliva.

Un TAC de cuello facilita detectar patologías en la garganta.

¿Por qué se realiza?

Una tomografía del cuello facilita al especialista detectar posibles signos de patologías en la garganta y zonas próximas a ella. Los médicos pueden utilizar un TAC de cuello para localizar síntomas de infección (como un absceso), **quistes**, una malformación de nacimiento o tumores.

Algunas de las patologías que se valoran pueden ser:

- Bultos en el cuello
- Procesos inflamatorios
- Personas que tienen una alteración de la deglución
- Alteración de la voz
- Alteraciones tumorales de las glándulas salivales
- Diagnóstico y estudio en pacientes neoplásicos

Preparación para un TAC de cuello

El paciente no necesita una preparación previa a un TAC de cuello. Solamente en los casos con contraste el paciente debe estar en ayunas de cuatro a seis horas.

Se recomienda que el paciente no lleve ni joyas ni cualquier elemento de metal en el cuello, para evitar la obstrucción de las imágenes. La duración total de la prueba es de aproximadamente 15 minutos.

En caso de **embarazo**, es importante notificarlo al especialista, ya que los rayos X son perjudiciales para el feto.

¿Qué se siente durante el examen?

Durante el examen, el paciente no nota ningún tipo de dolor. Lo único que se puede percibir es un pequeño aumento de calor en todo el cuerpo y, durante unos pocos minutos, una especie de sabor metálico.

Significado de resultados anormales

Un **especialista en Radiología** examinará los resultados, interpretando y leyendo los resultados obtenidos. Este especialista enviará un informe al médico, quién expondrá dichos resultados al paciente.

Los resultados pueden indicar problemas de la cavidad oral, laringe o faringe y las partes blandas cervicales. También ofrece información de las estructuras óseas, lo que puede significar una afectación en procesos neoplásicos o infecciones. De esta forma el especialista puede conocer la extensión y el epicentro la patología. También permite evaluar masas palpables en el cuello, como podría ser un quiste, por ejemplo.