Venogramas

En qué consiste la venograma

Un venograma es un examen por rayos X que involucra la inyección de material de contraste de rayos X (tinte) dentro de una vena para mostrar cómo la sangre fluye a través de las venas. Esto permite al medico determinar la condición de sus venas.

Un rayos X (radiografía) es un examen médico no invasivo que ayuda a los médicos a diagnosticar y tratar las condiciones médicas. La toma de imágenes con rayos X supone la exposición de una parte del cuerpo a una pequeña dosis de radiación ionizante para producir imágenes del interior del cuerpo. Los rayos X son la forma más antigua y de uso más frecuente para producir imágenes médicas.

Algunos usos comunes del procedimiento

Un venograma se usa comúnmente para:

- encontrar coágulos de sangre en las venas
- evaluar las venas varicosas antes de las cirugía
- encontrar una vena en buenas condiciones para usar en un procedimiento de desvío
- ayudar a un médico en colocar un aparato IV o medico, tal como un stent, en una vena
- guiar el tratamiento de las venas enfermas

Forma en que debo prepararme

Con la excepción de los medicamentos, se le podría indicar que no beba ni ingiera nada por varias horas antes del procedimiento.

Es posible que le permitan tomar líquidos claros en el día de su procedimiento.

Debe informar a su médico sobre cualquier medicación que se encuentre tomando y si sufre de alergias, en especial al bario o a los medios de contraste ionizados. También informe a su médico sobre sus enfermedades recientes o cualquier otra condición médica.

Las mujeres siempre deben informar a su médico y al tecnólogo de rayos X si existe la posibilidad de embarazo. Muchos exámenes por imágenes no se realizan durante el embarazo ya que la radiación puede ser peligrosa para el feto. En caso de que sea necesario el examen de rayos X, se tomarán

Copyright© 2011, RadiologyInfo.org

precauciones para minimizar la exposición del bebé a la radiación. Ver la página de Seguridad (www.RadiologyInfo.org/sp/safety/) para obtener mayor información sobre el embarazo y los rayos X.

La forma en que se ve el equipo

El equipo generalmente utilizado para este examen consiste en una mesa radiográfica, un tubo de rayos X y un monitor similar a un televisor ubicado en la sala de exámenes o en un cuarto cercano. La fluoroscopia, que convierte los rayos X en imágenes de video, se utiliza para o guiar y monitorear el progreso del procedimiento. El video es producido por la máquina de rayos X y por un intensificador de imagen que está suspendido sobre la mesa en la que yace el paciente.

Otro equipo que puede utilizarse durante el procedimiento incluye la línea intravenosa (IV) y un equipo que controla los latidos cardíacos y la presión arterial.

De qué manera funciona el procedimiento

Los rayos X son una forma de radiación, como la luz o las ondas de radio. Los rayos X pasan a través de la mayoría de los objetos, incluso el cuerpo. Una vez que se encuentra cuidadosamente dirigida a la parte del cuerpo a examinar, una máquina de rayos X genera una pequeña cantidad de radiación que atraviesa el cuerpo, produciendo una imagen en película fotográfica, o en una placa especial de registro de imágenes digitales.

Los rayos X son absorbidos por diferentes partes del cuerpo en variables grados. Los huesos absorben gran parte de la radiación mientras que los tejidos blandos, como los músculos, la grasa y los órganos, permiten que más de los rayos X pasen a través de ellos. En consecuencia, los huesos aparecen blancos en los rayos X, mientras que los tejidos blandos se muestran en matices de gris y el aire aparece en negro.

Las venas no pueden verse en una radiografía, así que un tinte especial (llamado material de contraste) se inyecta en las venas para hacerlas visibles en la radiografía.

Cómo se realiza

Este examen generalmente se realiza en pacientes ambulatorios.

Un venograma se realiza en el departamento de radiografías de un hospital.

Usted se acuesta sobre una mesa de rayos X. Si se va a mover la mesa durante el procedimiento, a usted se le asegurarán con correas de seguridad.

El medico insertará una aguja o un catéter en una vena para inyectar el agente de contraste. Donde se inserta dicha aguja depende del área del cuerpo donde se están evaluando las venas. A lo que el material de contraste fluye a través de las venas que se están examinando, se toman varios rayos X. Es posible que se le muevan a usted en diferentes posiciones para poder tomar fotografías de las venas en diferentes ángulos.

Copyright© 2011, RadiologyInfo.org

Qué experimentaré durante y después del procedimiento

Se le puede solicitar que se quite toda o parte de su vestimenta y que utilice una bata durante el examen. También se le puede solicitar que se quite joyas, dentaduras removibles, lentes y cualquier objeto de metal o vestimenta que pueda interferir con las imágenes de rayos X.

Sentirá un suave pinchazo cuando se inserte la aguja en la vena para colocar la línea intravenosa (IV) y cuando se inyecte el anestésico local.

A medida que el material de contraste circule por su organismo, es posible que tenga una sensación de calor.

Es posible que tenga un sabor metálico en la boca. El brazo o la pierna quizás tenga la sensación que se está perdiendo la sensación o "adormeciéndose." Después de completar el examen, esta sensación desaparece.

Usted debe permanecer inmóvil y se le puede solicitar que contenga la respiración por unos segundos mientras se toma la imagen de rayos X para reducir la posibilidad de que ésta resulte borrosa. El tecnólogo se dirigirá detrás de una pared o hacia la sala contigua para activar la máquina de rayos X.

Al completar el examen, se le solicitará a usted que espere hasta que el tecnólogo determine que se hayan obtenido todas las imágenes necesarias.

Una venograma lleva entre 30 y 90 minutos para realizarse. Se pasarán fluidos a través de su IV para quitar el material de contraste de sus venas. También se le darán instrucciones para tomar bastantes fluidos durante el próximo día. Después de quitar el catéter, se pondrá un vendaje en el sitio de la IV. Luego a usted se la observarán por cualquier señal de complicaciones, tal como sangradura desde el sitio de la inyección, infección o reacción alérgica.

Quién interpreta las resultados y cómo los obtengo

Un radiólogo, un médico específicamente capacitado para supervisar e interpretar los exámenes de radiología, analizará las imágenes y enviará un informe firmado a su médico remitente o de atención primaria, quien compartirá con usted los resultados.

A menudo son necesarios algunos exámenes de seguimiento, y su doctor le explicará la razón exacta por la cual se requiere otro examen. Algunas veces se realiza un examen de seguimiento porque un descubrimiento sospechoso o cuestionable necesita clarificación con vistas adicionales o con una técnica de toma de imágenes especial. Un examen de seguimiento puede ser necesario para que cualquier cambio en una anormalidad conocida pueda ser detectado a lo largo del tiempo. Los exámenes de seguimiento, a veces, son la mejor forma de ver si el tratamiento está funcionando, o si una anormalidad es estable a lo largo del tiempo.

Cuáles son los riesgos

- Existe un muy bajo riesgo de reacción alérgica si se inyecta material de contraste.
- Muy raramente, un venograma puede causar una trombosis de vena profunda.

Copyright© 2011, RadiologyInfo.org

- Cualquier procedimiento que implique la colocación de un catéter en un vaso sanguíneo conlleva ciertos riesgos. Los mismos incluyen daño al vaso sanguíneo, hematoma o sangradura en el sitio donde se coloca la aguja, e infección.
- Siempre existe una leve probabilidad de tener cáncer como consecuencia de la exposición a la radiación. Sin embargo, el beneficio de un diagnóstico exacto es ampliamente mayor que el riesgo.
- La dosis efectiva de radiación de este procedimientoe varía. Consulte la página de Seguridad (www.RadiologyInfo.org/sp/safety/) para obtener mayor información acerca de la dosis de radiación.
- Puesto que los niños son más sensibles a la exposición de radiación que los adultos, el equipo y los procedimientos serán vigilados para entregar la dosis más baja posible a los pacientes jóvenes.

Sobre la minimización de la exposición a la radiación

Se debe tener especial cuidado durante los exámenes de rayos X en utilizar la mínima dosis posible de radiación y a la vez generar las mejores imágenes para la evaluación. Los concejos nacionales e internacionales de protección de la radiología revisan y actualizan constantemente las normas técnicas utilizadas por los profesionales en radiología.

Los sistemas de vanguardia de rayos X tienen haces de rayos X controlados firmemente y métodos de control de filtración y de dosificación para minimizar la desviación o dispersión de radiación. Esto garantiza que aquellas partes del cuerpo de las que no se toman imágenes reciban la mínima exposición posible a la radiación.

Cuáles son las limitaciones de la venograma

Los resultados de un venograma pueden ser alterados o afectados si usted no puede quedarse sentado sin moverse durante el procedimiento puesto que eso afectará la manera en que el material de contraste se mueve a través de sus venas.

En algunos casos, el ultrasonido es un procedimiento preferido puesto que tiene menos riesgos y efectos secundarios.

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 ® 2011 Radiological Society of North America (RSNA)