

What you need to know about...

Myelography

Myelography is an x-ray examination of the structures within your spinal column. The examination can show conditions such as spinal tumors, spinal cord swelling and herniated (slipped) disks.

Patient Preparation

Before the exam, a radiographer will explain the procedure and answer any questions you might have. A radiographer, also known as a radiologic technologist, is a skilled medical professional who has received specialized education in radiation protection, patient care, and radiographic positioning and procedures.

During the Examination

Before your spine can be imaged, a contrast agent is injected into the space around your spinal cord. A contrast agent is a substance that makes it easier to see parts of your body that are not normally visible on a radiograph. A physician first injects a local anesthetic to numb the area before inserting a spinal needle. This will sting slightly.

You will be positioned in one of the following ways:

- Lying on your side with knees pulled up to the chest and chest curled forward.

While the contrast is administered, a fluoroscope, which combines an x-ray unit with a television screen, is used to take images of your spine. As the contrast agent fills the space around your spinal cord, the radiographer and radiologist watch the TV screen to observe any problems or defects. The room lights will be dimmed so they can see the images more clearly.

After the contrast is administered, the needle is removed, and the radiographer positions you on the x-ray table, stomach down. A brace will be placed against your shoulders to support you as the table is tipped slowly. You will never be alone in the room, and the radiographer and radiologist will monitor you closely. If you experience any discomfort, tell them immediately.

As the table is tipped gently toward your head or feet, the radiologist will take images of your back. He or she may ask you to turn slightly onto one hip and then the other. You will be asked to hold your breath as the images are taken. Next, the radiographer will place an imaging cassette against the side of your abdomen and take a radiograph of your back.



This myelogram shows 2 vertebrae and the spinal canal highlighted by a contrast agent. The needle used to inject the contrast agent can be seen in the upper left.

If you are a woman of childbearing age, the radiographer will ask if you could be pregnant. It is important that you tell the radiographer the date of your last menstrual period and whether there is a chance you may be pregnant. It is also important to tell the radiographer if you have any allergies to food or medicine, or a history of hay fever or asthma. Allergies may indicate a possible reaction to the contrast agent that is used during the exam.

- Lying face down on the table with large pillows under your stomach.
 - Sitting on the edge of the table, leaning forward and grasping your ankles.
- Each of these positions opens the spaces between your vertebrae to allow a needle to be inserted. Once the needle is in place, the physician removes a small amount of fluid from your spinal canal. It will be sent to a laboratory for analysis. The physician then slowly injects the contrast agent through the needle.

Postexamination Information

Once the exam is complete, the radiographer processes your images, determines if they are technically acceptable and decides whether additional images are needed. Follow-up images may be taken at this time. A radiologist will interpret the final images, and your personal physician will receive a report of the findings.

You may be asked to wait in the radiology department for about an hour so that caregivers can ensure that you recover fully. Before you leave, the radiographer will give you a set of instructions. It is important to follow these instructions to avoid a headache or other side effects. ♦

This patient education page provides general information concerning the radiologic sciences. The ASRT suggests that you consult your physician for specific information concerning your imaging exam and medical condition. Health care professionals may reproduce these pages for noncommercial educational purposes. Reproduction for other reasons is subject to ASRT approval.



Copyright © 2003 American Society of Radiologic Technologists. For more information, contact the American Society of Radiologic Technologists, 15000 Central Ave. SE, Albuquerque, NM 87123-3909, or visit us online at www.asrt.org. Revised and updated 2009.

La mielografía es un examen de rayos X de las estructuras dentro de la columna vertebral. El examen muestra estados tales como tumores espinales, hinchazón de la médula espinal y hernias de disco.

Preparación del Paciente

Antes de su examen, un técnico radiólogo le explicará el procedimiento y responderá a sus preguntas. El técnico radiólogo, también conocido como tecnólogo radiológico, es un profesional médico capacitado que ha realizado estudios especializados en protección

contra la radiación, atención de pacientes y posicionamiento y procedimientos radiográficos. Este agente de contraste es una sustancia que facilita ver partes del cuerpo que normalmente no son visibles en una radiografía. Primero, el médico inyecta una anestesia local para adormecer el área antes de insertar la aguja espinal. Esto causa una ligera picazón.

Se lo acomodará en alguna de las siguientes posiciones:

- Tendido sobre un costado con las rodillas dobladas hacia el pecho y pecho inclinado hacia adelante.
- Cabeza abajo sobre la mesa con grandes almohadas debajo del abdomen.
- Sentado sobre el borde de la mesa,



Este mielograma muestra 2 vértebras y el canal espinal resaltados por un agente de contraste. La aguja que se usa para inyectar el agente de contraste puede verse en el extremo superior izquierdo.

contra la radiación, atención de pacientes y posicionamiento y procedimientos radiográficos.

Si es mujer en edad fértil, el técnico le preguntará si es posible que esté embarazada. Es importante comunicar al técnico si padece alergias a alimentos o medicamentos, o si tiene antecedentes de fiebre del heno o asma. Las alergias pueden ser un indicio de una posible reacción al agente de contraste que se usa durante el examen.

Durante el Examen

Antes de visualizar la columna, se inyecta un agente de contraste en el espacio que rodea la médula espinal. Un agente de

inclinado hacia delante tomándose de los tobillos.

Todas estas posiciones abren los espacios que existen entre las vértebras para permitir que se inserte la aguja. Una vez que la aguja está en su lugar, el médico toma una pequeña cantidad de fluido del canal espinal, que se envía al laboratorio para ser analizado. Luego, el médico inyecta lentamente el agente de contraste a través de la aguja.

Mientras se administra el contraste, se utiliza un fluoroscopio, que combina una unidad de rayos X con una pantalla de televisión, para tomar imágenes de la columna. Cuando el agente de contraste

llena el espacio que rodea la médula espinal, el técnico radiólogo y el tecnólogo radiológico miran la pantalla de TV para observar problemas o defectos. Se oscurece la habitación para poder ver las imágenes con más claridad.

Después de administrar el contraste, se retira la aguja, y el técnico radiólogo lo ubica sobre la mesa de rayos X, con el abdomen hacia abajo. Se le colocará un braguero contra los hombros para sujetarlo cuando la mesa se inclina lentamente. Nunca se lo dejará solo en la habitación, y tanto el técnico radiólogo como el tecnólogo lo controlarán atentamente. Si siente alguna molestia, avíseles de inmediato.

A medida que la mesa se inclina lentamente hacia el lado de la cabeza o de los pies, el técnico tomará imágenes de la espalda. Probablemente le pida que gire lentamente sobre una cadera y luego sobre la otra. Cuando se toman las imágenes, se le pedirá que contenga la respiración. Luego, el técnico colocará un casete de película contra el lateral del abdomen y le tomará una radiografía de la espalda.

Información de Pos-examen

Una vez que se completa el examen, el técnico procesa las películas de rayos X, determina si son técnicamente aceptables y decide si es necesario tomar imágenes adicionales. En este momento es probable que se tomen películas de seguimiento. Un radiólogo interpretará las películas finales y su médico personal recibirá un informe de los resultados.

Tal vez se le pida que espere en el consultorio de radiología durante una hora, aproximadamente, para que las personas que lo atienden se aseguren de que se recuperó totalmente. Antes de irse, el técnico radiólogo le dará una serie de instrucciones. Es importante que las siga para evitar sufrir dolores de cabeza u otros efectos colaterales.

El cuerpo absorberá el agente de contraste remanente. ♦

Esta página educacional del paciente provee información general en cuanto a la ciencia radiológica. ASRT sugiere que usted consulte con su doctor para obtener información específica concerniente a su examen de imagen y condiciones medicas. Los profesionales del cuidado de la salud pueden reproducir estas páginas para ser usadas sin recibir lucro económico. La reproducción de estos documentos para ser usadas para otros objetivos necesita la autorización del ASRT.