



EDUCACIÓN PARA PACIENTES Y CUIDADORES

# Aspiración y biopsia de médula ósea

En esta información se explica qué esperar antes, durante y después de un procedimiento de aspiración y biopsia de médula ósea.

## Información sobre la médula ósea

La médula ósea se encuentra en el interior de los huesos. Está compuesta por líquidos (líquido espeso) y sólidos (tejido suave y esponjoso). La médula ósea contiene muchas células madre. Las células madre son células inmaduras que producen todas las células sanguíneas del cuerpo. Esto incluye:

- Los glóbulos blancos, que ayudan al cuerpo a combatir infecciones y otras enfermedades.
- Los glóbulos rojos, que transportan oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo.
- Las plaquetas, que detienen el sangrado y ayudan a curar las heridas.

Es posible que su proveedor de cuidados de la salud

deba obtener una muestra de médula ósea para determinar lo siguiente:

- Cuántas células sanguíneas tiene y si están creciendo normalmente.
- Si hay células cancerosas o tejido cicatricial en la médula ósea.
- Si su tratamiento contra el cáncer está afectando la médula ósea.
- Los resultados de un trasplante de células madre alogénicas. Este es un procedimiento en el cual las células madre anómalas se sustituyen por células madre sanas de un donante.

Algunos pacientes de MSK dan su consentimiento (permiso) para formar parte de un estudio de investigación. Si ha dado su consentimiento, también se puede tomar una muestra de investigación de su médula ósea durante este procedimiento.

## **Información sobre su procedimiento**

Hay dos métodos diferentes que su proveedor de cuidados de la salud puede utilizar para obtener una muestra de su médula ósea. Un método se denomina aspiración de la médula ósea. El otro método se conoce como biopsia de médula ósea. Su proveedor de cuidados

de la salud puede utilizar uno o ambos métodos como parte de su procedimiento. Su proveedor de cuidados de la salud decidirá qué método usará.

- En una **aspiración de médula ósea**, su proveedor de cuidados de la salud introducirá una aguja delgada en el hueso. Utilizará esa aguja para extraer un poco de líquido de la médula ósea.
- En una **biopsia de médula ósea**, su proveedor de cuidados de la salud introducirá una aguja ligeramente más grande en el hueso. Utilizará la aguja para extraer una pequeña muestra de su tejido de médula ósea.

Si utiliza ambos métodos, en general la aspiración se hace en primer lugar. La aspiración y la biopsia juntas duran unos 30 minutos. Su proveedor de cuidados de la salud le puede dar más información sobre los procedimientos que se le realizará.

## **Antes de su procedimiento**

Informe a su proveedor de cuidados de la salud si tiene problemas de sangrado o si es alérgico a lo siguiente:

- Clorhexidina (un limpiador líquido que se pone en la piel para eliminar los gérmenes y las bacterias)
- Anestésicos locales, como la lidocaína. Un anestésico

local es un medicamento que adormece la piel o una pequeña zona del cuerpo.

- Medicamentos sedantes, si el procedimiento se realiza bajo sedación. Un sedante es un medicamento que le hace sentirse muy relajado y somnoliento.
- El látex
- Adhesivos (como cinta o pegamento)

## **Pregunte sobre sus medicamentos**

Tal vez deba dejar de tomar alguno de sus medicamentos antes de su procedimiento. Hable con su proveedor de cuidados de la salud para que le indique qué medicamentos puede dejar de tomar sin que haya riesgo alguno. A continuación, algunos ejemplos habituales.

## **Anticoagulantes**

Si toma un anticoagulante, hable con su proveedor de cuidados de la salud antes de su procedimiento.

Pregúnteles si debe dejar de tomar su medicamento anticoagulante y durante cuánto tiempo. Un anticoagulante es un medicamento que afecta a la forma en que se coagula la sangre.

A continuación se enumeran ejemplos de anticoagulantes comunes. Existen otros, así que asegúrese de que el equipo de atención esté al tanto de

todos los medicamentos que usted toma. **No deje de tomar el anticoagulante sin antes hablar con un integrante de su equipo de atención.**

- Apixaban (Eliquis<sup>®</sup>)
- Aspirin
- Celecoxib (Celebrex<sup>®</sup>)
- Cilostazol (Pletal<sup>®</sup>)
- Clopidogrel (Plavix<sup>®</sup>)
- Dabigatran (Pradaxa<sup>®</sup>)
- Dalteparin (Fragmin<sup>®</sup>)
- Dipyridamole (Persantine<sup>®</sup>)
- Edoxaban (Savaysa<sup>®</sup>)
- Enoxaparin (Lovenox<sup>®</sup>)
- Fondaparinux (Arixtra<sup>®</sup>)
- Heparin (se inyecta debajo de la piel)
- Meloxicam (Mobic<sup>®</sup>)
- Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (NSAID), como ibuprofen (Advil<sup>®</sup>, Motrin<sup>®</sup>) y naproxen (Aleve<sup>®</sup>)
- Pentoxifylline (Trental<sup>®</sup>)
- Prasugrel (Effient<sup>®</sup>)
- Rivaroxaban (Xarelto<sup>®</sup>)
- Sulfasalazine (Azulfidine<sup>®</sup>, Sulfazine<sup>®</sup>)
- Ticagrelor (Brilinta<sup>®</sup>)
- Tinzaparin (Innohep<sup>®</sup>)
- Warfarin (Jantoven<sup>®</sup>, Coumadin<sup>®</sup>)

Lea *Cómo comprobar si un medicamento o suplemento contiene aspirin, otros NSAID, vitamina E o aceite de pescado* (<https://sandbox18.mskcc.org/es/cancer->

[care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids](#)). Contiene información importante sobre los medicamentos que podría tener que dejar de tomar para este procedimiento y qué otros medicamentos puede tomar en su lugar.

## **Durante su procedimiento**

La muestra de médula ósea generalmente se toma de la parte posterior de uno de los huesos la cadera. Para esto, se le colocará boca abajo o de costado. En algunos casos especiales, la muestra puede tomarse del esternón (hueso ubicado en el pecho) o de la parte delantera de uno de los huesos la cadera. Si este es su caso, estará boca arriba para el procedimiento.

Dependiendo del tipo de cáncer que tenga, el procedimiento puede realizarse en ambos huesos de la cadera el mismo día. Si este es el caso, su proveedor de cuidados de la salud le hablará de ello antes del procedimiento.

## **Aspiración de médula ósea**

1. Su proveedor de cuidados de la salud le limpiará una pequeña zona de la piel con clorhexidina. Este limpiador líquido matará cualquier germen o bacteria

- que esté en la piel.
2. Su proveedor de cuidados de la salud inyectará la zona con un anestésico local (como Novocain<sup>®</sup> o lidocaína) para adormecerla. Durante la inyección, es probable que sienta algo de ardor. Por lo general, esto desaparece después de unos segundos.
  3. A continuación, el proveedor de cuidados de la salud utilizará una pequeña aguja para introducir más medicamento anestésico bajo la piel y en la superficie del hueso.
  4. Una vez que el anestésico empiece a hacer efecto, el proveedor de cuidados de la salud introducirá una aguja más grande a través del hueso y hasta la médula ósea. Usted sentirá presión a medida que se introduce la aguja. Si siente dolor, dígaselo al proveedor de cuidados de la salud que esté llevando a cabo el procedimiento. Puede darle más medicamento anestésico si es necesario.
  5. Cuando la aguja se haya introducido, el proveedor de cuidados de la salud tomará una pequeña cantidad de líquido de la médula ósea a través de ella. Este líquido se denomina aspirado, y el método para extraerlo se llama aspiración. Es posible que se deban tomar varias muestras. Durante la aspiración, puede sentir como un tirón o como si lo arrastraran, que puede

bajar por la pierna. También puede sentir un poco de dolor mientras se extrae el aspirado. Por lo general, esto desaparece después de unos segundos. La anestesia no ayudará con este dolor. Si el dolor no desaparece, dígaselo al proveedor de cuidados de la salud que vaya a realizar el procedimiento. Puede sacar el aspirado más lentamente, lo que puede ayudar a aliviar el dolor.

## **Biopsia de médula ósea**

La biopsia de médula ósea se realizará en la misma zona. Su proveedor de cuidados de la salud utilizará una aguja diferente para este procedimiento. Se tomará una muestra de tejido de la médula ósea para la biopsia. Es posible que sienta más presión en la cadera o pierna durante este procedimiento. También es posible que tenga una sensación de torsión a medida que la aguja se introduce y se retira.

## **Después de su procedimiento**

Una vez finalizado el procedimiento, se colocará una pequeña curita o tirita en la zona o zonas de las que se ha extraído la médula ósea. Luego, se le pedirá que se sienta en la camilla del procedimiento durante unos minutos. Después del procedimiento, es posible que sienta:

- Un poco de mareo (como si se fuera a desmayar). La sensación suele desaparecer en algunos minutos. No camine hasta que la sensación desaparezca.
- Entumecimiento en la pierna o el pie del lado donde se realizó el procedimiento. Si esto sucede, infórmeselo al proveedor de cuidados de la salud. La sensación suele desaparecer en algunos minutos. No intente ponerse de pie por sus propios medios hasta que desaparezca el entumecimiento.
- Dolor en la zona o zonas de donde se extrajo la médula ósea. Pregunte a su proveedor de cuidados de la salud qué medicamentos pueden ayudar con esto.

## **En casa**

- No tome naproxen (Aleve<sup>®</sup>), ibuprofen (Advil<sup>®</sup>, Motrin<sup>®</sup>) o medicamentos similares durante las 24 horas siguientes a la intervención. Para obtener una lista de medicamentos similares, lea la sección “Medicamentos AINE comunes que no contienen aspirin” en *Cómo comprobar si un medicamento o suplemento contiene aspirin, otros NSAID, vitamina E o aceite de pescado* (<https://sandbox18.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs->

[nsaids](#)).

- La mayoría de las personas que se someten a este procedimiento no deben tomar aspirin durante las 24 horas posteriores al mismo. Pero si tiene una enfermedad por la que necesita tomar aspirin, otro medicamento que contenga aspirin o analgésicos después de su procedimiento, hable con su proveedor de cuidados de la salud. Para obtener una lista de medicamentos que contienen aspirin, lea la sección “Medicamentos comunes que contienen aspirin” en *Cómo comprobar si un medicamento o suplemento contiene aspirin, otros NSAID, vitamina E o aceite de pescado* (<https://sandbox18.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids>).
- Si dejó de tomar sus medicamentos anticoagulantes, pregunte a su proveedor de cuidados de la salud cuándo debe comenzar a tomarlos nuevamente.
- Mantenga la tirita durante 24 horas después de su procedimiento. No moje la curita o tirita.
- No se duche, bañe ni vaya a nadar por 24 horas después de su procedimiento. Pasadas 24 horas, puede bañarse o ducharse y quitarse la curita.
- Si tiene una hemorragia en la zona donde se extrajo la

médula ósea, aplique presión directa en la zona. Presione firmemente sobre la zona con una gasa, toalla o paño limpio y seco. Mantenga la presión durante varios minutos hasta que la hemorragia se detenga. Si la hemorragia no se detiene, llame a su proveedor de cuidados de la salud.

- Es posible que se produzcan hematomas en la zona donde se ha extraído la médula ósea. Estos tendrán un aspecto negro azulado durante algunos días. Los hematomas desaparecerán solos.

## **Cuándo llamar a su proveedor de cuidados de la salud**

Llame a su proveedor de cuidados de la salud si tiene:

- Enrojecimiento en la zona de donde se extrajo la médula ósea.
- Sangrado (en la zona donde se extrajo la médula ósea) que no cesa tras aplicar presión durante varios minutos.
- Tiene dolor que le recorre la pierna (del lado donde le realizaron el procedimiento) y que no mejora.
- Temperatura de 100.4 °F (38.0 °C) o más.

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

Para obtener más recursos, visite [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe) y busque en nuestra biblioteca virtual.

---

Bone Marrow Aspiration and Biopsy - Last updated on December 12, 2022

Todos los derechos son propiedad y se reservan a favor de Memorial Sloan Kettering Cancer Center