EMBOLIZACION DE LAS ARTERIAS UTERINAS EMBOLIZACION DE MIOMAS

Descripción general del procedimiento

La embolización de las arterias uterinas (EAU) es un procedimiento que ofrece una alternativa a la extirpación quirúrgica tradicional de un mioma uterino. A este procedimiento también se le llama embolización de mioma uterino (EFU).

La embolización de las arterias uterinas reduce los miomas bloqueando su suministro de sangre. El suministro de sangre se bloquea al inyectar partículas muy pequeñas en las arterias que suministran sangre a los miomas. Una vez que se elimina el suministro de sangre, los miomas se reducen y los síntomas generalmente disminuyen o desaparecen.

La embolización de las arterias uterinas es una técnica nueva y mínimamente invasiva (sin necesidad de una gran incisión abdominal) que comprende la identificación de las arterias que suministran sangre a los miomas para bloquearlas. Los médicos continúan evaluando las implicaciones a largo plazo de este procedimiento en la fertilidad y en la recurrencia del crecimiento de miomas.

La embolización de las arterias uterinas se lleva a cabo por un radiólogo intervencionista, un médico que se especializa en el campo de la radiología y que trata una amplia gama de afecciones internas del cuerpo sin hacer incisiones quirúrgicas. Se utilizan varias herramientas o instrumentos pequeños, como catéteres o alambres, junto con diversas técnicas de diagnóstico por imagen y rayos X (por ejemplo, tomografías computarizadas, imágenes por resonancia magnética nuclear, fluoroscopia y ultrasonido). La radiología intervencionista ofrece una alternativa al tratamiento quirúrgico de muchos trastornos y puede eliminar la necesidad de hospitalización en algunos casos.

Los órganos y las estructuras de la pelvis femenina son los siguientes:

- Endometrio: revestimiento del útero.
- Útero: también llamado matriz, el útero es un órgano hueco, en forma de pera, ubicado en la parte inferior del abdomen de las mujeres, entre la vejiga y el recto. Cada mes, durante la menstruación, se elimina el tejido que recubre el interior del útero, a menos que se implante un óvulo fertilizado y prosiga el embarazo.
- Ovarios: dos órganos reproductores femeninos ubicados en la pelvis, donde se desarrollan y almacenan los óvulos, y donde se producen las hormonas sexuales femeninas estrógeno y progesterona.
- Cuello uterino: la parte más baja y estrecha del útero ubicada entre la vejiga y el recto; forma un canal que desemboca en la vagina, la que a su vez se conecta con el exterior del cuerpo.
- Vagina: conducto a través del cual salen los líquidos durante los períodos menstruales. La vagina, también llamada "canal de parto", conecta el cuello uterino y la vulva (los genitales externos).
- Vulva: parte externa de los órganos genitales femeninos.

Otros procedimientos relacionados que pueden realizarse para diagnosticar o tratar problemas uterinos incluyen la biopsia cervical, la colposcopia, la dilatación y el curetaje (D y C), la ablación de endometrio, la biopsia de endometrio, la histerescopia, la laparoscopía,

procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa (LEEP, por sus siglas en inglés) y la ecografía pélvica. Consulte estos procedimientos para obtener información adicional.

Razones para realizar el procedimiento

Las principales razones para realizar una embolización de las arterias uterinas incluyen:

• Tumores fibroides o miomas

Los tumores fibroides, también conocidos como miomas uterinos, leiomiomas o miomas, son tumores firmes y compactos, que están formados por células musculares lisas y de tejido conjuntivo fibroso que se desarrollan en el útero. Se estima que entre un 20 y un 50 por ciento de las mujeres que están en edad reproductiva tienen miomas, aunque no todos se diagnostican. Algunas estimaciones afirman que de un 30 a un 77 por ciento de las mujeres desarrollarán miomas en algún momento durante su edad fértil, aunque sólo una tercera parte de estos miomas son lo suficientemente grandes como para ser detectados por un médico durante un examen físico.

En más de un 99 por ciento de los casos de miomas, los tumores son benignos (no cancerosos). Estos tumores no están asociados con cáncer y no aumentan el riesgo de una mujer de tener cáncer uterino. Ellos pueden variar en su tamaño, desde el tamaño de un guisante hasta el tamaño de un pomelo pequeño.

• Sangrado uterino excesivo

En general, el sangrado es considerado excesivo cuando una mujer empapa sus productos sanitarios (toallas higiénicas o tampones) lo suficiente para requerir su cambio cada dos horas. Además, se considera que el sangrado es prolongado cuando una mujer experimenta un periodo menstrual que dura más de siete días.

Algunos motivos para realizar una embolización de las arterias uterinas incluyen, entre otros, los siguientes:

- Anemia (recuento sanguíneo bajo) por excesivo sangrado uterino
- Dolor o sensación de plenitud abdominal o pélvica
- Útero agrandado
- Tamaño abdominal anormalmente grande
- Infertilidad
- Presión en la vejiga que provoca un constante impulso de orinar
- Presión en el intestino que provoca estreñimiento e hinchazón
- Dolor durante las relaciones sexuales
- Dolor en la espalda o en las piernas debido a que los miomas presionan los nervios que inervan la pelvis y las piernas

Su médico puede recomendarle también una embolización de las arterias uterinas por otros motivos.

Riesgos del procedimiento

Al igual que con cualquier procedimiento, pueden surgir complicaciones. Algunas complicaciones posibles incluyen, entre otras, las siguientes:

- Hemorragia (sangrado anormal)
- Lesiones en el útero
- Infección del útero o en el lugar de la punción en la ingle
- Hematoma (gran acumulación de sangre como con un moretón) en el lugar de la punción en la ingle
- Lesión de la arteria que se está manipulando
- Coágulos de sangre
- Infertilidad
- Amenorrea (ausencia de períodos menstruales)

El primer estudio clínico de embolización de las arterias uterinas para el tratamiento de miomas uterinos se publicó en 1995. Sólo se han completado unos pocos estudios pequeños de evaluación de la efectividad y resultados a largo plazo de la EAU. Sin embargo, se están realizando más estudios.

Es posible que existan otros riesgos dependiendo de su estado de salud específico. Recuerde consultar todas sus dudas con su médico antes del procedimiento.

Antes del procedimiento

- El médico le explicará el procedimiento de embolización de las arterias uterinas y le ofrecerá la oportunidad de formular las preguntas que pueda tener.
- Se le pedirá que firme un formulario de consentimiento mediante el que autoriza la realización del procedimiento. Lea el formulario atentamente, y pregunte si hay algo que no le resulta claro.
- Además de una historia clínica completa, el médico puede realizar una exploración física completa para asegurarse de que se encuentra en buen estado de salud antes de someterse al procedimiento. Es posible que le hagan análisis de sangre y otras pruebas de diagnóstico.
- Se le pedirá que ayune ocho horas antes del procedimiento, generalmente, después de la medianoche.
- Si está embarazada o sospecha estarlo, debe informárselo a su médico.
- Informe a su médico si tiene sensibilidad o alergia a algún medicamento, látex, cinta adhesiva, yodo o agentes anestésicos (locales y generales).
- Informe a su médico sobre todos los medicamentos (con receta y de venta libre) y suplementos de hierbas que esté tomando.
- Avísele al médico si tiene antecedentes de trastornos hemorrágicos o si está tomando medicamentos anticoagulantes (diluyentes sanguíneos), aspirina u otros medicamentos que afecten la coagulación de la sangre. Quizás sea necesario que deje de tomar estos medicamentos antes del procedimiento.
- Estará sedada para el procedimiento y recibirá un anestésico local en la zona de la ingle.
- Deberá prever que alguien la ayude con la casa por uno o dos días después del procedimiento.
- En función de su estado clínico, el médico puede solicitar otra preparación específica.

Durante el procedimiento

La embolización de las arterias uterinas puede realizarse de forma ambulatoria o como parte de su internación en un hospital. Los procedimientos pueden variar en función de su estado y de las prácticas de su médico.

En general, la embolización de las arterias uterinas sigue este proceso:

- 1. Se le pedirá que se quite las joyas u otros objetos que puedan interferir con el procedimiento.
- 2. Se le pedirá que se quite la ropa y se le entregará una bata para que se la ponga.
- 3. Se le colocará una vía intravenosa (IV) en el brazo o en la mano.
- 4. Es posible que se le administre un antibiótico antes del procedimiento.
- 5. Se la acostará boca arriba en la mesa de operaciones.
- 6. Se le insertará una sonda (un tubo delgado y estrecho) en la vejiga para drenar la orina.
- 7. Durante el procedimiento, se controlarán en forma continua la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la frecuencia respiratoria y el nivel de oxígeno en la sangre.
- 8. Se limpiará la zona de la ingle con una solución antiséptica.
- 9. Se insertará una vaina (un pequeño tubo) en el área de la ingle que se usará como guía para insertar el catéter hasta el área que deberá embolizarse (bloquearse).
- 10. Para localizar la arteria específica que deberá embolizarse, se inyectará colorante de contraste en el catéter. Este colorante de contraste hace que los vasos sanguíneos aparezcan opacos en la radiografía. Esto le permite al médico visualizar mejor las arterias que se están examinando. Con la guía radiográfica, el médico visualizará los vasos que suministran sangre a cada mioma.
- 11. Después de visualizar la arteria, se insertará un pequeño catéter en la arteria femoral (en el área de la ingle). Se inyectarán partículas muy pequeñas en los vasos que proveen el suministro de sangre a los miomas. Las partículas son de alcohol polivinílico (PVA), gelatina tris-acril o esponja de gelatina.
- 12. Se tomarán otras radiografías para verificar el bloqueo de las arterias.
- 13. Algunos médicos usarán un lugar en la ingle para tratar las arterias uterinas izquierdas y derechas si fuera necesario; otros pueden usar dos lugares en la ingle para insertar los catéteres de tratamiento en ambas arterias uterinas.
- 14. La vaina y el catéter se guitarán una vez finalizada la embolización.

Después del procedimiento

En el hospital:

Se aplicará presión continua en el lugar de inserción del catéter en la ingle durante el tiempo necesario para controlar el sangrado en el lugar de la punción, generalmente unos 20 minutos.

Después la trasladarán a la sala de recuperación donde permanecerá en observación. Se le indicará que permanezca acostada durante cuatro a seis horas. El proceso de recuperación variará en función del tipo de sedación que se le administre. Una vez que la presión arterial, el pulso y la respiración estén estables y que usted esté alerta, la llevarán a la habitación o le darán el alta para que regrese a su hogar, si fuera adecuado.

Puede tener espasmos abdominales después del procedimiento. En caso de ser necesario, es posible que una enfermera le administre medicamentos contra el dolor, o puede administrárselos usted mismo mediante un dispositivo conectado a su vía intravenosa.

Podría tener secreción vaginal de pequeña a moderada durante varios días. La enfermera verificará las toallas sanitarias en forma periódica para controlar la cantidad de secreción.

Se la estimulará a que se levante de la cama a las pocas horas. Además, deberá realizar ejercicios para toser y respirar profundamente según las instrucciones de su enfermera.

Según su situación, se le podrán dar líquidos para beber unas horas después del procedimiento. Su dieta cambiará gradualmente de líquidos a alimentos más sólidos, a medida que los tolere.

Se concertará una consulta de seguimiento con su médico, generalmente una o dos semanas después del procedimiento. En ese momento puede programarse un ultrasonido o una RMN dentro de los seis meses de realizado el procedimiento para determinar su eficacia.

En su hogar:

Una vez que esté en su hogar, es importante que mantenga la incisión de la ingle limpia y seca. El médico le dará indicaciones precisas acerca de cómo bañarse. Si se usan tiritas adhesivas, deben mantenerse secas, y generalmente se desprenderán en unos días.

Es posible que sienta dolor en la incisión y en los músculos abdominales y pélvicos, especialmente después de estar largo rato de pie. Tome un analgésico para el dolor, de acuerdo con las recomendaciones del médico. La aspirina u otros medicamentos contra el dolor pueden aumentar las probabilidades de hemorragias. Asegúrese de tomar sólo los medicamentos que su médico le haya recomendado.

Generalmente se sugiere que camine y que haga movimientos limitados, pero deben evitarse las actividades agotadoras. El médico le indicará cuándo puede volver al trabajo y reanudar las actividades normales.

Evite el estreñimiento incluyendo fibras y abundantes líquidos en su dieta, debido a que el esfuerzo provocado para mover el intestino puede causarle problemas. Su médico puede sugerirle un laxante suave.

No debe usar ducha vaginal, tampones, tener relaciones sexuales ni volver al trabajo hasta que su médico se lo permita.

Avise al médico ante cualquiera de los siguientes cuadros:

- Fiebre y/o escalofríos
- Enrojecimiento, hinchazón, sangrado u otra secreción de la zona de la(s) incisión(es)
- Aumento del dolor en la zona de la(s) incisión(es)
- Dolor, inflamación o espasmos abdominales
- Aumento del sangrado vaginal u otras secreciones

Después de una cirugía de embolización de las arterias uterinas, es probable que su médico le brinde indicaciones adicionales o alternativas en función de su situación particular.