

Información para el paciente de BMJ

Última publicación: Apr 17, 2023

Cálculos renales

Tener un cálculo renal puede ser doloroso y angustiante. La mayoría de los cálculos salen del cuerpo sin ningún tratamiento.

Qué son los cálculos renales?

Los cálculos renales son bultos sólidos, parecidos a cálculos, que se pueden formar en los riñones. Están hechos de productos químicos de desecho en la orina.

Los cálculos renales pueden permanecer en los riñones sin causar problemas. Sin embargo, algunos pueden salir del cuerpo a través del flujo de orina.

Los cálculos renales muy pequeños pueden salir del cuerpo sin que usted se dé cuenta. Pero los más grandes pueden rozar los conductos que transportan la orina desde los riñones hasta la vejiga (los uréteres) e incluso atascarse. Esto puede ser extremadamente doloroso.

Hay cuatro tipos principales de cálculos renales:

- El tipo más común contiene calcio. Estas piedras se llaman piedras de oxalato de calcio y piedras de fosfato de calcio.
- Los cálculos de ácido úrico se forman si hay demasiado ácido úrico en la orina. El ácido úrico es un producto de desecho que se produce cuando se digieren los alimentos.
- Los cálculos de estruvita se desarrollan después de una infección urinaria, como la cistitis.
- Los cálculos de cistina son causados por una rara afección hereditaria llamada cistinuria.

Es posible que el médico te recomiende hacerte pruebas para averiguar qué tipo de cálculo tienes.

Cuáles son los síntomas?

El síntoma principal es el dolor. Puede ser un dolor sordo en la espalda o el costado, o un dolor extremadamente agudo y cólico. Por lo general, el dolor aparece de repente. Puede extenderse hasta el abdomen o la ingle. También puede:

Cálculos renales

- sentirse sudoroso
- tener sensación de náuseas o vómitos
- necesitar orinar con más frecuencia o siente una sensación de ardor al orinar.

Si su médico sospecha que usted tiene un cálculo renal, le harán análisis de sangre y orina para detectar signos de sangrado, infección y otros posibles problemas.

Tener rastros de sangre en la orina es un signo común de un cálculo renal. Esto se debe al roce de la piedra contra las paredes del uréter. Por lo general, la sangre no es visible, pero aparece en las pruebas.

También necesitará una prueba de diagnóstico por imágenes para determinar si hay un cálculo. La más común es un tipo de radiografía llamada tomografía computarizada. Si tienes un cálculo renal, la exploración puede mostrar el tamaño y la ubicación del cálculo.

Si la tomografía no muestra un cálculo renal, es probable que le hagan más pruebas para averiguar qué está causando el dolor.

Es posible que no tengas ningún síntoma con un cálculo renal. Es posible que descubra que tiene uno cuando se haga una exploración por otro motivo.

qué tratamientos funcionan?

Tratamientos para ayudar a eliminar los cálculos

Las piedras de menos de 1 centímetro de diámetro a menudo salen del cuerpo sin ningún tratamiento. Puede llevar varias semanas expulsar una piedra, aunque algunas pasan mucho antes.

Puedes ayudar en el proceso bebiendo mucha agua para aumentar el flujo de orina. El médico también puede recetarte analgésicos fuertes para el dolor.

Es posible que necesite medicamentos llamados antieméticos si siente náuseas y vómitos. Además, no es raro que las personas con cálculos renales tengan una infección del tracto urinario. Si tiene una infección, su médico le recetará antibióticos.

Si tienes un cálculo atascado en un tubo (uréter), el médico podría recomendarte que tomes un medicamento llamado alfabloqueante. Este tipo de medicamento se usa a menudo para tratar la presión arterial alta o los síntomas de agrandamiento de la próstata. También puede ayudar a que los cálculos pasen relajando los músculos de los uréteres.

Es posible que el médico te pida que atrapes el cálculo con un colador de té o algo similar a medida que salga. Esto es para que su médico pueda ver qué tipo de cálculo tiene. Conocer el tipo de cálculo puede ayudar a su médico a determinar qué puede hacer para prevenir más cálculos.

Es probable que no necesites ser ingresado en el hospital mientras expulsas un cálculo, aunque es posible que necesites exploraciones para verificar el progreso del cálculo.

Cálculos renales

Sin embargo, si tiene signos de infección (como fiebre), debe buscar tratamiento de inmediato. Esto se debe a que podrías tener un problema potencialmente mortal llamado urosepsis, en el que una infección en el tracto urinario se propaga al torrente sanguíneo.

Tratamientos para romper o eliminar piedras

Necesitará otros tratamientos para los cálculos más grandes y para los que no se eliminan del cuerpo.

Uno de los principales tratamientos se llama litotricia extracorpórea por ondas de choque (LEOC). Utiliza ondas de choque para romper las piedras en pedazos pequeños que pueden salir del cuerpo. Muchas piedras se tratan de esta manera y se evita cualquier operación.

Con LEOC, puede sentarse en una bañera con agua o acostarse en una mesa para recibir un tratamiento con ondas de choque. Tendrá un anestésico local para adormecer el área que se está tratando.

Es posible que necesites varios tratamientos para romper los cálculos duros o grandes. El riesgo de efectos secundarios después de este tratamiento es pequeño. Sin embargo, podría tener sangrado, una infección o fragmentos de cálculos que bloqueen el uréter.

A veces, las personas necesitan un procedimiento u operación menor si otros tratamientos no han funcionado o si su cálculo es muy grande o está en un lugar incómodo.

En un tratamiento, llamado ureteroscopia, el médico inserta un cable largo y delgado en la uretra, a través de la vejiga y en uno de los uréteres, para extraer el cálculo o romperlo con un láser. (La uretra es el conducto que transporta la orina para fuera del cuerpo).

En otro tratamiento, llamado nefrolitotomía percutánea (PCNL, por sus siglas en inglés), el médico hace una pequeña incisión en la espalda para pasar una aguja y un tubo muy delgado en el riñón para extraer el cálculo.

Por lo general, las personas se van a casa del hospital el mismo día que reciben estos tratamientos. En raras ocasiones, las personas necesitan una operación más grande y deben permanecer en el hospital.

Tratamiento adicional para drenar la orina obstruida

Si un cálculo está bloqueando el flujo de orina, es posible que necesites un tratamiento adicional para drenar la orina del riñón. Esto se puede hacer colocando un tubo delgado llamado stent en la uretra y más allá de la obstrucción. Otro tratamiento consiste en colocar un tubo pequeño y flexible llamado catéter a través de la piel hasta el riñón para drenar la orina.

Qué me va a pasar?

Los tratamientos para los cálculos renales suelen funcionar bien. Pero es posible que los vuelva a tener. Si has tenido un cálculo renal, tienes:

- una probabilidad de 5 en 10 de obtener otro dentro de cinco años

Cálculos renales

- una probabilidad de 8 en 10 de obtener otro dentro de 10 años.

Lo más importante que puedes hacer para prevenir más cálculos es beber mucha agua. Los médicos suelen recomendar beber más de 2 litros al día. Su médico también puede recetarle medicamentos para ayudar a detener la formación de más cálculos.

Su probabilidad de obtener más cálculos también puede verse afectada por lo que come. Por ejemplo, comer frutas cítricas puede ayudar a evitar que se formen nuevas piedras. Los expertos también recomiendan:

- Llevar una dieta saludable, con muchas frutas, verduras, fibra y calcio (pero no suplementos de calcio)
- Evitar el exceso de sal
- No comer demasiada carne y otras fuentes de proteínas.

Si has tenido un cálculo de oxalato de calcio, es posible que debas reducir la cantidad de oxalato en tu dieta. Esto significa reducir el chocolate, las nueces, el ruibarbo, las espinacas, el café y el té.

Si has tenido un cálculo de ácido úrico, debes limitar la ingesta de alimentos con alto contenido de urato. Estos incluyen piel de ave, arenque con piel, anchoas, espadines y órganos animales (como hígado, riñones, sesos y mollejas).

También es posible que debas limitar estos alimentos si tienes un cálculo de oxalato de calcio relacionado con niveles altos de urato.

Sin embargo, es importante hablar con su médico antes de hacer grandes cambios en lo que come.

La información para el paciente de *BMJ Best Practice* del que se deriva este folleto se actualiza periódicamente. La versión más reciente de las Best Practice puede encontrarse en bestpractice.bmj.com. Esta información está destinada a los profesionales de salud. No sustituye al asesoramiento médico. Se recomienda encarecidamente que verifique de forma independiente cualquier interpretación de este material y, si tiene algún problema médico, acuda a su médico.

Consulte las condiciones de uso completas del BMJ en: bmj.com/company/legal-information. BMJ no ofrece ninguna declaración, condición, garantía o aval, ya sea explícito o implícito, de que este material sea exacto, completo, actualizado o adecuado para un fin determinado.

© BMJ Publishing Group Ltd 2025. Todos los derechos reservados.

