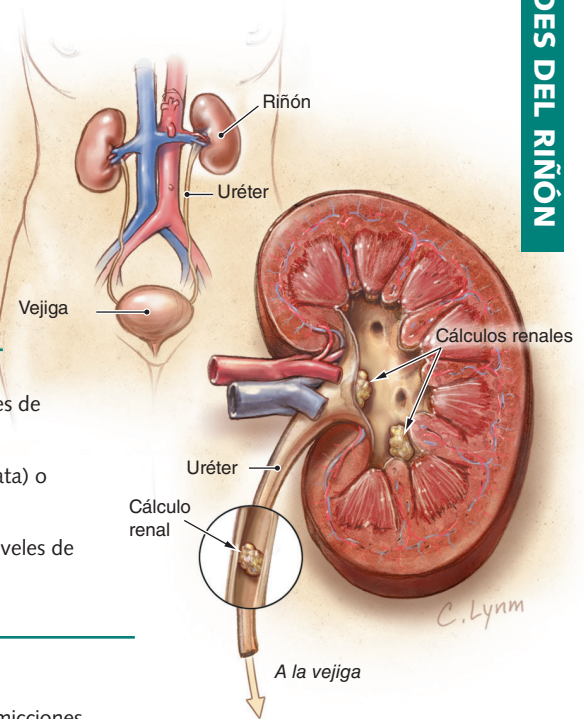


# Cálculos renales

Los cálculos renales pueden estar compuestos de diferentes sustancias disueltas en la orina, como el calcio, el oxalato, el ácido úrico y la cistina. Se forman cálculos renales cuando existe un desequilibrio entre la concentración de estas sustancias y las sustancias químicas en la orina que, por lo general, mantienen las sustancias disueltas. Las infecciones del tracto urinario frecuentes producidas por determinadas bacterias también pueden provocar la formación de un tipo de cálculo denominado **estruvita**. A menudo, los cálculos en el tracto urinario (**urolitiasis**) son lo suficientemente pequeños para atravesar el sistema urinario sin causar ningún síntoma. Sin embargo, los cálculos más grandes pueden depositarse en cualquier lugar de los uréteres, los tubos que van de los riñones a la vejiga. Esto puede obstruir el flujo de orina y causar dolor intenso.



## FACTORES DE RIESGO

- Los adultos en edad laboral tienen más probabilidades que las personas mayores de desarrollar cálculos renales.
- Antecedentes familiares de cálculos renales.
- Dietas con alto contenido de oxalato (que se encuentra en el té, la okra, la batata) o proteínas animales.
- Obesidad.
- Otras enfermedades renales y trastornos metabólicos que pueden afectar los niveles de calcio del cuerpo.
- La exposición a determinados medicamentos, como la furosemida o el indinavir.

## SÍNTOMAS

- El dolor intenso puede extenderse desde la espalda y los costados a la ingle.
- Orina sanguinolenta (**hematuria**).
- Dolor al orinar (**disuria**).
- Aumento de la frecuencia de las micciones.
- Náuseas y vómitos.

## DIAGNÓSTICO

- Para confirmar la presencia de cálculos renales o descartar otras causas posibles de los síntomas, es posible que los médicos pidan radiografías abdominales, ecografías o tomografías computarizadas (computed tomography, CT).
- Un análisis de orina puede mostrar cantidades microscópicas de sangre en la orina.

## TRATAMIENTO

- Control del dolor, hidratación.
- Extracción de los cálculos a través de un tubo (**extracción endoscópica de cálculos**) o **litotricia extracorpórea por ondas de choque** (utilizando ondas de sonido para desintegrar los cálculos) si no se eliminan por sí solos.
- En algunos casos, el tratamiento con medicamentos puede ayudar a eliminar los cálculos.

## SEGUIMIENTO

- Filtre su orina para tratar de recoger un cálculo.
- Una vez que el cálculo haya sido eliminado del tracto urinario, es importante determinar por qué el cálculo se desarrolló en primer lugar.
- Si se recoge un cálculo, este se enviará a un laboratorio para análisis.
- Es posible que los médicos analicen las sustancias químicas en su sangre y en una recolección de orina de 24 horas para comprobar si hay algún desequilibrio.
- Es posible que también le aconsejen que beba agua con regularidad y evite determinados téis, grandes cantidades de sal y proteínas animales, según la composición de sus cálculos.

## PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

- Centro Coordinador Nacional de Información sobre Enfermedades Renales y Urológicas (National Kidney and Urologic Diseases Information Clearinghouse) [kidney.niddk.nih.gov/Kudiseases/pubs/stonesadults/](http://kidney.niddk.nih.gov/Kudiseases/pubs/stonesadults/)

## INFÓRMESE

Para encontrar esta y otras Hojas para el Paciente de JAMA, vaya al enlace Patient Page (Hoja para el Paciente) del sitio web de JAMA en [www.jama.com](http://www.jama.com). Muchas están disponibles en inglés y español.

Fuentes: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Mayo Clinic.

Ann R. Punnoose, MD, Redactora

Robert M. Golub, MD, Editor

Cassio Lynn, MA, Ilustrador

La Hoja para el Paciente de JAMA es un servicio al público de JAMA. La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su afección médica personal, JAMA le sugiere que consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales del cuidado de la salud pueden fotocopiar esta hoja con fines no comerciales para compartirla con los pacientes. Para comprar reimpresiones en grandes cantidades, llame al 312/464-0776.

