

INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Prevención de cálculos renales

Preguntas del médico

En este documento encontrará: preguntas importantes para hacerle a su médico, diagnóstico y tratamiento, y un glosario de términos.



“Según mi informe de orina de 24 horas de Litholink™, ¿cuál es mi diagnóstico?”

- Bajo volumen de líquido
- Hipercalciuria
- Hiperoxaluria
- Hiperuricosuria
- Hipocitraturia
- pH bajo en orina

“¿Cuál será mi plan de tratamiento preventivo?”

- Aumentar la ingesta de líquidos
- Medicamentos
- Dieta con bajo contenido de oxalato
- Dieta con bajo contenido de sodio
- Dieta con bajo contenido de grasas
- Dieta con bajo contenido de proteínas
- Dieta de calcio normal (800 a 1,200 mg/día)
- Otro _____

(consulte la explicación en la sección de diagnóstico y tratamiento)

“¿Necesito completar una prueba de seguimiento?”

Sí No

Si la respuesta es Sí, registre la fecha aquí: _____

Aunque cada paciente es diferente, estas son algunas pautas básicas para prevenir cálculos futuros:

- Siga los consejos de su médico sobre cualquier cambio en la dieta o en el estilo de vida.
- Tome sus medicamentos todos los días y en las cantidades recetadas por su médico (no tomar los medicamentos hará que los parámetros bioquímicos de la orina vuelvan a su estado de formación de cálculos en un plazo de días).
- Los análisis bioquímicos de orina de seguimiento indican si los medicamentos y las dietas están funcionando. Recolecte siempre muestras de orina a pedido de su médico.
- Si elimina algún material de cálculos, asegúrese de dárselo a su médico para que lo analice.
- Asegúrese de realizarse radiografías o ecografías periódicas para monitorear el crecimiento o la formación de nuevos cálculos, según lo recomiende su médico.

Diagnóstico y tratamiento

Su médico le dirá por qué está formando cálculos (diagnóstico) y luego comenzará con el plan de tratamiento que mejor se adapte a su caso médico específico. A continuación encontrará una descripción de cada diagnóstico y sus posibles opciones de tratamiento.

Volumen de orina bajo

(no produce suficiente orina)

Tratamiento:

Aumente la ingesta de líquidos

Lo más básico que puede hacer para ayudar en la prevención de futuros cálculos renales es aumentar su ingesta diaria de líquidos. El agua es lo mejor. Debe producir al menos 2.5 litros de orina por período de 24 horas. Cuanta más agua beba, más fácil será para su cuerpo disolver las sustancias que producen los cálculos. El color de su orina es un buen indicador para determinar si está bebiendo suficiente agua. Si su orina es de color amarillo oscuro, debe beber más. Si su orina es transparente como el agua, ¡está en el camino correcto!

Hipercalcemia

(grandes cantidades de calcio en la orina)

Posibles tratamientos:

Diuréticos tiazídicos (p. ej., clortalidona o hidroclorotiazida)

Estos medicamentos ayudan a disminuir la excreción de calcio en orina. También ayudan a mantener el calcio en los huesos donde pertenece. El efecto secundario más frecuente de los diuréticos tiazídicos es la pérdida de potasio. Muchas veces, un médico le recetará un suplemento de potasio para asegurarse de que sus niveles de potasio permanezcan dentro de los límites normales.

Disminución de la ingesta de proteínas

Es importante reducir la ingesta de sal, ya que esto ayuda a reducir la cantidad de calcio que se pierde en la orina. Lo que es más importante, si está tomando uno de los medicamentos mencionados anteriormente, el medicamento no funcionará tan bien si no limita su ingesta de sodio.

El sodio bloquea los efectos de los medicamentos con tiazida. Una ingesta ideal es de entre 2,300 y 3,300 mg de sodio diarios. Además, cuanto menos sodio coma, menos suplementos de potasio deberá tomar si está tomando un diurético tiazídico.

Dieta de calcio normal

Si elimina el calcio de su dieta, puede aumentar el nivel de oxalato en orina. El oxalato de calcio es el tipo más frecuente de cálculos renales. Normalmente, el calcio y el oxalato se unen en el intestino y se eliminan del cuerpo. Si no hay calcio para unirse al oxalato, el cuerpo reabsorberá el oxalato y lo pasará a la orina, donde puede aumentar el riesgo de cálculos renales.

Una dieta normal de calcio contiene entre 800 y 1,200 mg de calcio diarios de alimentos y bebidas fortificadas con calcio. Es mejor obtener el calcio de su dieta. Si no puede obtener suficiente calcio de la dieta, es posible que sea necesario usar suplementos de calcio. En general, es mejor tomar los suplementos de calcio con las comidas. Siempre se prefieren los alimentos en lugar de los suplementos, ya que el cuerpo absorbe los alimentos con mayor facilidad.

Ingesta de líquidos

Sea cual sea su diagnóstico, debe beber suficiente agua para producir al menos 2.5 litros de orina por período de 24 horas.

Hipocitraturia

(baja cantidad de citrato en la orina)

Posibles tratamientos:

Suplemento de citrato (p. ej., citrato de potasio o bicarbonato de sodio)

El citrato es una molécula presente en la sangre y la orina que se une al calcio. Cuando el citrato se une al calcio en la orina, actúa como un escudo, lo que evita que el calcio se una al oxalato o al fosfato. Este escudo ayuda a protegerlo de la formación de más cálculos renales. Este tratamiento le proporcionará un escudo más grande.

Si tiene niveles bajos o normales de potasio en sangre, su médico puede recetarle un suplemento de citrato de potasio. Debido a que su cuerpo ya contiene potasio y citrato, este tratamiento no se considera un medicamento, sino un suplemento. Su dosis individual variará según cuán bajo sea el nivel de citrato que tenga. Si el tratamiento con citrato de potasio le causa malestar estomacal, trate de tomar los comprimidos con las comidas.

Si tiene niveles altos de potasio en sangre, su médico puede recetarle una sal sódica como Bicitra o comprimidos de bicarbonato de sodio para aumentar su nivel de citrato.

Disminución de la ingesta de proteínas

Limite su ingesta diaria de proteínas a 6 a 8 onzas al día; no consuma porciones de 16 o 24 onzas de carne de una sola vez. Esto incluye carne de res, cerdo, pollo, pescado y vísceras. Si ingiere demasiadas proteínas por día, esto podría reducir los niveles de citrato en la orina y, por lo tanto, dejarlo con un escudo insuficiente contra la formación de nuevos cálculos.

Aumente la ingesta de jugos cítricos

Su médico puede indicarle que agregue jugo de naranja o jugo de limón diluido a su dieta. Existen estudios que indican que estos jugos cítricos pueden aumentar el nivel de citrato en orina y disminuir el calcio en orina.

Aumente la ingesta de líquidos

Sea cual sea su diagnóstico, debe beber suficiente agua para producir al menos 2.5 litros de orina por período de 24 horas.

Hiperoxaluria

(alta cantidad de oxalato en la orina)

Posibles tratamientos:

Disminución de la ingesta de oxalato

Lamentablemente, el oxalato se encuentra en los alimentos de origen vegetal sanos. Lo que puede resultar confuso para algunos pacientes es que ya se les haya impuesto restricciones en la dieta debido a otras afecciones médicas (p. ej., problemas cardíacos, diabetes, presión arterial).

Es posible que otro médico le haya dicho “coma una dieta baja en grasas y azúcar, pero rica en verduras”. ¿Qué pasa ahora? ¡La clave de las dietas es todo con moderación!

Si se le ha indicado que “observe su ingesta de oxalato”, recuerde reducir el tamaño de las porciones de los alimentos con alto contenido de oxalato y la cantidad de veces al día o a la semana que está comiendo estos alimentos. Aquí y allá se consentirá, y cuando lo haga, asegúrese de eliminar el oxalato adicional con un vaso de agua de 8 onzas, antes y después de la comida.

Ingesta normal de calcio

El oxalato y el calcio se unen en el intestino y se eliminan del cuerpo. Si no ingiere suficiente calcio, el oxalato no tiene ningún compañero con el que pueda unirse al cuerpo y abandonarlo. Por lo tanto, una dieta baja en calcio puede producir un aumento en el nivel de oxalato en orina. Asegúrese de que su dieta contenga de 800 a 1,200 mg de calcio por día.

Aumente la ingesta de líquidos

Sea cual sea su diagnóstico, debe beber suficiente agua para producir al menos 2.5 litros de orina por período de 24 horas.

Hiperuricosuria

(cantidad elevada de ácido úrico en la orina)

Posibles tratamientos:

Disminución de la ingesta de proteínas

La mayoría de las personas puede reducir los niveles de ácido úrico solo con la dieta. Evite comer vísceras, (p. ej., hígado y cerebro). Reduzca su ingesta diaria de carnes de animales a 6 a 8 onzas por día. Esto incluye: carne de res, pollo, cerdo y pescado.

Se les ha indicado a muchos pacientes que cuiden el consumo de carne vacuna y que, en cambio, tengan una compensación excesiva al comer niveles más altos de pollo y pescados. La moderación es la clave de todas las dietas. Observe el tamaño de las porciones de cada uno de los alimentos mencionados anteriormente y la cantidad de veces que los come por día.

Alopurinol

Si ha probado una dieta baja en proteínas y sus cálculos siguen activos, su médico puede recetarle el medicamento alopurinol. Este medicamento ha demostrado ser exitoso en la reducción de los niveles de ácido úrico en orina al bloquear la conversión de purinas en ácido úrico (los niveles altos de ácido úrico promueven la formación de cálculos de oxalato de calcio). El alopurinol se ha utilizado en el tratamiento de pacientes con gota, una enfermedad metabólica dolorosa causada por la acumulación excesiva de ácido úrico.

Mantenga un peso corporal saludable

Tener sobrepeso puede contribuir a la acumulación de ácido úrico. Consulte a su médico sobre cómo comenzar un programa de pérdida de peso saludable que incluya modificación de la dieta y ejercicio.

Aumente la ingesta de líquidos

Sea cual sea su diagnóstico, debe beber suficiente agua para producir al menos 2.5 litros de orina por período de 24 horas.

pH bajo en orina

(orina ácida)

Posibles tratamientos:

Suplemento de citrato (p. ej., citrato de potasio o bicarbonato de sodio)

Si tiene niveles bajos o normales de potasio en sangre, su médico puede recetarle un suplemento de citrato de potasio. Este tratamiento ayudará a aumentar el pH de la orina. Estos suplementos actúan como un antiácido en el estómago, haciendo que el entorno, en este caso la orina, sea menos ácido. También ayudan a aumentar el nivel de citrato en orina.

Si tiene niveles altos de potasio en sangre, su médico puede recetarle una sal sódica, como Bicitra o comprimidos de bicarbonato de sodio, para aumentar el nivel de citrato en orina.

Disminución de la ingesta de proteínas

Si consume diariamente más de 16 onzas de carne de res, cerdo, pollo o pescado, corre el riesgo de tener un pH de orina bajo.

Si reduce su ingesta de proteínas reduciendo el tamaño de las porciones de estos productos y la cantidad de veces que los consume cada día/semana, es posible que pueda aumentar el pH de la orina a un nivel más básico.

Aumente la ingesta de líquidos

Sea cual sea su diagnóstico, debe beber suficiente agua para producir al menos 2.5 litros de orina por período de 24 horas.

Glosario de términos

A

Ácido úrico

El ácido úrico es un producto del metabolismo (degradación) de purinas.

Acidosis tubular renal (ATR)

Enfermedad que se produce cuando los riñones no excretan ácidos en la orina, lo que hace que la sangre de una persona permanezca demasiado ácida, la orina se vuelve alcalina y se forman cálculos de fosfato de calcio.

Alopurinol

Medicamento utilizado para reducir los niveles de ácido úrico en sangre.

Amilorida

La amilorida es un medicamento diurético preservador de potasio (previene la pérdida excesiva de potasio). Los diuréticos aumentan la pérdida de agua y sal urinaria del cuerpo y se usan para tratar la presión arterial alta, la insuficiencia cardíaca congestiva y algunas enfermedades renales o hepáticas.

C

Cálculo ureteral

Un cálculo que se origina habitualmente en el riñón y pasa al uréter.

Cálculos de ácido úrico

Cálculos renales hechos de cristales de ácido úrico puro. Estos cálculos se desarrollan en la orina ácida y son radiotransparentes, es decir, no aparecen en las radiografías simples del abdomen.

Cálculos de fosfato de calcio

Cálculos renales formados por cristales de calcio y fosfato. Estos cálculos generalmente se desarrollan en la orina alcalina.

Cálculos de fosfato de magnesio y amonio

Estos también se denominan estruvita o cálculos infecciosos. Se forman en la orina alcalina y se asocian con infecciones urinarias.

Cálculos de oxalato de calcio

La forma más frecuente de cálculos renales. Cálculos renales formados por cristales de calcio y oxalato. Estos cálculos generalmente se desarrollan en la orina ácida.

Cálculos

El plural de cálculo. Se refiere a muchos cálculos.

Captopril

Medicamento utilizado para proteger la función renal en pacientes diabéticos que tienen pérdida de proteínas. Puede usarse para tratar pacientes con cistinuria.

Cistinuria

Presencia de cistina en la orina. Niveles urinarios anormalmente altos de cistina en la orina. Es una enfermedad genética rara.

Cistoscopia

El acto de examinar la vejiga con un endoscopio.

Citrato

Un importante neutralizador de ácidos urinarios e inhibidor de la formación de cálculos renales.

Citrato de calcio

El tipo preferido de suplemento de calcio para los formadores de cálculos renales. El citrato adicional ayuda a evitar cualquier aumento en la formación de cálculos de calcio.

Citrato de potasio

Suplemento de potasio que aumenta el citrato en orina y el pH.

Clortalidona

Diurético que se usa para aumentar la cantidad de orina que se elimina, lo que hace que el cuerpo pierda agua y sal. En la prevención de cálculos renales, este medicamento se usa para reducir el calcio en orina.

Colestiramina

Se usa para eliminar sustancias llamadas ácidos biliares del cuerpo para que no puedan lesionar el colon. Para personas con malabsorción o problemas intestinales.

Cristal

Roca formada por la solidificación de una sustancia.

D

Diurético

Nombre adecuado para un “comprimido de agua”. Medicamento que hace que el riñón elimine más sal y agua en la orina. A menudo se usa para reducir la hinchazón y la distensión abdominal.

E

Ecografía renal

La prueba se utiliza para determinar el tamaño y la forma del riñón y para detectar una masa, cálculos renales, quistes u otras obstrucciones o anomalías.

Estruvita

Otro nombre para fosfato de magnesio y amonio o cálculos infecciosos.

G

Gota

La gota es una de las formas más frecuentes de artritis (inflamación de las articulaciones) causada por la acumulación de ácido úrico. La acumulación excesiva de ácido úrico puede conducir a un mayor riesgo de formación de cálculos renales.

H

Hematuria

Presencia de glóbulos rojos en la orina.

Hematuria macroscópica

Presencia grave de glóbulos rojos en la orina. La hematuria macroscópica puede observarse a simple vista. La orina es roja o de color cola.

Hidroclorotiazida

Diurético que se usa para aumentar la cantidad de orina que pasa y hace que el cuerpo pierda agua y sodio excretado en la orina. En la prevención de cálculos renales, este medicamento se usa para reducir el calcio en orina.

Hidronefrosis

Afección que se produce como resultado de la acumulación de orina en las vías urinarias superiores. Por lo general, esto ocurre por una obstrucción en alguna parte de las vías urinarias.

Hiper calciuria

Grandes cantidades de calcio en la orina.

Hiperoxaluria

Grandes cantidades de oxalato en la orina.

Hiperuricosuria

Grandes cantidades de ácido úrico en la orina.

Hipocitraturia

Bajas cantidades de citrato en la orina.

I

Idiopático

En relación con una afección sin causa conocida.

Infección de las vías urinarias (IVU)

Por lo general se refiere a una infección de la vejiga.

Infección vesical

Habitualmente se refiere a una infección urinaria. Es una infección bacteriana que afecta cualquier parte de las vías urinarias.

L

Litotricia por ondas de choque extracorpórea (shock wave lithotripsy, SWL)

Una máquina que se utiliza para enviar ondas de choque directamente a un cálculo renal para romper un cálculo grande y convertirlo en cálculos más pequeños que pasarán a través del sistema urinario.

N

Nefrectomía

Cirugía para extirpar el/los riñón(es).

Nefritis

Inflamación de los riñones.

Nefrolitiasis

Cálculos en los riñones.

Nefrólogo

Este médico primero está capacitado en medicina interna y luego se especializará en enfermedades renales. Es posible que lo envíen a un nefrólogo si tiene enfermedad de cálculos crónica. Este médico no realiza cirugías.

Nefropatía poliquística

La nefropatía poliquística (Polycystic kidney disease, PKD) es un trastorno genético caracterizado por el crecimiento de numerosos quistes en los riñones. Los quistes están llenos de líquido. Los quistes de PKD pueden reemplazar lentamente gran parte de la masa de los riñones, reduciendo la función renal y provocando insuficiencia renal. Está asociado con un aumento del riesgo de cálculos renales.

Nefrostomía percutánea

Procedimiento utilizado para drenar la orina de un riñón que está obstruido. Se coloca un tubo a través de la piel de la espalda hacia el riñón para desviar la orina al exterior del cuerpo.

O

Orina ácida

Cuanto menor sea el pH en la orina, mayor será la acidez. Puede provocar un mayor riesgo de formación de cálculos de ácido úrico.

Orina alcalina

Cuanto mayor sea el pH en la orina, mayor será la alcalinidad. Puede provocar un mayor riesgo de formación de cálculos de fosfato de calcio.

Oxalato

Ácido que se encuentra en muchas plantas y verduras. El cuerpo también produce oxalato. Es un compuesto químico que se encuentra en la mayoría de los cálculos renales de calcio.

Óxido de magnesio

El óxido de magnesio se utiliza como suplemento dietético cuando la cantidad de magnesio en la dieta no es suficiente.

P

Penicilamina

Medicamento utilizado para tratar a pacientes con cantidades excesivas del aminoácido cistina en la orina o que tienen antecedentes de cálculos renales recurrentes de cistina.

pH en orina

Una prueba que mide el pH (acidez) de la orina.

Pielograma intravenoso (Intravenous pyelogram, IVP)

Una serie de radiografías del riñón, los uréteres y la vejiga con la inyección de un medio de contraste en la vena, que se usan para detectar tumores, anomalías anatómicas, cálculos renales o cualquier obstrucción.

Piridoxina

Un suplemento de vitamina B6 que puede usarse para reducir los niveles de oxalato en pacientes con hiperoxaluria genética.

Proteinuria

Grandes cantidades de proteínas en la orina.

Pruebas metabólicas

Una evaluación integral de los riesgos de cálculos renales mediante bioquímica sanguínea y urinaria.

Purina

Precursor metabólico del ácido úrico que puede aumentar el riesgo de cálculos renales.

R

Riñón

Los riñones filtran los desechos de la sangre para formar orina. También regulan las cantidades de ciertas sustancias vitales en el cuerpo.

Riñón en herradura

Esto ocurre durante el desarrollo fetal. Los riñones del feto se elevan desde la zona pélvica y se fusionan en el extremo inferior o la base. Al fusionarse, forman una forma de “U”, que le da el nombre de “herradura”.

S

Sobresaturación

Medida de la sobrecarga de orina con material de formación de cálculos.

Sodio

Uno de los componentes de la sal de mesa. Un mineral que el cuerpo necesita para mantener los líquidos corporales en equilibrio. El sodio se encuentra en la sal de mesa y en muchos alimentos procesados. El exceso de sal o sodio en la dieta puede aumentar la excreción urinaria de calcio y bloquear los efectos de algunos medicamentos correctivos. Un mineral que el cuerpo necesita para mantener los líquidos corporales en equilibrio. El sodio se encuentra en la sal de mesa y en muchos alimentos procesados. Demasiado sodio puede hacer que el cuerpo retenga agua.

Staghorn (también llamados “coraliforme”)

Se refiere a la forma ramificada de ciertos cálculos grandes. Por lo general, se asocia con estruvita o cálculos infecciosos; el material de cálculos real puede ser casi cualquier ingrediente químico de los cálculos.

Stent

Un tubo fino y delgado diseñado para evitar cualquier obstrucción del uréter, como por ejemplo, de una piedra o tejido cicatricial. Un extremo del stent se coloca en el riñón y el otro en la vejiga. Cada extremo del stent generalmente forma un pequeño círculo para mantenerlo en su lugar.

T

Tiazida

Diurético que se usa para aumentar la cantidad de orina que pasa y hace que el cuerpo pierda agua y sodio excretado en la orina. En la prevención de cálculos renales, este medicamento se usa para reducir el calcio en orina.

Tomografía computarizada o tomografía axial computarizada (TC o TAC)

Técnica de diagnóstico por imágenes en la que una computadora crea un mapa tridimensional de su cuerpo.

U

Uréteres

Dos tubos estrechos que transportan la orina desde los riñones hasta la vejiga.

Ureteroscopia

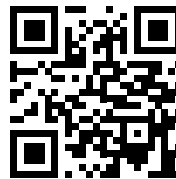
El acto de examinar el uréter con un endoscopio, a menudo para encontrar y tratar cálculos renales.

Urólogo

El urólogo es un cirujano que se especializa en enfermedades de las vías urinarias.

Nuestro horario de atención es

Lunes a viernes de 7:00 a. m. a 7:00 p. m. hora del centro



También puede visitar nuestro sitio web en

www.litholink.labcorp.com

y enviar cualquier consulta por correo electrónico a

Litholinkinquiry@labcorp.com

Nota: Este material se proporciona exclusivamente con fines informativos generales. No pretende sustituir el consejo médico ni la consulta con un médico o experto técnico.