

Cálculos

Dres. Juan Yandian y Fernando Cimarra.

Que son los cálculos renales?

Los cálculos renales, también conocidos como piedras en el riñón, son masas sólidas que se forman en los riñones cuando ciertas sustancias en la orina, como el calcio, el oxalato y el ácido úrico, se acumulan y cristalizan.

Estas piedras pueden variar en tamaño, desde el tamaño de un grano de arena hasta ser mayores a una pelota de golf, y pueden causar dolor y otros síntomas cuando se desplazan a través del tracto urinario y obstruyen el flujo de orina.

Los cálculos renales son una afección común y pueden afectar a personas de todas las edades y géneros. Los factores de riesgo incluyen antecedentes familiares, ciertas condiciones médicas y ciertos hábitos alimentarios. El tratamiento de los cálculos renales depende del tamaño y la ubicación de la piedra, así como de la gravedad de los síntomas.

Tipos de cálculos urinarios

Existen varios tipos de cálculos renales, que se forman a partir de diferentes tipos de sustancias presentes en la orina. Los tipos de cálculos renales más comunes son:

1. Cálculos de calcio: Estos son los tipos más comunes de cálculos renales, y se forman a partir de sales de calcio, como el oxalato de calcio y el fosfato de calcio.
2. Cálculos de ácido úrico: Estos cálculos se forman a partir de ácido úrico, una sustancia que se encuentra en la orina y la sangre. Los cálculos de ácido úrico son más comunes en personas que tienen gota o que siguen una dieta rica en proteínas animales.
3. Cálculos de estruvita: Estos cálculos se forman a partir de una combinación de magnesio, amonio y fosfato. Suelen ser grandes y pueden causar daño renal si no se tratan.
4. Cálculos de cistina: Estos cálculos son raros y se forman a partir de cistina, un aminoácido que se encuentra en la orina. Los cálculos de cistina son más comunes en personas con ciertos trastornos genéticos.

El tipo de cálculo renal que una persona desarrolla puede depender de varios factores, como la dieta, la genética y otros factores de salud. El tratamiento de los cálculos renales varía según el tipo de cálculo y la gravedad de los síntomas.

Como prevenir la formación de cálculos urinarios?

Para evitar formar cálculos renales, es importante tomar medidas para mantener una buena salud renal y prevenir la formación de cristales en los riñones. Aquí hay algunos pasos que puede seguir:

1. **Beber suficiente agua:** La deshidratación es una causa común de la formación de cálculos renales. Beber suficiente agua puede ayudar a diluir la orina y reducir la concentración de sustancias que pueden formar cálculos. Se recomienda beber al menos entre 2 y 3 litros de agua al día. Trate de evitar la deshidratación, especialmente durante el clima cálido o si está haciendo ejercicio. Asegúrese de reemplazar los líquidos perdidos a través del sudor.
2. **Limitar la ingesta de sodio:** La ingesta excesiva de sodio puede aumentar la cantidad de calcio en la orina, lo que puede contribuir a la formación de cálculos renales. Trate de limitar su consumo de alimentos ricos en sodio, como alimentos procesados, enlatados y congelados. Se recomienda limitar la ingesta diaria de sodio a menos de 2,300 miligramos.
3. **Comer una dieta equilibrada:** Consuma una dieta equilibrada y saludable, que incluya una variedad de frutas, verduras y granos enteros. Además, trate de limitar su consumo de alimentos ricos en oxalatos, como las espinacas, remolacha, el chocolate, té, mani y frutos secos.
4. **Mantener un peso saludable:** El sobrepeso y la obesidad pueden aumentar el riesgo de formación de cálculos renales. Mantener un peso saludable puede ayudar a reducir el riesgo.
5. **Hacer ejercicio regularmente:** El ejercicio regular puede ayudar a prevenir la formación de cálculos renales, ya que ayuda a mantener una buena salud renal y puede reducir el riesgo de obesidad.
6. **Mantener una ingesta de calcio:** Contrariamente a la creencia popular, la ingesta adecuada de calcio puede ayudar a prevenir la formación de cálculos renales. El calcio ayuda a unir los oxalatos en el intestino, lo que reduce la cantidad de oxalato que ingresa al torrente sanguíneo y los riñones. Se recomienda consumir 1,000 a 1,200 miligramos de calcio al día, que equivale a dos vasos de leche al día.
7. **Limitar la ingesta de proteínas animales:** El exceso de proteínas animales puede aumentar la cantidad de ácido en la orina, lo que puede aumentar el riesgo de formación de cálculos renales de ácido úrico. Trate de limitar su consumo de carnes rojas, embutidos entre otros.
8. **Tomar suplementos de citrato:** Los suplementos de citrato pueden ayudar a prevenir la formación de cálculos renales al aumentar la alcalinidad de la orina.

9. Evitar ciertos medicamentos: Algunos medicamentos pueden aumentar el riesgo de formación de cálculos renales. Si tiene antecedentes de cálculos renales, hable con su médico antes de tomar cualquier medicamento nuevo.

Es importante tener en cuenta que los consejos mencionados anteriormente pueden no ser adecuados para todas las personas y siempre es recomendable consultar con un profesional de la salud para obtener una guía más específica y personalizada.

Que es el quiebra piedras?

El quiebra piedras, también conocido como Chanca piedra o *Phyllanthus niruri*, es una planta que se ha utilizado tradicionalmente en la medicina popular para tratar problemas renales y de la vesícula biliar, incluyendo la formación de cálculos renales.

Se cree que el quiebra piedras contiene sustancias químicas que ayudan a relajar los músculos del tracto urinario, lo que facilita la eliminación de los cálculos renales. También se ha investigado que la planta tiene propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

Aunque se ha utilizado durante siglos en la medicina tradicional, se necesitan más estudios científicos para determinar la eficacia y seguridad del quiebra piedras como tratamiento para los cálculos renales. Además, no se recomienda usar quiebra piedras como sustituto del tratamiento médico convencional para los cálculos renales sin la supervisión de un profesional de la salud. Si se está considerando el uso de quiebra piedras para tratar los cálculos renales, es importante hablar con un médico para obtener asesoramiento y supervisión adecuados.

Todos los cálculos renales se tratan?

No todos los cálculos renales necesitan tratamiento. Los cálculos renales pequeños que no causan síntomas pueden pasar por el tracto urinario y salir del cuerpo sin necesidad de tratamiento. En estos casos, se puede recomendar beber suficiente agua para ayudar a que el cuerpo expulse los cálculos.

Sin embargo, los cálculos renales grandes o que causan síntomas, como dolor intenso en la espalda o en el costado, náuseas y vómitos, pueden necesitar tratamiento. El tratamiento de los cálculos renales puede variar según el tipo de cálculo, la localización y la gravedad de los síntomas. Algunas opciones de tratamiento incluyen:

1. Tratamiento médico expulsivo: Se base en ayudar al organismo a expulsar los cálculos. Estos deben de reunir ciertas condiciones, como por ejemplo, ser cálculos pequeños.

2. Litotricia extracorpórea por ondas de choque (LEOC o ESWL, por sus siglas en inglés): La terapia de ondas de choque se utiliza para desintegrar los cálculos urinarios grandes en fragmentos más pequeños que puedan pasar más fácilmente a través del tracto urinario.

Como toda técnica tiene limitaciones, dependiendo del biotipo del paciente y características del cálculo como su tamaño, dureza y localización.

3. Ureteroscopia: Este es un procedimiento en el que se inserta un endoscopio a través de la uretra y la vejiga hasta el tracto urinario superior para visualizar y remover los cálculos renales utilizando herramientas especializadas.
4. Nefrolitotomía percutánea: Este es un procedimiento quirúrgico que implica la inserción de un tubo a través de una pequeña incisión en la piel de la espalda para acceder al riñón y romper los cálculos utilizando energía láser o ultrasonido.
5. Es importante buscar atención médica si se sospecha de la presencia de cálculos renales, ya que pueden causar complicaciones graves si no se tratan adecuadamente.

Que debo hacer si formo cálculos renales

Si ha tenido cálculos renales en el pasado, es importante que se estudie adecuadamente para determinar la causa subyacente y prevenir la recurrencia. Aquí hay algunos pasos que puede seguir:

1. Consultar a un médico: Hable con su médico sobre su historial médico y los síntomas que ha experimentado. Es posible que su médico le recomiende exámenes adicionales para determinar la causa de sus cálculos renales.
2. Realizar análisis de orina y sangre: Los análisis de orina y sangre pueden ayudar a identificar cualquier problema renal subyacente, como niveles anormales de calcio o ácido úrico.
3. Realizar pruebas de imagen: Las pruebas de imagen, como la tomografía computarizada o la ecografía, pueden ayudar a detectar cualquier anomalía en los riñones o el tracto urinario.
4. Evaluar la dieta: Es posible que deba hacer cambios en su dieta para prevenir la recurrencia de cálculos renales. Su médico puede recomendarle limitar la ingesta de alimentos ricos en calcio o oxalatos, o aumentar su consumo de líquidos.
5. Tomar medicamentos: En algunos casos, se pueden recetar medicamentos para prevenir la formación de cálculos renales. Estos pueden incluir diuréticos o medicamentos que reducen la cantidad de calcio o ácido úrico en la orina.
6. Adoptar cambios en el estilo de vida: Además de cambios en la dieta y la medicación, es posible que deba adoptar cambios en su estilo de vida para prevenir la recurrencia de cálculos renales. Esto puede incluir beber más agua, hacer ejercicio regularmente y evitar la deshidratación.
7. Seguir las recomendaciones del médico: Es importante seguir las recomendaciones de su médico para prevenir la recurrencia de cálculos renales. Esto puede incluir tomar medicamentos según lo recetado y realizar cambios en su dieta y estilo de vida.