

La litiasis renal, son depósitos de minerales y sales que se forman dentro de los riñones. En general, las litiasis se forman cuando la orina se concentra, lo que permite que ciertos minerales como el oxalato de calcio o ácido úrico entre otros se cristalicen y se unan entre sí. Al mismo tiempo, la orina puede carecer de sustancias que impidan que los cristales se adhieran unos a otros, lo que crea un entorno ideal para la formación de litiasis renales.

Las litiasis renales tienen muchas causas y pueden afectar cualquier parte de las vías urinarias, desde los riñones hasta la vejiga. En general, las litiasis se forman cuando la orina se concentra, lo que permite que los minerales se cristalicen y se unan.

Una litiasis urinaria puede no causar síntomas hasta que comienza a desplazarse por el riñón o hasta que pasa por el uréter (el tubo que conecta el riñón y la vejiga) y provocar un dolor intenso conocido como cólico renal. Este se manifiesta por un dolor intenso en región lumbar que puede irradiarse al flanco, región inguinal e incluso a los testículos en el hombre. Este dolor puede ser muy intenso y fluctuante con episodios de mayor y menor dolor. Suele generar dolor abdominal, a veces náuseas y vómitos y algunas molestias para orinar como ardor, urgencia y frecuencia miccional. Puede ocasionar micción rosada o rojiza por la presencia de sangre en la misma. Cuando se acompaña de infección urinaria puede dar fiebre y mal estado general. Los síntomas pueden variar de acuerdo con la ubicación de la piedra en la vía urinaria y a veces puede ceder el dolor a pesar de no haberse eliminado el cálculo.

Los estudios que habitualmente se solicitan inicialmente son:

Análisis de sangre, para evaluar la existencia de sustancias que pueden promover la producción de una litiasis.

Análisis de orina, para evaluar la existencia de ciertas sustancias que pueden promover la generación de una litiasis. Además, puede estar asociada a una infección urinaria.

Ecografía renal y vesical, se puede detectar la presencia de litiasis a nivel renal o en la parte inferior de los uréteres o dentro de la vejiga. Además, puede observarse una dilatación de la vía excretora por obstrucción de una litiasis en el uréter.

Radiografía simple de abdomen, puede detectar la presencia de una litiasis con contenido cálcico.

Tomografía axial computada de abdomen y pelvis sin contraste, es el método ideal para detectar la presencia de una litiasis.

Estudio metabólico de litiasis urinaria. Este estudio se solicita para evaluar los factores predisponentes que pueden generar la producción de una litiasis. Se pueden determinar los niveles de calcio, ácido úrico, cistina y otras sustancias que pueden producir litiasis. También se pueden detectar sustancias cuya disminución pueden favorecer un medio adecuado para que se forme una litiasis. Es un estudio que requiere la recolección de orina de 24 horas. Este estudio nos permitirá evaluar la necesidad de medicarte con algunas sustancias que ayudaran para la prevención de la formación de nuevas litiasis.

Los tratamientos variarán de acuerdo con las características, tamaño y ubicación de las litiasis.

- » **1.** En algunos casos se las puede controlar sin un tratamiento específico.
- » **2.** Colocación de catéter doble J. En algunos casos de urgencia especialmente un cólico renal que no cede o ante la presencia de fiebre u otras circunstancias es necesario colocar un catéter dentro del uréter por vía endoscópica bajo anestesia general. Un extremo del catéter se deja en el riñón y el otro extremo en la vejiga. Este procedimiento permite drenar adecuadamente la orina eliminando la obstrucción que genera la litiasis. En un segundo tiempo se realiza el tratamiento definitivo.
- » **3.** Litotricia extracorpórea, es un procedimiento donde se utilizan ondas de choque de generación electromagnética que se focalizan en la litiasis ya sea en forma ecográfica o por imagen radioscópica, provocando la desintegración de esta y pueda eliminarse en forma espontánea a través de la orina. Puede requerir más de una sesión y son ideales para las litiasis localizadas en el riñón de menos de 2 cms. Se realiza ambulatoria con una ligera sedación. También puede utilizarse en algunos casos donde la litiasis está ubicada en la parte inferior del uréter cercano a la vejiga.

- » **4.** Procedimientos endoscópicos, denominados litotricia ureteral donde bajo anestesia general se puede alcanzar la litiasis con instrumentos especiales y desintegrar las piedras con diferentes fuentes de energía como el láser, ultrasonido o neumático. En la mayoría de los casos hay que dejar un catéter interno denominado catéter doble J que se introduce dentro del uréter quedando un extremo en el riñón y el otro en la vejiga. Esto permite un drenaje de orina adecuado luego del procedimiento. Este catéter se retira aproximadamente a la semana.