

# LITIASIS RENAL

**ROLANDO DE JESUS PEREZ MENDOZA  
DR SAMUEL ESAU FONSECA FIERRO  
UDS UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS  
CHIAPAS  
18 DE MAYO DEL 2021**



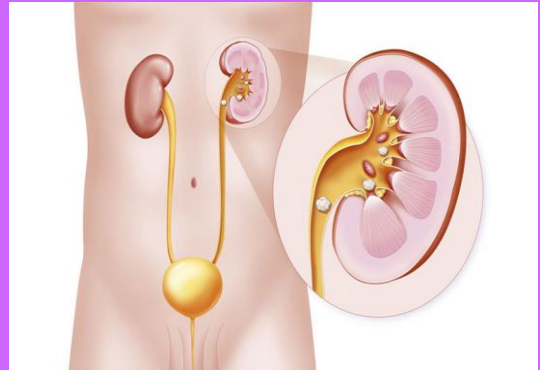
## RESUMEN DEL ESTADIO CLINICO Y DIAGNOSTIUCO DE LA LITIASIS RENAL

### ESTADIO CLINICO

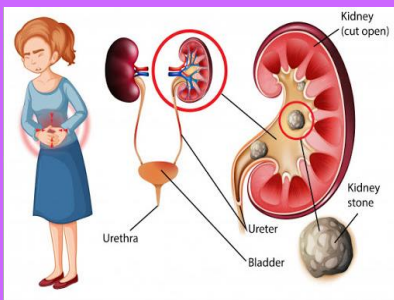
Es una enfermedad causada por la presencia de cálculos o piedras en el interior de los riñones o de las vías urinarias (uréteres o vejiga).

Los cálculos renales se componen de sustancias normales de la orina, pero, por diferentes razones, se han concentrado y solidificado en fragmentos de mayor o menor tamaño.

Según el lugar donde se forma un cálculo (el riñón o la vejiga) se puede denominar cálculo renal o cálculo vesical, respectivamente



### CAUSAS



Se pueden formar cálculos renales si la orina está saturada de sales que pueden producirlos, o bien, porque la orina carece de los inhibidores naturales de este proceso. Esto puede tener relación con otros factores:

Una disminución del volumen urinario.

Un incremento en la excreción urinaria de sustancias químicas que impiden la disolución de las sales que contiene la orina.

### SÍNTOMAS

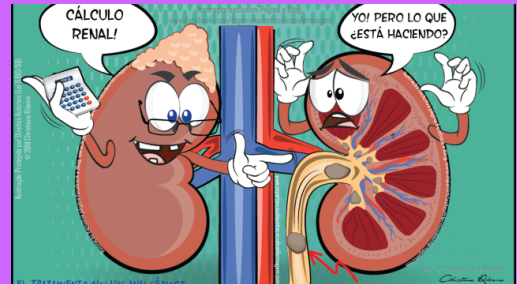
Las formas de presentación clínica en la litiasis renal son variables dependiendo del tamaño, composición y de la situación de los cálculos en el aparato urinario. Algunos pueden pasar desapercibidos.

**Cólico nefrítico:** Dolor en la zona lumbar o espalda baja que se irradia hacia el abdomen anterior y hacia los genitales; se produce por el taponamiento de la salida de orina del riñón y a veces provoca un dolor muy intenso.

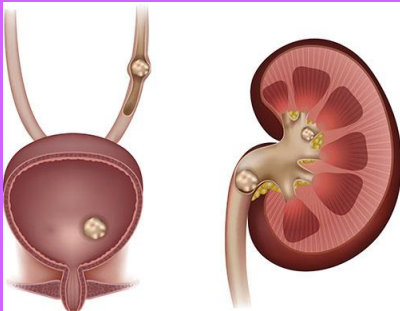
Es un dolor intermitente que se asocia a náuseas, vómitos, sudoración y sensación de hinchazón abdominal. No suele provocar fiebre.

**Hematuria:** Se produce por las lesiones que provoca el cálculo en su paso por la vía urinaria.

**Infecciones de orina:** Los cálculos renales pueden ser causa o consecuencia de infecciones frecuentes de la orina o cistitis.



## TIPOS



Hay diferentes tipos de cálculos renales en función de la composición de las sustancias que los originan. Estos son los más comunes:

**Cálculos renales formados por oxalato de calcio:** Son los más frecuentes. Están constituidos de calcio y un ácido orgánico.

**Cálculos renales compuestos por fosfato cálcico,** que es un tipo de sal que combina calcio y fósforo.

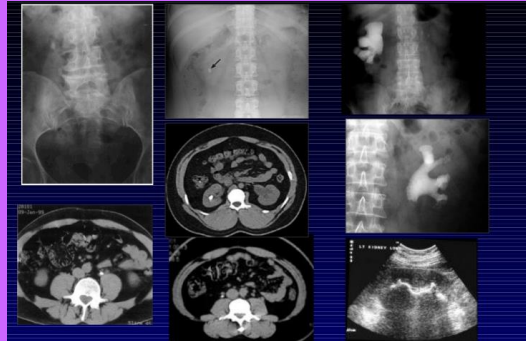
**Cálculos renales de ácido úrico,** un compuesto formado cuando el organismo descompone sustancias denominadas purinas. Éstas se encuentran en algunos alimentos y bebidas.

**Cálculos renales derivados de la rotura de proteínas:** Más comunes en la infancia.

## DIAGNÓSTICO Y DETECCIÓN DE LOS CÁLCULOS

El diagnóstico se realiza ante la presencia de uno o varios cólicos nefríticos. No obstante, el diagnóstico de urolitiasis no se puede confirmar si no se tiene la evidencia de la formación o expulsión de un cálculo. En niños, se puede detectar la existencia de anomalías metabólicas causantes de cálculos antes de que exista evidencia de la formación de los mismos. Esta situación se denomina prelitiasis.

La ecografía ha supuesto un gran avance en el diagnóstico de los cálculos, especialmente en niños, en los que suelen ser de pequeño tamaño. El aspecto típico es el de una imagen hiperecogénica con sombra acústica posterior. Además, La Manna et al. apreciaron que en niños estudiados por dolor abdominal, disuria o hematuria podían observarse puntos hiperecogénicos en los cálices renales, incluso sin la sombra acústica característica y con un diámetro menor de 3 mm. En su serie, existían antecedentes familiares de urolitiasis en el 70% de los niños e hipercalciuria en el 38% de ellos [7]. La ecografía renal es más sensible (84%) que la radiografía simple de abdomen (54%) para detectar cálculos, aunque ésta es superior para el diagnóstico de los que localizan a nivel ureteral.



El aspecto radiológico de los cálculos suele ser de ayuda para establecer el diagnóstico etiológico :Un aspecto francamente radiopaco indica una composición preponderantemente cálcica [Oxalato cálcico monohidrato (whewelita) y dihidrato (whedelita), fosfato cálcico y carbonato].

Los cálculos ligeramente radio opacos son habitualmente de cistina, fosfato amónico magnésico (estruvita) o ácido úrico con cantidades variables de calcio.

Los cálculos mixtos, con estratos alternativos opacos y claros, sugieren una litiasis mixta úrico-cálcica.

Los cálculos radiotransparentes están compuestos de ácido úrico, xantina, 2,8dihidroxiadenina o son causados por fármacos.

Los cálculos coraliformes están formados a menudo por estruvita o cistina.

La existencia de nefrocalcinosis, o depósito intenso de calcio en el parénquima renal, orienta hacia una hiperoxaluria primaria, una acidosis tubular, un riñón en esponja medular (o enfermedad de Cacchi-Ricci), un hiperparatiroidismo primario u otros estados hipercalcémicos.

En el cólico nefrítico “complicado”, la urografía fue durante décadas la prueba diagnóstica de referencia. Sin embargo, en los últimos años, la tomografía computarizada (TC) helicoidal sin contraste se ha introducido como una alternativa rápida sin requerir contrastes iodados.

#### BIBLIOGRAFIA EMPLEADA:

<https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-litiasis-renal-242>