



Nombre de la alumna: Alondra janeth Pérez  
Gutiérrez

Parcial: 1°

Nombre del tema: Litiasis renal, cálculo  
renal.

Nombre de la materia: Fisiopatología.

Nombre de la maestro: Víctor Manuel  
Nery González.

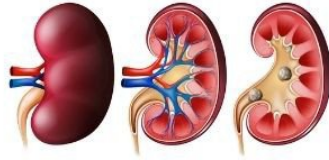
Nombre de la licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 4to.

Pichucalco Chiapas a 22 de septiembre del 2024

# LITIASIS RENAL

## DEFINICIÓN

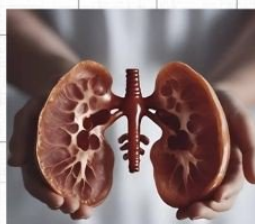


Es una enfermedad causada por la presencia de cálculos o piedras en el interior de los riñones o de las vías urinarias (uréteres o vejiga). También se la denomina urolitiasis o nefrolitiasis. Una piedra o un cálculo puede ser tan pequeña como un grano de arena o tan grande como una perla.

## FISIOPATOLOGÍA DE LA LITIASIS



La fisiopatología de la litiasis renal comprende un proceso de varios pasos: Saturación de la orina con solutos urinarios, Carencia de sustancias inhibidoras, Estasis urinaria. Los cálculos pueden permanecer dentro del parénquima o el sistema colector renal, o pasar al uréter y la vejiga.



Normalmente estos cristales pasan a través del tracto urinario sin problemas, sin embargo, ocasionalmente cuando son muy grandes pueden causar obstrucción del sistema de drenaje del riñón que puede resultar en dolor severo, sangrado, infección o falla renal y obligan al paciente a consultar a un servicio de urgencias

# LITIASIS RENAL

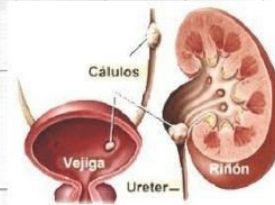
¿COMO SE GENERA LA LITIASIS RENAL?



Las formas de presentación clínica de la litiasis renal son variables dependiendo del tamaño, localización y composición de los cálculos en el aparato urinario. Algunos pueden ser poco sintomáticos.

CÓLICO NEFRÍTICO

Dolor muy intenso, que se produce por la obstrucción de la salida de orina del riñón, aparece en la zona lumbar y se irradia hacia el abdomen anterior y los genitales. Es un dolor intermitente, inquietante, que se asocia a náuseas, vómitos y sudoración. Puede llegar a dar fiebre.



- Hematuria: es la aparición de sangre en la orina. Puede ser visible a simple vista o no. Se produce por las lesiones que produce 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.

# CÁLCULOS RENALES

## DEFINICIÓN

### TIPOS DE CÁLCULOS RENALES



Los cálculos renales están compuestos por sales y minerales en la orina que se adhieren entre sí para formar pequeñas "piedritas". Pueden ser tan pequeños como granos de arena o tan grandes como pelotas de golf.

## CAUSAS

se forman cuando sucede un cambio en el equilibrio normal del agua, de las sales, de los minerales y de otras sustancias que se encuentran en la orina. La causa más común de los cálculos renales es no beber suficiente cantidad de agua.



## TIPOS

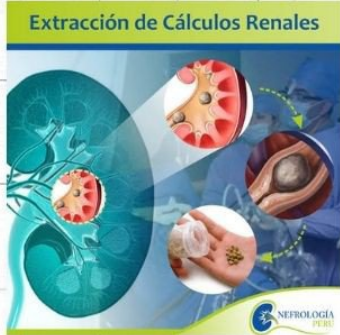
- Los cálculos de ácido úrico son más comunes en los hombres que en las mujeres. Se pueden presentar con la gota o después de recibir quimioterapia para algunos cánceres.

- Los cálculos de estruvita se encuentran principalmente en hombres o mujeres que tienen infecciones recurrentes del tracto urinario.

- Los cálculos de cistina pueden formarse en personas con cistinuria. Este trastorno es hereditario. Afecta tanto a hombres como a mujeres.

# CONCEPTOS

## EPIDEMIOLOGÍA



La litiasis renal, o cálculos renales, es una patología muy común que afecta a aproximadamente el 15% de los hombres y el 8% de las mujeres. Los cálculos renales son depósitos duros de minerales y sales que se forman en los riñones y pueden afectar cualquier parte del tracto urinario.

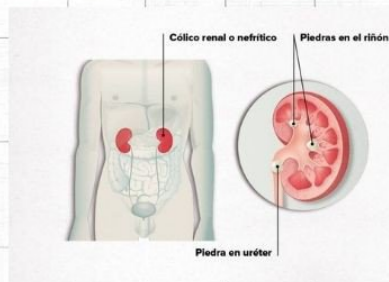
## CUADRO CLINICO

se realiza por los síntomas clínicos y el análisis de la orina. La situación, tamaño y repercusión del cálculo se valoran con métodos de imagen: ecografía, radiografía simple de abdomen y TAC de abdomen. La composición de los cálculos expulsados se realiza mediante análisis específicos.



## TRATAMIENTO

- Tratamiento endourológico
- Litotricia extracorpórea por ondas de choque



# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/litiasis-renal>

<https://www.elsevier.es/es-revista-urologia-colombiana-398-articulo-fisiopatologia-asociada-formacion-calculos-via-S0120789X16000046>

<https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/litiasis-renal#:~:text=Se%20produce%20por%20las%20lesiones,infecciones%20frecuentes%20de%20la%20orina.>

<https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/temas-de-salud/calculos-renales-hw204795>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000458.htm>

[https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-litiasis-renal-242#:~:text=La%20litiasis%20renal%20es%20una,%2D5%25\)%20%5B1%5D.](https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-litiasis-renal-242#:~:text=La%20litiasis%20renal%20es%20una,%2D5%25)%20%5B1%5D.)