



Mi Universidad

Nombre del Alumno LUZ ELENA ORAMAS ESTEFANO

Nombre del tema UROLITIASIS

Parcial IER

Nombre de la Materia FISIOPATOLOGIA I I

Nombre del profesor VICTOR MANUEL NERY

Nombre de la Licenciatura ENFERMERIA

Cuatrimestre 5TO

urolitiasis

Los cálculos renales (también llamados nefrolitiasis o urolitiasis) son depósitos duros hechos de minerales y sales que se forman dentro de los riñones. En general, los cálculos se forman cuando la orina se concentra, lo que permite que los minerales se cristalicen y se unan.

Epidemiología

Los datos epidemiológicos sobre la enfermedad litiásica urológica en México son escasos debido a la falta de registros de este padecimiento en los centros de salud y por la propia naturaleza de la enfermedad. La fuente más empleada para estudios de urolitiasis son los registros de atención hospitalaria

El 20,41% de los pacientes tienen antecedentes familiares, siendo el padre el parentesco más afectado. Las profesiones que comportan una vida sedentaria o se relacionan en ambientes calurosos tienen una mayor incidencia de urolitiasis. Los hábitats con clima caluroso y seco favorecen la enfermedad litiásica, produciéndose la mayor incidencia de litiasis en verano durante los meses de Julio y agosto.

Fisiopatología

La secuencia de eventos en la formación de cualquier cálculo urinario incluye:

- La saturación urinaria
- La supersaturación
- La nucleación
- El crecimiento de los cristales
- La agregación de los cristales
- Retención de los cristales
- Finalmente, la formación del cálculo.

Teorías de formación lito

Una de ellas propone que el lito se forma cuando alguna sal normalmente soluble (sobresatura la orina, comienzan a formarse cristales y si estos son suficientemente grandes pueden fijarse al urotelio (generalmente en la porción terminal de los túbulos colectores) para luego crecer lentamente

supone que la formación de litos se inicia en el intersticio medular, luego se forman las placas de Randall en la papila, sobre la cual seguirían depositándose los cristales de oxalato o de fosfato de calcio

Cuadro clínico

Los pacientes generalmente se presentan con una aparición aguda de dolor intenso, que puede ser asociado con náuseas, vómitos y diaforesis. Los pacientes están frecuentemente ansiosos, intranquilos y no pueden mantenerse quietos o conversar

Síntomas

- Dolor punzante e intenso en los costados y la espalda, debajo de las costillas
- Dolor que se propaga hacia la parte baja del abdomen y la ingle
- Dolor que viene en oleadas y cuya intensidad fluctúa
- Dolor o sensación de ardor al orinar

Diagnostico

La litiasis urinaria puede no presentar síntomas y descubrirse por casualidad al realizar una radiografía simple de abdomen o ecografía para el estudio de otra enfermedad, o puede diagnosticarse después de un cuadro agudo como es el cólico nefrítico.

El diagnóstico de la litiasis renal (piedras o cálculos renales) 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.

Tratamiento

Tratamiento Endo urológico (extracción endoscópica de los cálculos mediante ureteroscopia semirrígida o flexible) y nefrolitotomía percutánea mínimamente invasiva (acceso endoscópico percutáneo y litotricia láser para eliminar los cálculos de mayor tamaño). Litotricia extracorpórea por ondas de choque, que consiste en romper los cálculos en pequeños fragmentos que se pueden expulsar más fácilmente

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

[Epidemiología de la litiasis urinaria | Actas Urológicas Españolas \(elsevier.es\)](#)

[Fisiopatología asociada a la formación de cálculos en la vía urinaria \(redalyc.org\)](#)

[Cálculos renales - Síntomas y causas - Mayo Clinic](#)