

Didáctica

Litiasis renal y embarazo

Dra. Judith Toro Merlo

Profesora de Clínica obstétrica. Facultad de Medicina UCV
Coordinadora TeleClínica ECHO
Embarazo de alto riesgo

Litiasis renal

Generalidades

Los cálculos renales son concreciones de diferentes sales minerales, incorporadas en una matriz orgánica, que se originan en el riñón o vías urinarias superiores.

- Se presenta en el 10 % de la población general
- Más frecuente en hombres
- En embarazos 1/1500 -1/2400 casos
- Segundo o tercer trimestre de la gestación
- Cólico renal: 1/3300

Tortolero Blanco L, Rodríguez Socarras M, Fabuena Montero R, et al. Renal colic during pregnancy: Diagnostic and therapeutic aspects. Literature review. Cent European J Urol. 2017; 70: 93-100

Semins MJ, Matlaga BR. Kidney stones during pregnancy. Nat Rev Urol. 2014; 11: 163-168

Litiasis renal

Litogénesis

- Aumento de la concentración urinaria de los componentes del cristal Calcio:
oxalato o fosfato
 Ácido úrico
 Cistina
- Disminución de la diuresis
- Modificaciones en el pH urinario: alcalino fosfato de calcio
- Disminución de los inhibidores urinarios de cristalización

Semins MJ, Matlaga BR. Kidney stones during pregnancy. Nat Rev Urol. 2014; 11: 163-168.

Litiasis renal

Etiología

Metabólica

- Hipercalciuria
- Hiperuricosuria
- Hiperoxaluria
- Cistinuria

Semins MJ, Matlaga BR. Kidney stones during pregnancy. Nat Rev Urol. 2014; 11: 163-168.

Litiasis en el embarazo

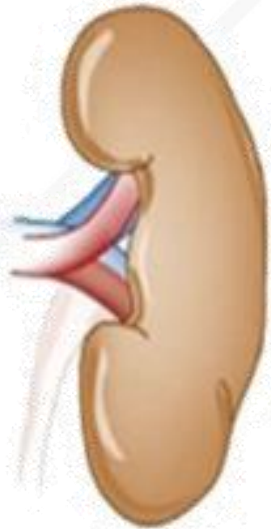
Predisponentes

- Factores genéticos
- Dietéticos
- **Infecciones urinarias:** Proteus, Ureaplasma, Klebsiella
- Malformaciones vías urinarias
- **Enfermedades sistémicas:** diabetes, HTAC
- **Farmacológicas:** glafenina

Litiasis renal y embarazo

Predisponentes

Cambios fisiológicos en la gestación



- Cambios en el tamaño
- Dilatación en el sistema colector
- Aumento filtración glomerular
- Hipercalciuria
- Hiperuricosuria
- Aumento del pH urinario

Semins MJ, Matlaga BR. Kidney stones during pregnancy. Nat Rev Urol. 2014; 11: 163-168.

Litiasis en el embarazo

Predisponentes

				
Grado 0 Sin dilatación	Grado 1 Leve dilatación de pelvis	Grado 2 Moderada dilatación de pelvis	Grado 3 Dilatación de pelvis y todos los cálices	Grado 4 Adelgazamiento del perénquima

Wein A, Conceptos clave: Infección de las vías urinarias inferiores y reflujo. En: *Campbell-Walsh Urología*. 9 ed. Buenos Aires: Medica Panamericana; 2009. P.3430-3481.

Litiasis en el embarazo

Diagnóstico

- Dolor lumbar
- Micro o macro hematuria
- Polaquiuria por efecto irritativo
- Infecciones urinarias y piuria (cálculos de estruvita)

Se debe interrogar historia de nefrolitiasis, malformaciones urinarias y/o enfermedades metabólicas.

Litiasis en el embarazo

Diagnóstico complementario

- Ultrasonido es el método de elección
 - Evalúa la litiasis y el grado de ectasia
 - Eco doppler diferencia la dilatación fisiológica de la atribuible a litiasis (**índice de resistencia intrarrenal >0,7**)
 - Eco transvaginal: cálculos ureterales distales
- Resonancia magnética nuclear
- Tomografía computarizada
- RX simple de abdomen

Litiasis en el embarazo

Diagnóstico complementario



- Hematología y cuenta blanca
- Química sanguínea
- Uroanálisis
- Urocultivo y antibiograma

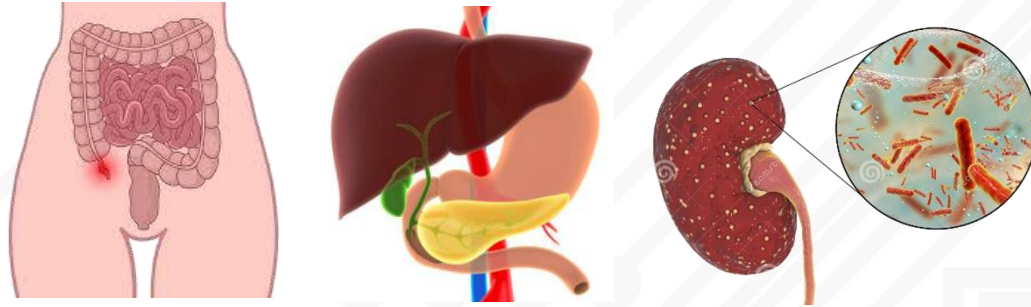
Litiasis en el embarazo

Evaluación del embarazo

- Evaluación clínica
- Ecosonografía obstétrica
 - Edad gestacional
 - Bienestar fetal
 - Establecer curva de crecimiento fetal
 - Cervicometría
- Alerta con sintomatología de parto pretérmino
- Alerta con sintomatología de RPM

Litiasis en el embarazo

Diagnóstico diferencial



- Apendicitis
- Colecistitis
- Pielonefritis
- Desprendimiento prematuro de placenta
- Preeclampsia con compromiso hepático

Evans HJ, Wollin TA. The management of urinary calculi in pregnancy. *Curr Opin Urol.* 2001; 11: 379-384.

Litiasis en el embarazo

Complicaciones

Renales

Sepsis
Falla renal
Rotura de las vías urinarias

Obstétricas

Parto pretérmino
Rotura prematura de membranas
Crecimiento fetal restringido

Evans HJ, Wollin TA. The management of urinary calculi in pregnancy. Curr Opin Urol. 2001; 11: 379-384.

Litiasis en el embarazo

Tratamiento

Conservador

- Hidratación
- Antibioticoterapia solo si hay infección
- Analgésicos
 - Paracetamol
 - Morfina a bajas dosis-corto tiempo
 - Bloqueo epidural continuo (T11-L2)
 - Codeína

Evans HJ, Wollin TA. The management of urinary calculi in pregnancy. Curr Opin Urol. 2001; 11: 379-384.

Litiasis en el embarazo

Tratamiento

Intervencionista

- **Catéter JJ:** evita la obstrucción y puede monitorizarse mediante ecografía. Produce infección e incrustación
- Nefrostomía percutánea
- Ureteroscopia
- Nefrolitotomía percutánea
- **Litotricia:** contraindicada

Evans HJ, Wollin TA. The management of urinary calculi in pregnancy. Curr Opin Urol. 2001; 11: 379-384.

Litiasis en el embarazo

Conclusión

- El cólico renal durante el embarazo es una patología poco común, pero que siempre se debe tener presente

En casos de dolor abdominal agudo

En recurrencia o recaída de ITU

- **Conducción por equipo multidisciplinario:** obstetras, urólogos, internistas, nefrólogos, infectólogos.



<http://sosteledicina.ucv.ve>

      @sosteledicina
proyectoechoucv@sos.ucv.ve