



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

| **SALUD**

| **SEDENA**

| **SEMAR**

**GPC**  
GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

# REFERENCIA RÁPIDA

ACTUALIZACIÓN  
2019

## Diagnóstico y Tratamiento del **Cólico Renoureteral en el Servicio de Urgencias**

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica  
GPC-IMSS-635-19



**ISSSTE**  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO

**SNDIF**  
SISTEMA NACIONAL PARA  
EL DESARROLLO INTEGRAL  
DE LA FAMILIA



Marina Nacional 60, piso 9 ala "B"  
Colonia Tacuba, D.T. Miguel Hidalgo,  
C. P. 11410, Ciudad de México.  
[www.gob.mx/salud/cenetec](http://www.gob.mx/salud/cenetec)

Publicado por CENETEC  
© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social**

Editor General  
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **Diagnóstico y Tratamiento del Cólico Renoureteral en el Servicio de Urgencias**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

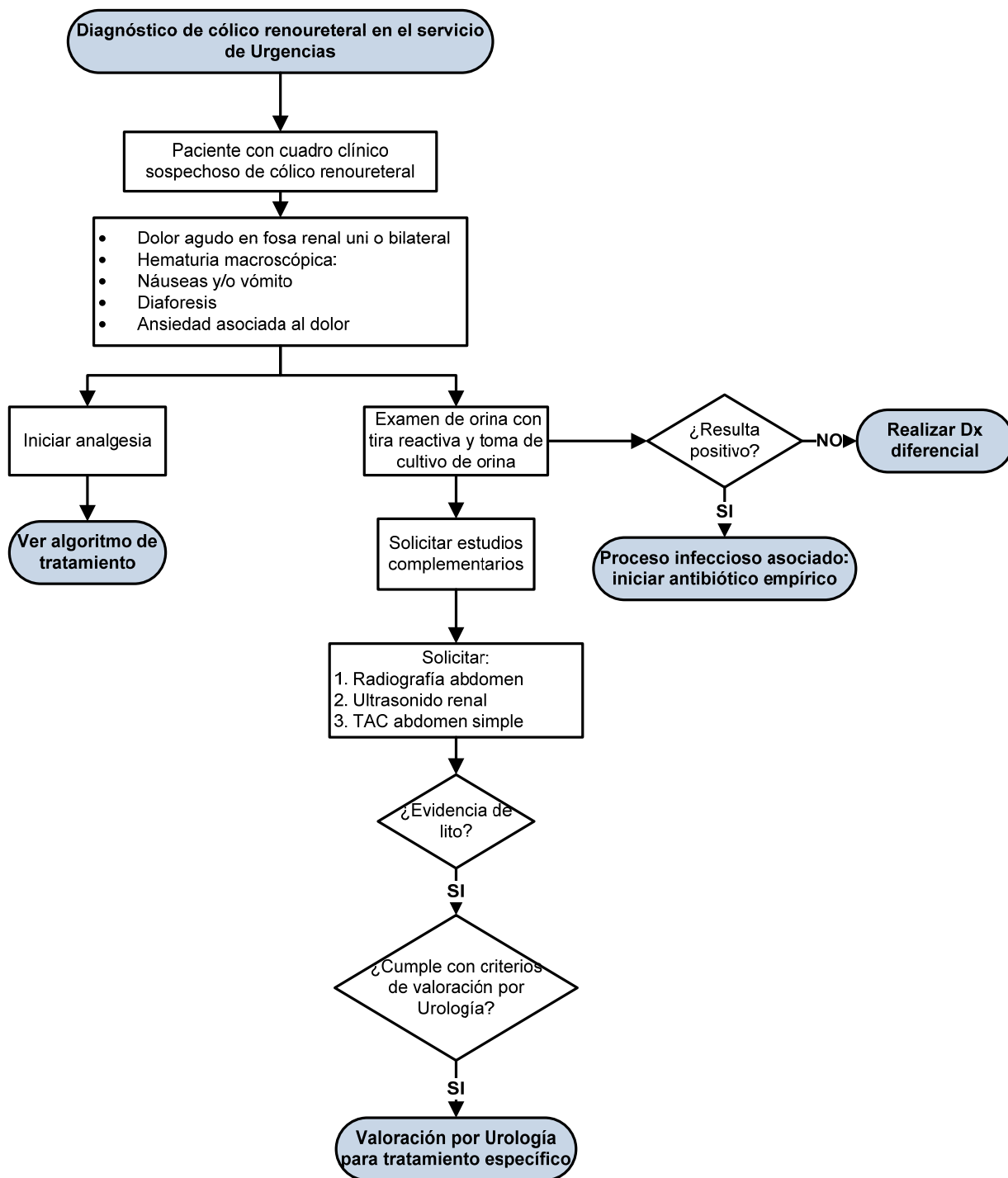
Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **"Evidencias y Recomendaciones"** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-635-19/ER.pdf>

Debe ser citado como: **Diagnóstico y Tratamiento del Cólico Renoureteral en el Servicio de Urgencias**. Guía de Práctica Clínica: Guía de Referencia Rápida. México, CENETEC; 2019 [fecha de consulta]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-635-19/RR.pdf>

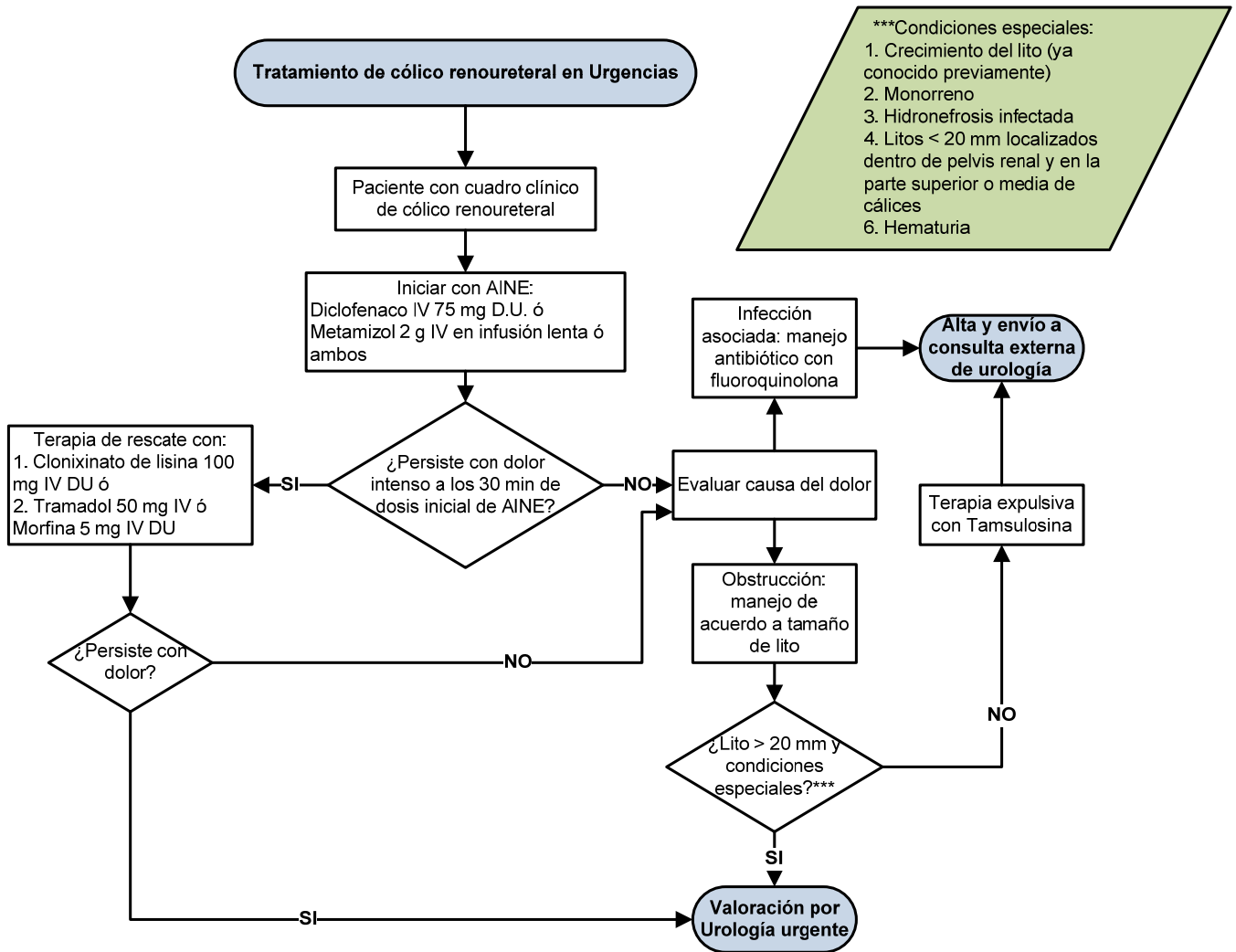
ISBN en trámite

## 1. DIAGRAMAS DE FLUJO

Algoritmo 1. Diagnóstico de Cólico Renoureteral en el Servicio de Urgencias



Algoritmo 2. Tratamiento del Cólico Renoureteral en el Servicio de Urgencias



## 2. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÓLICO RENOURETERAL EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

### DIAGNÓSTICO

RECOMENDACIÓN CLAVE	GR*
<p>Se debe pensar en el diagnóstico clínico de cólico renoureteral en los pacientes que presenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor muy intenso, súbito, con predominio en flancos,</li> <li>• que irradia a testículo ipsilateral o labios menores y</li> <li>• se puede acompañar de hematuria y sintomatología urinaria, además de náusea, vómito, y malestar general.</li> </ul>	<b>D</b>
<p>Se debe realizar una evaluación metabólica inicial a los pacientes que se presentan por primera vez a urgencias con cólico renoureteral, esta evaluación debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen general de orina con o sin cultivo</li> <li>• Electrolitos séricos (Na, K, Cl, HCO<sub>3</sub>)</li> <li>• Calcio sérico</li> </ul> <p style="text-align: center;">Creatinina sérica</p>	<b>C</b>
<p>En todo paciente adulto que se presente al servicio de urgencias con dolor tipo cólico y elevación de los niveles de creatinina se debe sospechar un cuadro de litiasis renoureteral.</p>	<b>D</b>
<p>Se debe solicitar examen general de orina a los pacientes que se presentan al servicio de urgencias con cuadro de cólico renoureteral como estudio de apoyo para descartar la presencia de infección y hematuria, y si no se cuenta con él, se solicitará estudio con tira reactiva.</p>	<b>D</b>
<p>No se debe utilizar únicamente la biometría hemática para diferenciar la urolitiasis complicada con infección de una litiasis no complicada; se debe de utilizar como un suplemento para la toma de decisiones.</p>	<b>D</b>
<p>Se les debe solicitar a los pacientes que acudan con un cuadro de cólico renoureteral los siguientes estudios de sangre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creatinina</li> <li>• Ácido úrico</li> <li>• Calcio</li> <li>• Sodio</li> <li>• Potasio</li> <li>• Biometría hemática</li> <li>• Proteína C reactiva</li> </ul>	<b>Fuerte</b>
<p>Se deben solicitar si se planea una intervención quirúrgica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de tromboplastina parcial</li> <li>• INR</li> </ul>	<b>Fuerte</b>

Se sugiere utilizar radiografía simple de tracto urinario únicamente si no se encuentran disponibles otras opciones mejores, como el ultrasonido o la tomografía.	<b>D</b>
El ultrasonido debe ser el estudio de imagenología inicial en el servicio de urgencias y debe realizarse, de preferencia, en los pacientes con sospecha de nefrolitiasis.	<b>B</b>
La tomografía computarizada no contrastada es la prueba con el mejor rendimiento diagnóstico, por lo tanto, si se cuenta con el recurso, es el estudio de elección en el paciente con litiasis ureteral. No debemos olvidar que la realización de tomografía expone a los pacientes a radiación.	<b>A</b>

## TRATAMIENTO

<b>RECOMENDACIÓN CLAVE</b>	<b>GR*</b>
Se debe iniciar tratamiento con AINES, por vía intravenosa, para control del dolor en pacientes con cólico renoureteral. Se puede utilizar diclofenaco 75 mg Intravenoso, o como segunda opción el metamizol sódico 2 gr intravenoso, pero con infusión lenta.	<b>A</b>
Se recomienda la toma de cultivos en todos los pacientes con infección del trato urinario, y cólico renoureteral, antes de iniciar el tratamiento antibiótico.	<b>Fuerte</b>
En los pacientes con infección del tracto urinario y cólico renoureteral, previa toma de muestra para cultivo de orina, deberá iniciarse manejo antibiótico con fluoroquinolona, inhibidor de betalactamasa de amplio espectro, cefalosporinas de 2 <sup>a</sup> o 3 <sup>a</sup> generación, o aminoglucósidos como antibióticos empíricos, por 7 a 14 días.	<b>Fuerte</b>
Al contar con el resultado del cultivo, se harán los ajustes necesarios.	
Se recomienda la administración de 100 mg de Clonixinato de Lisina, vía intravenosa como fármaco de segunda línea para el control del dolor o terapia de rescate.	<b>A</b>
Los pacientes con cólico renoureteral no deben ser manejados con terapia de líquidos o soluciones de alto volumen.	<b>A</b>
Se deben utilizar bloqueadores alfa como tratamiento para la expulsión del lito. Se recomienda el uso de Tamsulosina 0.4 mg por día.	<b>A</b>

\*Grado de Recomendación

### 3. CUADROS O FIGURAS

**Cuadro 1. Litos clasificados por etiología**

Litos no infecciosos
Oxalato de calcio
Fosfato de calcio
Ácido úrico
Litos infecciosos
Fosfato magnesio amonio
Apatita de carbonato
Urato de amonio
Causas genéticas
Cistina
Xantina
2,8 Dihidroxiadenina
Litos farmacológicos

**Fuente:** Turk C. EAU Guidelines on Urolithiasis. European Association of Urology, 2018.

**Cuadro 2. Formadores de litos de alto riesgo**

Factores generales
Presentación temprana de urolitiasis (especialmente niños y adolescentes)
Antecedentes familiares de litiasis
Litos que contengan brushita
Litos de ácido úrico o que contengan uratos
Litos infecciosos
Riñón único (el riñón como tal no aumenta el riesgo de formar litos, pero la prevención de la recurrencia de litiasis es de mayor importancia)
Enfermedades que se asocian a la formación de litos
Hiperparatiroidismo
Síndrome metabólico
Nefrocalcinosis
Enfermedad renal poliquística
enfermedades gastrointestinales (bypass yeyuno-ileal, resección intestinal, enfermedad de Crohn, condiciones de malabsorción, hiperoxaluria entérica, cirugía bariátrica)
Sarcoidosis
Lesión de médula espinal, vejiga neurogénica
Formación de litos por determinación genética
Cistinuria (Tipo A, B y AB)
Hiperoxaluria primaria
Acidosis tubular renal tipo I

**Fuente:** Turk C. EAU Guidelines on Urolithiasis. European Association of Urology, 2018

**Cuadro 3. Alteraciones metabólicas asociadas con la formación de cálculos renales**

Anormalidad	Tipo de cálculo	Causas
Volumen urinario bajo	Todo tipo de cálculo	Ambiente cálido, diarrea
pH urinario alcalino	Fosfato cálcico	Infección acidosis tubular renal
pH urinario ácido	Ácido úrico	Diarrea, gota, idiopático
Cistinuria	Cistina	Cistinuria
Hipercalciuria	Oxalato cálcico	Hipercalcemia, Acidosis tubular distal, gran ingesta de calcio
Hiperuricosuria	Fosfato cálcico, Acido írico	Gota, síndrome mieloproliferativo

**Fuente:** Enríquez García R, Viramontes Trejo G. Lo que no debe faltar en una interpretación de... "litiasis renal". Anales de Radiología México 2006; 2:184-187

**Cuadro 4. Clasificación clínica de litiasis**

Litiasis renal	Características	Tratamiento
Tipo I	Cálculos piélicos o caliciales menores de 2.6-3 cc vía excretora y función renal normal	LEOC (litotricia extracorpórea con ondas de choque)
Tipo II	Cálculos entre 3 y 7 cc (algunos coraliformes totales o parciales) o de menor tamaño (2.6-3 cc si son de consistencia dura o son pacientes monoreno percútanla que garanticen la función renal en la fase expulsiva de los fragmentos	LEOC previa colocación endoureteral simple
Tipo III	Cálculo de 3-7 cc, de consistencia dura o menor tamaño, asociado con dilatación pielocalicial crónica y con otras alteraciones congénitas o adquiridas, que dificultan la eliminación de fragmentos post-LEOC.	Cirugía renal percutánea
Tipo IV a	Cálculos de gran masa de 7cc o mas (> 4cm) que obstruyen y dilatan la vía urinaria, generalmente son coraliformes o pseudocoraliformes.	Cirugía renal percútanla y litotricia extracorpórea se reduce masa y se aplican ondas en los fragmentos.
Tipo IV b	Resto de cálculos renales, de gran tamaños con alteraciones morfofuncionales de la unidad renoureteral.	Cirugía abierta.

**Fuente:** Enríquez García R, Viramontes Trejo G. Lo que no debe faltar en una interpretación de... "litiasis renal". Anales de Radiología México 2006; 2:184-187



**Cuadro 5. Cuadros clínicos que pueden presentarse simulando un cólico renal.**

Carcinoma renal
Carcinoma urotelial
Trombosis de vena renal
Embarazo ectópico
Aneurisma de aorta
Obstrucción intestinal aguda
Pancreatitis aguda
Infarto de intestino mesentérico
Pielonefritis aguda
Necrosis papilar

**Fuente:** Sánchez A, Sarano D, Del Valle E. Nefrolitiasis. Fisiopatología, evaluación metabólica y manejo terapéutico. Actual. Osteol 7(3): 195-234, 2011.

**Cuadro 6. Clasificación de hidronefrosis**

Grado	Hallazgos
0	Complejo del seno renal central, homogéneo, sin separación.
I	Separación de los ecos del seno renal de configuración ovoidea, continúa ecogénico la periferia del seno.
II	Separación de los ecos del seno central de configuración redondeada, cálices dilatados conectando con la pelvis renal, continúa ecogénico la periferia del seno.
III	Reemplazo de la mayor parte de las porciones del seno renal, discontinuidad de la ecogenidad de la periferia del seno.

**Fuente:** Enríquez García R, Viramontes Trejo G. Lo que no debe faltar en una interpretación de... "litiasis renal". Anales de Radiología México 2006; 2:184-187

**Cuadro 7. Clasificación de litos de acuerdo a su visualización en una radiografía.**

<b>Radioopacos</b>	<b>Pobre radioopacidad</b>	<b>Radiolúcidos</b>
<b>Dihidrato oxalato de calcio</b>	Fosfato de amonio y magnesio	Ácido úrico
<b>Monohidrato oxalato de calcio</b>	Apatita	Urato de amonio
<b>Fosfato de calcio</b>	Cistina	Xantina 2,8 Dihidroxiadenina Litos inducidos por tratamiento farmacológico

**Fuente: Turk C, Neisius A, Petrik A, Seitz C, Skolarikos A, Thomas K. EAU Guidelines on Urolithiasis. European Association of Urology, 2018**