

**Guías en
TRATAMIENTO DE LITIASIS
----- URETERAL -----**

**ACTUALIZACION-
BUENOS AIRES 2014**

SAU

Sociedad Argentina de Urología



Comité de Especialidades Urológicas

Director: DR. O Mazza

Capitulo de Endourologia y Litiasis

Guías para el Tratamiento de la Litiasis Renal y Ureteral

Coordinador: Dr. Roberto Hernández

Miembros: Dres. Norberto Bernardo
Francisco Pedro Daels
Pablo Contreras
Jorge Aguilar
Horacio Sanguinetti
Maximiliano Lopez Silva
Gastón Pasik

Consideraciones Generales

- Guías basadas en estudios controlados y randomizados publicados en la literatura indexada desde el 2004 hasta el 2014
- Trabajos publicados en revistas nacionales
- Guías de asociaciones extranjeras
- Experiencia del los miembros de subcomité
- No se ha analizado toda la bibliografía disponible si no la más relevante.
- Medicina basada en la evidencia

La Sociedad Americana de Urología (AUA) y la Asociación Europea de Urología (EAU) tienen guías de práctica clínica, las cuales a través de una revisión sistemática y periódica crearon guías para urolitiasis

En nuestro país, el Instituto para Investigaciones Epidemiológicas de la Academia Nacional de Medicina ha desarrollado una Guía de Práctica Clínica con el fin de adaptar a nuestro contexto las guías internacionales de alta calidad metodológica.

En este contexto se ha iniciado el camino para adecuar guías para el tratamiento de la litiasis renal y ureteral en nuestro país por el Capítulo de Endourología de la SAU.



Guías de Práctica Clínica

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EPIDEMIOLÓGICAS
Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires

[Página de inicio](#) | [Volver a IIE](#)

Institucional

[Producción - Adaptación de Guías](#)

[Implementación de guías](#)

[Capacitación y difusión](#)

[Investigación](#)

[Publicaciones](#)

[Red Argentina de GPC](#)

[Recursos y Enlaces de interés](#)

[Contacto](#)

Bienvenido al Programa de Guías de Práctica Clínica de la Academia Nacional de Medicina

Este programa tiene como propósito incrementar la seguridad y la calidad de la atención de problemas de salud prioritarios en Argentina a través del mejoramiento del desarrollo y uso de Guías de Práctica Clínica.

NOVEDADES

Actividades de capacitación del Programa

Taller sobre desarrollo y evaluación de GPC:

La Academia Nacional de Medicina y la Sociedad Argentina de Pediatría han organizado el primer taller sobre adaptación de guías de práctica clínica pediátricas.
[Más información](#)

Curso virtual de GPC:

Abierta la inscripción. El 21 de abril daremos inicio a la segunda edición del curso de adaptación de GPC. Se trata de un curso a distancia, basado en la modalidad tutorial.
Fecha límite de inscripción: 19/04/2008
[Más información](#)

**Seguridad del
Paciente y
error en Medicina**

www.errorenmedicina.anm.edu.ar

Consideraciones Generales

- Las guías que se presenta a continuación son orientadoras y de ninguna manera reemplazan el criterio del médico tratante a la hora de indicar un procedimiento

Litiasis urinaria

- La prevalencia de la litiasis urinaria en humanos oscila entre el 3 y 4 %_{1,2}
- El 50 – 70% de los cálculos se expulsan espontáneamente₃

Indicaciones de Tratamiento de la Litiasis Ureteral

Depende del tamaño , el sitio y la forma.

La expulsión de los litos ureterales < 5 mm es del 68%

En los litos entre 5 y 10 mm disminuye al 47%₃

Espontánea:

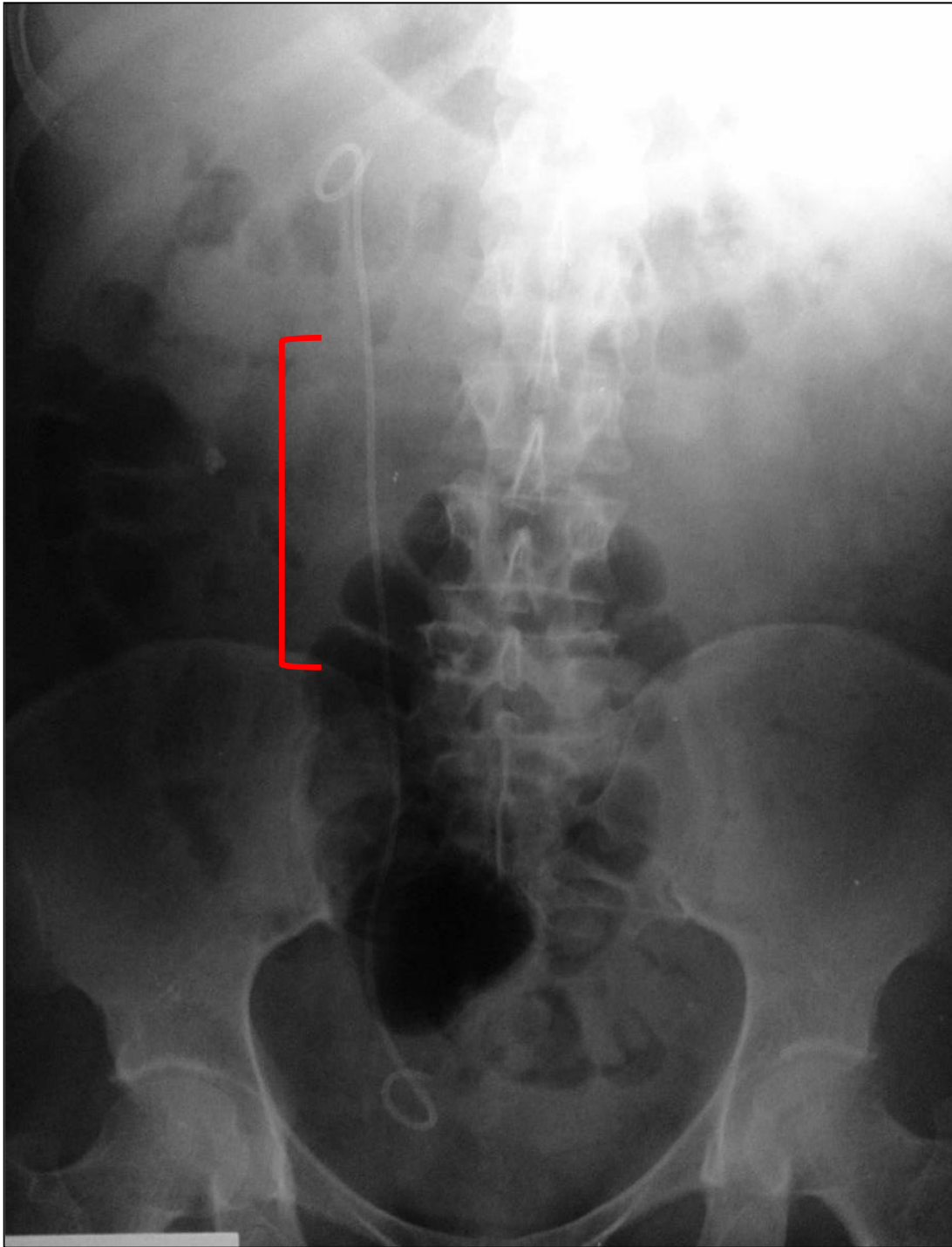
Uréter superior-----25%

Uréter medio-----45%

Uréter inferior-----70%

Terapia Médica Expulsiva

- α bloq vs control 29%
- Bloq Ca vs control 9%
- α bloq vs bloq Ca 16-20%₃₋₆



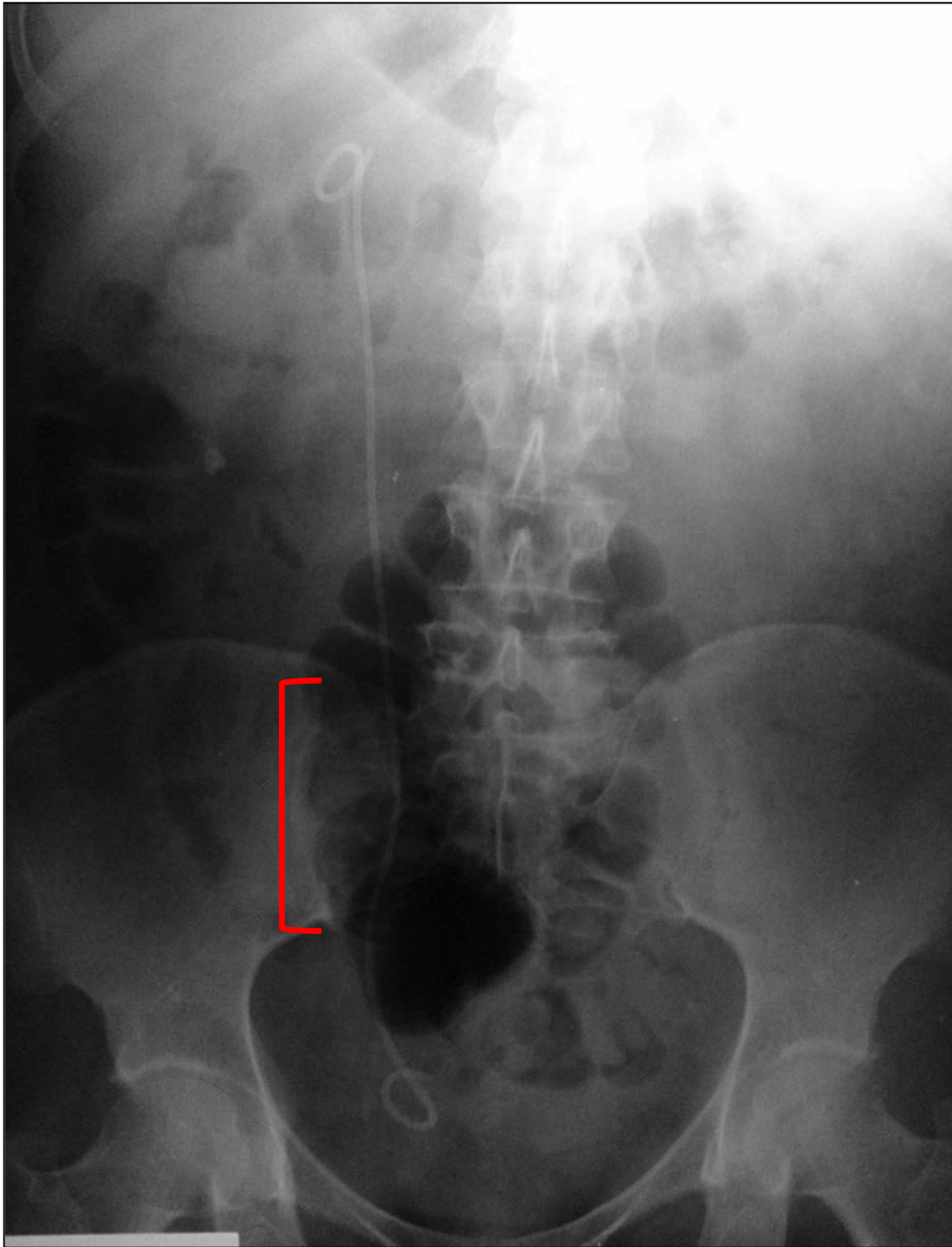
Uréter superior-radioopaca

Opciones (Calcio, Cistina)^{1,2}

- LEOC
 - in situ
 - Post “push up”
- URS semirígida o flexible retrógrada + litotricia
 - Láser, mecánica o ultrasonido
- URS semirígida o flexible anterógrada + litotricia
- Litotomía lap o abierta

Uréter superior-Eficacia^{1,2,7}

EFICACIA	LEOC	URS	URS FLEX
Uréter superior global	82%	81%	95%
Lito <10 mm	90%	80%	
Lito >10 mm	68%	79%	



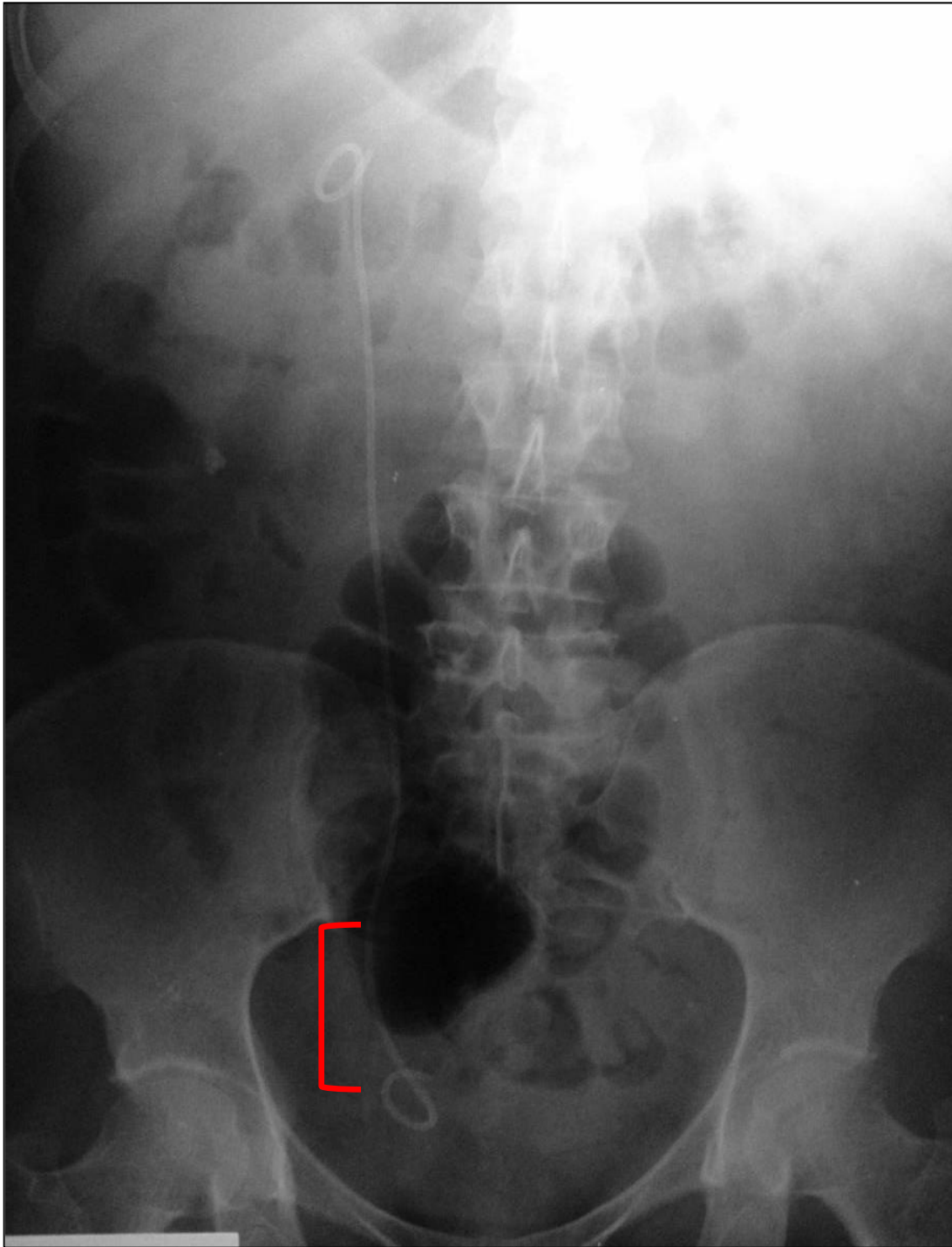
Uréter medio-radioopaca

Opciones (Calcio, Cistina) ^{1,2}

- URS semirígida o flexible retrógrada + litotricia
 - Láser, mecánica o ultrasonido
- LEOC
 - in situ posición prono
 - Post “push up” + doble J
- URS semirígida o flexible anterógrada + litotricia
- Litotomía lap o abierta

Uréter medio-Eficacia^{1,2}

EFICACIA	LEOC	URS
Uréter medio global	73%	86%
Lito <10 mm	84%	91%
Lito >10 mm	76%	78%



Uréter inferior-radioopaca

Opciones (Calcio, Cistina)^{1,2}

- URS semirígida o flexible retrógrada + litotricia
 - Láser, mecánica o ultrasonido
- LEOC in situ con o sin doble J
- Litotomía lap o abierta

Uréter inferior-Eficacia^{1,2}

EFICACIA	LEOC	URS
Uréter medio global	74%	94%
Lito <10 mm	86%	97%
Lito >10 mm	74%	93%

Cualquier localización-radiolúcida

Opciones (cálculos Ácido Úrico)_{1,2,8}

- Quimiolisis oral con Citrato de Potasio mejora los resultados globales de todos los métodos

Cualquier localización-asociada a infección

Opciones^{9,10}

- Diferir Tto con drenaje
 - Doble J
 - Nefrostomía

- Continuar con algoritmo

Conclusiones

Controversia LEOC vs URS cuál es mejor?

- Análisis según
 - experiencia del urólogo
 - complejidad del centro
 - riesgo de cada uno de los métodos
 - factor económico-social
 - % de éxito de cada terapéutica

Conclusiones

- Métodos no convencionales
 - NLP, URS Y LEOC
- Reducción > 95 % intervenciones quirúrgicas a cielo abierto

Paciente típico

- Adulto
- No embarazada
- Litiasis ureteral unilateral
- Sin litiasis renal que requiera tratamiento
- Función renal contralateral normal
- Anatomía, hábito corporal y condiciones médicas que permiten realizar el procedimiento

Paciente típico

- Urocultivo_{1,2}
 - Realizar previo al procedimiento y tratar si es +
- No realizar tratamiento “a ciegas”_{1,2}
 - Radioscopía + visión directa del lito

Lito < 10 mm

- Con síntomas controlados, sin signos de infección, función renal conservada^{1,2}
 - Observación y TME
 - Control con imágenes (TAC) a las 4-6 semanas
- Persistencia de obstrucción, falta de eliminación de lito, aumento del dolor o persistencia^{1,2}
 - Realizar tratamiento invasivo según localización

Lito > 10 mm

- Requiere tratamiento invasivo
 - URS, LEOC, o alternativas según disponibilidad, localización, aceptación del paciente
- No se recomienda catéter de rutina en LEOC¹¹
- URS sin complicaciones puede finalizarse sin catéter^{12,13}
- URS anterógrada, cirugía lap o abierta son opciones^{14,15}

No diferir tratamiento

- Sepsis, obstrucción bilateral, dolor que no responde a analgésicos
- Puede ser definitivo o sólo drenaje de la vía urinaria^{9,10}

Bibliografía

1. **C. Türk**, T. Knoll, A. Petrik, K. Sarica, A. Skolarikos, M. Straub, C. Seitz. **Guidelines on Urolithiasis. European Association of Urology 2014.**
2. **Gunnar Aus**, Heddy Hubbard, Edith Budd, Karin Plass, Michael Folmer, Katherine Moore, Kadiatu Kebe. **EAU/AUA Nephrolithiasis Guideline Panel. 2007 Guideline for the Management of Ureteral Calculi.**
3. **Hollingsworth JM**, Rogers MA, Kaufman SR, Bradford TJ, Saint S, Wei JT et al: Medical therapy to facilitate urinary stone passage: a meta-analysis. **Lancet 2006; 368: 1171.**
4. **Yilmaz E**, Batislam E, Basar MM, Tuglu D, Ferhat M and Basar H: The comparison and efficacy of 3 different alpha1-adrenergic blockers for distal ureteral stones. **J Urol 2005; 173: 2010.**
5. **Seitz C**, Liatsikos E, Porpiglia F, et al. Medical Therapy to Facilitate the Passage of Stones: What Is the Evidence? **Eur Urol 2009 Sep;56(3):455-71.**
6. **Arrabal-Martin M**, Valle-Diaz de la Guardia F, Arrabal-Polo MA, et al. Treatment of ureteral lithiasis with tamsulosin: literature review and meta-analysis. **Urol Int 2010;84(3):254-9.**
7. **Ufuk Ozturk; Nevzat Can Şener; Goksel Goktug; Adnan Gucuk; Ismail Nalbant; Abdurrahim İmamoglu.** The comparison of laparoscopy, shock wave lithotripsy and retrograde intrarenal surgery for large proximal ureteral stones. **Can Urol Assoc J 2013;7(11-12):e673-6.**
8. **El-Gamal O**, El-Bendary M, Ragab M, et al. Role of combined use of potassium citrate and tamsulosin in the management of uric acid distal ureteral calculi. **Urol Res 2012 Jun;40(3):219-24.**

Bibliografía

9. **Pearle MS**, Pierce HL, Miller GL, Summa JA, Mutz JM, Petty BA et al: Optimal method of urgent decompression of the collecting system for obstruction and infection due to ureteral calculi. **J Urol 1998; 160: 1260.**
10. **Ramsey S**, Robertson A, Ablett MJ, et al. Evidence-based drainage of infected hydronephrosis secondary to ureteric calculi. **J Endourol 2010 Feb;24(2):185-9.**
11. **Musa AA**. Use of double-J stents prior to extracorporeal shock wave lithotripsy is not beneficial: results of a prospective randomized study. **Int Urol Nephrol 2008;40(1):19-22.**
12. **Lingeman JE**, Preminger GM, Berger Y, Denstedt JD, Goldstone L, Segura JW et al: Use of a temporary ureteral drainage stent after uncomplicated ureteroscopy: results from a phase II clinical trial. **J Urol 2003; 169: 1682.**
13. **Damiano R**, Autorino R, Esposito C, Cantiello F, Sacco R, de Sio M et al: Stent positioning ureteroscopy for urinary calculi: the question is still open. **Eur Urol 2004; 46: 381.**
14. **Skreptis K**, Doumas K, Siafakas I and Lykourinas M: Laparoscopic versus open ureterolithotomy. A comparative study. **Eur Urol 2001; 40: 32.32. 32.**
15. **Goel A** and Hemal AK: Upper and mid-ureteric stones: a prospective unrandomized comparison of retroperitoneoscopic and open ureterolithotomy. **BJU Int 2001; 88: 679.**

Muchas gracias

