

RESULTADOS DE LA URETEROSCOPIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS LITIASIS URETERALES. Experiencia en 96 casos.

Dres. Marchiotti, M.A.; Rodríguez, F.J.A.; Scherzer, D.R.; Ranitzsch, P.A.; Toblli J.E. y Ghirlanda, J.M.

RESUMEN: Hemos analizado los resultados del tratamiento de 96 casos de litiasis uretrales mediante Ureteroscopia Rígida entre Enero de 1990 y Marzo de 1993 en el Servicio de Urología del Hospital Alemán, evaluando la ubicación, tamaño, métodos de dilatación y el calibre del ureteroscopio empleado. Los resultados obtenidos permitieron demostrar una tasa total de éxitos de 82,3 % (79) y de 17,7 % (17) fracasos; con éxitos en 95% de las litiasis uretrales bajas; 65 % de las litiasis uretrales medias y 50 % de las litiasis Uretrales altas (p menor a 0,01) 100% en las menores de 3 mm, 91,6% en las de 4 a 6 mm, 76,6% en las de 7 a 10 mm y en 14,5% de las mayores de 10 mm (p<0,01). Los distintos métodos de dilatación y calibres del ureteroscopio empleados, no mostraron diferencias estadísticamente significativas. Concluimos que, según nuestra experiencia, los resultados del tratamiento de las litiasis uretrales mediante ureteroscopia son más favorables cuanto más bajas y más pequeñas son las mismas. También hemos observado que no hubo diferencias estadísticamente significativas con respecto a los métodos de dilatación y el calibre del ureteroscopio.

(Rev. Arg. de Urol. Vol.59, Nº 2, Pág. 66, 1994)

Palabras clave: Litiasis ureteral; Tratamiento con ureteroscopia.

INTRODUCCION

Los pacientes con litiasis uretrales pueden ser manejados mediante una conducta expectante o tratados con una variedad de técnicas invasivas y no invasivas, dependiendo de su composición química, tamaño y localización.

El presente estudio tiene por objeto evaluar los resultados de la ureteroscopia en el tratamiento de las litiasis uretrales según su ubicación, tamaño, método de dilatación empleado y calibre del ureteroscopio utilizado (11,5 y 14 F.)

*Servicio de Urología del Hospital Alemán
Jefe de Servicio Dr. Juan M. Ghirlanda
Encargado de la Sección Endourología: Dr. Daniel Scherzer
Buenos Aires, Argentina.*

MATERIAL Y METODOS

Fueron analizadas en forma retrospectiva y consecutiva 96 ureteroscopias realizadas en 94 pacientes con litiasis ureteral, en el período comprendido entre Enero de 1990 y Marzo de 1993 en el Servicio de Urología del Hospital Alemán. Las litiasis fueron divididas según clasificación radiológica en altas (LUA); medias (LUM), y bajas (LUB) (altas: unión piel ureteral hasta una línea que pasa por la cresta ilíaca; media: entre la línea que pasa por la cresta ilíaca y el estrecho superior de la pelvis; bajas: entre el estrecho superior de la pelvis y la vejiga). Con respecto al tamaño se las agrupó en: menores de 3 mm., entre 4 y 6 mm., entre 7 y 10 mm. y las mayores de 10 mm.

Fueron incluidos los pacientes que presentaban litiasis uretrales mayores de 4 mm., o los menores de 3 mm.

que luego de 6 semanas con persistencia de sintomatología no fueron eliminadas espontáneamente, o cualquier litiasis ureteral que provoque complicaciones como dolor cólico renal refractario al tratamiento médico, obstrucción total del uréter o anuria en un paciente monorreno.

Fueron excluidos los pacientes con obstrucción infravesical que no permitía el paso del ureteroscopio, embarazo, piodrositis y todas las contraindicaciones generales de cualquier procedimiento quirúrgico.

La ureteroscopia fue realizada con anestesia general, utilizando ureteroscopio Storz rígido de 14 F y 11,5 F, con control radioscópico con arco en C, y con bomba de infusión continua. El acceso al uréter fue precedido en numerosos casos por distintos métodos de dilatación: catéter ureteral común o doble J colocado por lo menos 14 días antes del procedimiento, dilatadores metálicos, o dilatadores a balón. La introducción del ureteroscopio al meato ureteral siempre estuvo precedido por la colocación de una guía metálica sobre la cual se progresó el aparato.

En aquellas litiasis que por su tamaño no pudieron ser extraídas con pinza, se procedió a la fragmentación previa con litotricia ultrasónica. En algunos casos se procedió a la extracción de cálculos mediante ureteroscopia y catéter tipo Dormia.

Finalizado el procedimiento se colocó catéter ureteral en los casos en que la ureteroscopia fue:

- 1) Prolongada.
- 2) Acompañada de intenso edema de la mucosa ureteral.
- 3) En litiasis ureterales encarceladas.
- 4) Con persistencia de fragmentos litiásicos residuales.
- 5) Con litiasis renal concomitante que requiriese la colocación de un catéter ureteral para su posterior tratamiento con litotricia extracorpórea.
- 6) En las litiasis ureterales ascendidas al riñón.
- 7) En casos de efracciones ureterales que permitiesen el paso del mismo.

Fueron definidos como éxito, aquellas litiasis extraídas completamente, la persistencia de fragmentos no significativos que no requirieron de otro tratamiento ulterior, y aquellas litiasis que fueron ascendidas al riñón para su posterior tratamiento con ondas de choque o litotricia percutánea.

Los fracasos se dividieron en cuatro tipos:

- A) Alteración anatómica del uréter (rulos, estrecheces ureterales) a través de los cuales el ureteroscopio no pudo progresar (No se llega).
- B) Imposibilidad de extraer o fragmentar la litiasis, como así también la persistencia de fragmentos significativos que requirieron de otro tratamiento (No se pudo).
- C) Complicaciones menores: aquellas lesiones del uréter que fueron resueltas con la colocación de un catéter ureteral.
- D) Complicaciones mayores: aquellas lesiones ureterales

que fueron resueltas mediante una cirugía a cielo abierto. Fue realizado análisis con Chi cuadrado con corrección de Yates para la comparación estadística entre los distintos grupos evaluados.

RESULTADOS

Un total de 96 Ureteroscopias se realizaron en 94 pacientes investigándose 34 uréteres derechos y 62 izquierdos, teniendo una edad promedio de 46 años (rango 15-82). De ellos 67 fueron hombres y 27 mujeres. De las 96 litiasis evaluadas 64 (66,6%) fueron bajas, 20 (20,8%) medias y 12 (12,5%) altas. Con respecto al tamaño, las de 3 mm. o menores fueron 12 (12,5%), de 4 a 6 mm. 47 (49%), de 7 a 10 mm. 28 (29%) y las mayores de 10 mm. 9 (9,4%). El acceso al uréter se logró sin dilatar en 36 casos (37,5%), mediante dilatación a balón en 1 (1,04%), con dilatadores metálicos en 35 (36,45%) y con catéter ureteral previo en 24 (25%). El calibre de los ureteroscopios empleados fue en 61 casos (63,54%) de 14 F y en los restantes 35 (36,46%) de 11 F.

El éxito se pudo lograr en 79 casos (82,3%), repartidos en:

- a) 67 extracciones _____ (69,8%)
- b) 4 con restos no significativos _____ (4,2%)
- c) 8 ascensos al riñón _____ (8,3%)

Los fracasos se observaron en 17 casos (17,7%), comprendiendo:

- a) No se llega: _____ 7 casos (7,3%)
- b) No se pudo: _____ 3 casos (3,1%)
- c) Complicaciones menores: _____ 5 casos (5,2%)
- d) Complicaciones mayores: _____ 2 casos (2,1%)

Las tasas de éxitos y fracasos fueron comparados según la ubicación, el tamaño, el método de dilatación empleado y el calibre del ureteroscopio empleado:

1) Ubicación

• LUA: (12)	_____	
Éxitos: _____	6	(50%) _____
Extracción	4	(33,3%)
Restos N.S.	1	(8,33%)
Ascenso	1	(8,33%)
Fracasos: _____	6	(50%) _____
No se llega	3	(25%)
No se pudo	1	(8,3%)
Complic. <	2	(16,66%)
Complic. >	0	(0%)

• LUM: (20)	_____	
Éxitos: _____	13	(65%) _____
Extracción	10	(50%)
Restos N.S.	1	(5%)
Ascenso	2	(10%)
Fracasos: _____	7	(35%) _____
No se llega	3	(15%)
No se pudo	1	(5%)
Complic. <	2	(10%)
Complic. >	1	(5%)

• LUB: (64)

Exitos: _____	60 (93,75%)	_____
Extracción	53 (82,81%)	
Restos N.S.	2 (3,12%)	
Ascenso	5 (7,81%)	
Fracasos: _____	4 (6,25%)	_____
No se llega	1 (1,56%)	
No se pudo	1 (1,56%)	
Complic. <	1 (1,56%)	
Complic. >	1 (1,56%)	

2) Tamaño:

• Menores de 3 mm. (11)

Exitos: _____	11 (100%)	_____
Extracción	9 (82%)	
Restos N.S.	0 (0%)	
Ascenso	2 (18%)	
Fracasos: _____	0 (0%)	_____

• De 4 a 6 mm. (48)

Exitos: _____	44 (91,6%)	_____
Extracción	38 (79,3%)	
Restos N.S.	2 (4,1%)	
Ascenso	4 (8,2%)	
Fracasos: _____	4 (8,4%)	_____
No se llega	2 (4,2%)	
No se pudo	0 (0%)	
Complic. <	2 (4,2%)	
Complic. >	0 (0%)	

• De 7 a 10 mm. (30)

Exitos: _____	23 (76,6%)	_____
Extracción	19 (63,3%)	
Restos N.S.	2 (6,6%)	
Ascenso	2 (6,6%)	
Fracasos: _____	7 (23,3%)	_____
No se llega	3 (10%)	
No se pudo	1 (3,33%)	
Complic. <	2 (6,66%)	
Complic. >	1 (3,33%)	

• Mayores de 10 mm. (7)

Exitos: _____	1 (14,5%)	_____
Extracción	1 (14,5%)	
Restos N.S.	0 (0%)	
Ascenso	0 (0%)	
Fracasos: _____	6 (85,5%)	_____
No se llega	2 (28,5%)	
No se pudo	2 (28,5%)	
Complic. <	1 (14,25%)	
Complic. >	1 (14,25%)	

3) Métodos de dilatación:

• Sin dilatar (36)

Exitos: _____	28 (77,77%)	_____
Extracción	23 (63,88%)	
Restos N.S.	1 (2,77%)	
Ascenso	4 (11,11%)	
Fracasos: _____	8 (22,23%)	_____
No se llega	2 (5,5%)	
No se pudo	2 (5,5%)	
Complic. <	3 (8,25%)	
Complic. >	1 (2,75%)	

• Balón (1)

Exitos: _____	1 (100%)	_____
Extracción	1 (100%)	
Restos N.S.	0 (0%)	
Ascenso	0 (0%)	
Fracasos: _____	0 (0%)	_____

• Metálico (35)

Exitos: _____	27 (77,15%)	_____
Extracción	23 (65,71%)	
Restos N.S.	1 (2,85%)	
Ascenso	3 (8,57%)	
Fracasos: _____	8 (22,85%)	_____
No se llega	5 (14,28%)	
No se pudo	0 (0%)	
Complic. <	2 (5,72%)	
Complic. >	1 (2,85%)	

• Catéter ureteral (24)

Exitos: _____	23 (95,84%)	_____
Extracción	20 (83,33%)	
Restos N.S.	2 (8,33%)	
Ascenso	1 (4,16%)	
Fracasos: _____	1 (4,16%)	_____
No se llega	0 (0%)	
No se pudo	1 (4,16%)	
Complic. <	0 (0%)	
Complic. >	0 (0%)	

4) Calibre del ureteroscopio:

• 14 F (61)

Exitos: _____	48 (78,68%)	_____
Extracción	40 (65,57%)	
Restos N.S.	2 (3,27%)	
Ascensos	6 (9,83%)	
Fracasos: _____	13 (21,32%)	_____
No se llega	6 (9,84%)	
No se pudo	2 (3,28%)	
Complic. <	4 (6,56%)	
Complic. >	1 (1,64%)	

• 11 F (35)

Exitos: _____	31 (88,57%)	_____
Extracción	27 (77,14%)	

*Para todo un problema que afecta a 1 de cada 2
hombres mayores de 50 años*

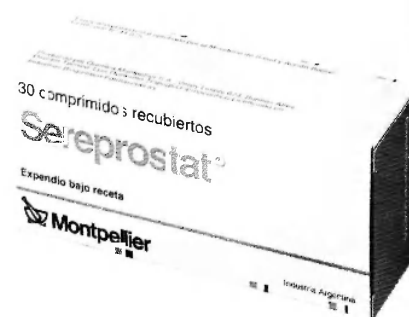


Sereprostat

EXTRACTO HEXANICO DE SERENOA REPENS

Como es natural, el antiprostático total

- **DOBLE ACTIVIDAD TERAPEUTICA:**
 - Limita la hiperplasia del tejido glandular.
 - Contrarresta el edema y la congestión.
- **Supresión de los trastornos miccionales**
- **Absoluta compatibilidad con otras terapéuticas concomitantes**
- **Respeto de la función sexual**
- **Optima tolerancia**



PRESENTACION: Envase conteniendo 30 comprimidos recubiertos.



Bajo licencia de
Pierre Fabre Medicament



DIVISION DELTA

QUIMICA MONTPELLIER S. A.

EUTIZ

Finasteride



*Control preciso y permanente
de la hiperplasia prostática benigna*

Inhibidor específico de la 5 α Reductasa.

Reduce los niveles de DHT.

Disminuye el tamaño glandular.

Mejora los síntomas obstructivos.

Una sola toma diaria.

El Finasteride de las ventajas

PRESENTACION

Envases conteniendo 15 y 30
comprimidos recubiertos.

VOLPINO
LABORATORIOS

Restos N.S.	2	(5,71%)
Ascensos	2	(5,71%)
Fracasos:	4	(11,43%)
No se llega	1	(2,85%)
No se pudo	1	(2,85%)
Complic. <	1	(2,85%)
Complic. >	1	(2,85%)

En 33 casos (34,37%) se colocó catéter ureteral luego de realizar la ureteroscopia. De los 33 casos, en 23 se logró el éxito, distribuido en 12 extracciones, 3 con restos no significativos y 8 ascensos al riñón; y los restantes 10 casos fueron fracasos, observándose 4 casos en que no se llegó, 1 que no se pudo y 5 con complicaciones menores.

En 8 casos (8,33%) se realizó ureteroscopia con utilización de catéter tipo Dormia, lográndose la extracción en 7 casos y el fracaso en 1 por no poder extraérselo.

En 10 casos (10,41%) se utilizó ultrasonido para la fragmentación del lito, lográndose su extracción total en 8 casos, no pudiéndose en 2 casos.

DISCUSION

La ureteroscopia es un procedimiento invasivo que permite entre otras cosas, el tratamiento de las litiasis ureterales. Los resultados de tal método son variables, dependiendo del tamaño y ubicación de la litiasis, de la técnica empleada y de la experiencia. Luego de analizar los resultados hemos podido observar que, coincidentemente con otros autores (Daniels y cols. 7, Keating y cols. 8, Lingeman y cols. 9), los porcentajes de éxitos eran mayores cuanto más baja y más pequeña era la litiasis. Aunque hemos notado pequeñas diferencias con respecto a los distintos métodos de dilatación y al calibre del ureteroscopia empleado, éstos no han sido estadísticamente significativos. El catéter tipo Dormia y el ultrasonido han sido valiosos métodos auxiliares de la ureteroscopia en el tratamiento de la litiasis ureteral. La colocación de un catéter ureteral (generalmente tipo

doble jota) luego de la ureteroscopia ha ayudado a prevenir y a tratar las complicaciones menores de este procedimiento.

CONCLUSIONES

La ureteroscopia permite en un alto porcentaje de los casos un tratamiento exitoso de las litiasis ureterales, aunque deban tenerse en cuenta factores como la ubicación y tamaño de la litiasis a tratar, siendo los resultados más favorables cuanto más baja y más pequeña es la litiasis. No hemos hallado diferencias estadísticamente significativas según el calibre del ureteroscopia empleado y los métodos de dilatación utilizados.

BIBLIOGRAFIA

- Schultz, A.; Kristensen, J.; Bilde, T. y Eldrup, J.: Ureteroscopy: results and complications. *J. Urol.* 137: 865, 1987.
- Dretler, S.; Keating, M. y Riley, J.: An algorithm for the management of ureteral calculi. *J. Urol.* 136: 1190, 1986.
- Ford, T.; Payne, S. y Wickham, J.: The impact of transurethral ureteroscopy on the management of ureteric calculi. *Brit.J.Urol.* 56:602, 1984.
- Pérez Castro, Ellendt, E. y Martínez Piñeiro, J.: Ureteroscopia transuretral: un procedimiento urológico corriente. *Arch. Esp.Urol.* 33: 445, 1980.
- Lyon, E.; Huffman, J. y Bagley, D.: Ureteroscopy and ureteropyeloscopy. *Urology suppl.* 5, 23: 29, 1984.
- Rutner A.: Ureteral ballon dilatation and stone basketing. *Urology suppl.* 5, 23: 44, 1984.
- Daniels, G.; Garnett, J. y Carter, M.: Ureteroscopic results y complications: experience with 130 cases. *J.Urol.* 139: 710, 1988.
- Keating, M.; Heney, N.; Young, H.; Kerr, W.Jr.; O Leary, M. y Dretler, S.: Ureteroscopy: the initial experience. *J.Urol.* 135: 689, 1986.
- Lingeman, J.; Sonda, L.; Kahnoski, R.; Coury, T.; Newman, D.; Mosbaugh, P.; Mertz, J.; Steele, R. y Frank, B.: Ureteral stone management: emerging concepts. *J.Urol.* 135: 1172, 1986.