



MANEJO DE LOS CÁLCULOS URETERALES

Palabras claves: cálculos ureterales, urolitiasis, manejo, tratamiento.

Según las recomendaciones de la American Urological Association (1997) los cálculos ureterales se categorizan según la localización del mismo, proximal o distal, y con respecto al tamaño, 1 cm o menos y más grandes de 1 cm de diámetro.

La probabilidad de pasaje espontáneo de un cálculo varía según el tamaño, forma, anatomía interna, e historia de pasajes de cálculos. En general, en pacientes con cálculos de 0,5 cm o menos de diámetro tienen una alta probabilidad de pasaje espontáneo.

En un paciente con un cálculo ureteral proximal o distal recientemente diagnosticado con una alta probabilidad de pasaje espontáneo, y cuyos síntomas son controlados, la observación con evaluación periódica es recomendado como tratamiento inicial.

Más del 98% de los cálculos menores de 0,5 cm de diámetro, especialmente en el uréter distal, se puede esperar el pasaje espontáneo. Hasta que ocurra el pasaje, el grado de intensidad del cólico y otros síntomas son del todo impredecibles, por lo que la alta probabilidad de pasaje espontáneo justifica la observación y en algunos casos el tratamiento inicial, sobre todo cuando existan dificultades en la tolerancia al dolor, múltiples visitas a servicios de emergencias u otros factores.

La colocación de un stent ureteral, usualmente un cateter Doble-J, para aumentar eficacia de fragmentación no se recomienda como parte de las ondas de choque (litotripsia). Solo se puede justificar el uso rutinario de estos catéteres para otros propósitos como el manejo de los síntomas asociados con el pasaje de los cálculos.

Para cálculos de 1 cm o menos en el uréter proximal, como primera línea de tratamiento se recomienda las ondas de choque (litotripsia). La cirugía abierta aunque exitosa, presenta hospitalización relativamente más prolongada, y mayor morbilidad postoperatoria. La ureteroscopia y nefrolitotomía percutánea son aceptables en pacientes donde la litotripsia ha fallado.

Para cálculos mayores de 1 cm en el ureter proximal, la cirugía abierta no debería ser la primera línea de tratamiento. La litotripsia, nefrolitotomía percutánea y ureteroscopia son opciones aceptables.

Para cálculos de 1 cm o menos en el uréter distal como primera línea de tratamiento son la litotripsia y la manipulación del cálculo por medio de ureteroscopia con control fluoroscópico.

Para cálculos mayores de 1 cm en el uréter distal se deben fragmentar por litotripsia y extraer por medio de ureteroscopia. La cirugía abierta no es el tratamiento de elección, pero puede ser útil en cálculos ureterales grandes o en situaciones especiales.

La selección apropiada de la modalidad terapéutica redundará en un manejo más efectivo del cálculo ureteral.

Las posibles complicaciones agudas del tratamiento son:

1. Muerte: Es poco frecuente, y el riesgo es sumamente bajo.
2. Pérdida del riñón: Raro en el tratamiento de litiasis ureteral. Riesgo sumamente bajo.
3. Transfusión: Son más frecuentes en procedimientos invasivos como nefrolitotomía percutánea y cirugía abierta.
4. Complicaciones significativas (por ej., avulsión ureteral, lesión visceral, sepsis, lesión vascular, hidrotórax o pneumotórax, embolia pulmonar y urinoma). El riesgo global estimado después de realizada la litotripsia es de 2%; después de nefrolitotomía percutánea 8%; después de extracción con cesto a ciegas 7%; después de ureteroscopía 4%; y después de cirugía abierta 13%.
5. Complicaciones menos significativas (por ej., perforación ureteral, hematoma perirenal, íleo, infección de herida, infección del tracto urinario, y migración del stent) El riesgo global estimado después de la litotripsia es de 4%; después de nefrolitotomía percutánea 12%, después de extracción con cesto a ciegas 1%; después de ureteroscopía 6%; y después de cirugía abierta 6%.

La necesidad de intervenciones secundarias no planeadas después de litotripsia es 12%, después de nefrolitotomía percutánea 16%; después de extracción con cesto a ciegas 12%; después de ureteroscopía 11%; y después de cirugía abierta 9%.

Las complicaciones a largo plazo, sobre todo la estrictura ureteral, el riesgo global estimado después de litotripsia no se ha calculado; después de nefrolitotomía percutánea 8%, de extracción con cesto a ciegas 2%; después de ureteroscopía 2%; y después de cirugía abierta 3%.

Dr. Guillermo Firman
24-JUN-2002

Bibliografía:

1. Lotan Y, Gettman MT, Roehrborn CG, Cadeddu JA, Pearle MS. Management of ureteral calculi: a cost comparison and decision making analysis. J Urol 2002 Apr;167(4):1621-9 [\[Resumen\]](#)
2. Tiselius HG, Ackermann D, Alken P, Buck C, Conort P, Gallucci M; Working Party on Lithiasis, European Association of Urology. Guidelines on urolithiasis. Eur Urol 2001 Oct;40(4):362-71 [\[Resumen\]](#)
3. Pearle MS, Nadler R, Bercowsky E, Chen C, Dunn M, Figenshau RS, Hoenig DM, McDougall EM, Mutz J, Nakada SY, Shalhav AL, Sundaram C, Wolf JS Jr, Clayman RV. Prospective randomized trial comparing shock wave lithotripsy and ureteroscopy for management of distal ureteral calculi. J Urol 2001 Oct;166(4):1255-60 [\[Resumen\]](#)
4. Painter DJ, Keeley FX Jr. New concepts in the treatment of ureteral calculi. Curr Opin Urol 2001 Jul;11(4):373-8 [\[Resumen\]](#)