



Asociación  
Argentina  
de Cirugía

Volumen 2, Número 2, Mayo, 2004

## Resúmenes SIIC

### ● LA PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA ESTA ASOCIADA CON MENOR MORBILIDAD POSQUIRURGICA

Heidelberg, Alemania

La prostatectomía radical laparoscópica supera a la cirugía abierta, dado que ocasiona menor morbilidad posquirúrgica.

**The Journal of Urology** 169:1689-1693, May 2003

*Autores:*

Rassweiler J, Seemann O, Schulze M y colaboradores

*Institución/es participante/s en la investigación:*

Department of Urology, Klinikum Heilbronn, University of Heidelberg, Alemania

*Título original:*

[Laparoscopic Versus Open Radical Prostatectomy: A Comparative Study at a Single Institution]

*Título en castellano:*

Prostatectomía Radical Laparoscópica frente a la Cirugía Abierta. Estudio Comparativo en una Institución

Los beneficios de la prostatectomía radical laparoscópica son polémicos cuando se compara este procedimiento con la cirugía abierta. Los autores presentaron recientemente su experiencia con una técnica laparoscópica similar a la laparotomía radical retropúbica clásica. Se compararon los resultados de los sujetos tratados mediante cirugía abierta durante 5 años con aquellos intervenidos por vía laparoscópica en los últimos 3 años. Entre diciembre de 1994 y noviembre de 1999, 219 sujetos fueron tratados mediante prostatectomía retropúbica y disección de ganglios linfáticos (grupo 1). Entre marzo de 1999 y septiembre de 2002, 521 pacientes fueron sometidos a prostatectomía radical laparoscópica. Los 438 casos en que la disección de los ganglios linfáticos formó parte del procedimiento fueron divididos en los grupos de prostatectomía temprana (2) y tardía (3). Los 3 grupos fueron similares en edad, puntaje de Gleason, resección prostática transuretral previa y terapia neoadyuvante. La intervención abierta fue realizada según la técnica descrita por Walsh, mientras que para la cirugía laparoscópica se utilizó la de Heilbronn. Luego del ingreso transperitoneal al espacio de Retzius, la prostatectomía radical se efectúa con control temprano del complejo de la vena dorsal y transección de la uretra. En ambos tipos de procedimientos se aplicaron las técnicas de conservación de nervios. El tiempo quirúrgico fue definido desde la primera incisión hasta el cierre completo de la herida o la inserción de trocares. Los pacientes recibieron 3 x 5 000 unidades de heparina diarias en los días 1 y 2 posquirúrgicos seguidas de una dosis de heparina de bajo peso molecular. La cistouretrografía se efectuó entre los 10 a 14 días posteriores a la cirugía abierta y entre los 5 y 7 días siguientes a la laparoscopia. El tiempo de operación en la cirugía abierta (196 minutos) fue significativamente inferior al del grupo 2 (288 minutos). Sin embargo, comparado con el grupo 3 (218 minutos), el tiempo fue sólo una ventaja menor que no alcanzó importancia estadística. El porcentaje de conservación de nervios no varió entre los grupos 1 (12.3%) y 2 (16.9%) y fue mayor en el grupo 3 (33.8%). La pérdida de sangre fue similar en los grupos 1 (1 550 cc) y 2 (1 100 cc) y significativamente inferior en el 3 (800 cc). Las tasas de transfusiones correspondientes ascendieron al 55.7%,

30.1% y 9.6%. Hubo 9 conversiones a cirugía abierta, con una tasa de conversión del 3.7% en el grupo 2 y del 0.5% en el 3. La tasa de reintervención temprana en el grupo 1 (6.8%) no difirió demasiado de la del 2 (4.1%), siendo superior a la del grupo 3 (1.8%). Luego de la prostatectomía abierta la reintervención fue necesaria fundamentalmente debido a hemorragia posquirúrgica y drenaje de linfoceles. En cambio, la extravasación urinaria constituyó la principal indicación de reintervención en la cirugía por vía laparoscópica. La cantidad de analgesia posquirúrgica fue significativamente superior luego de la cirugía abierta (50.8 mg de piritramida) respecto de los grupos 2 (33.8 mg) y 3 (30.1 mg). Además, al segundo día de la intervención los analgésicos fueron administrados al 55% del grupo 1 y al 9% de los otros pacientes. La sonda se mantuvo 12 días en el grupo 1 y 7 días en los sujetos intervenidos mediante laparoscopia. La estadía hospitalaria en los grupos 1, 2 y 3 se extendió por 16, 12 y 11 días, respectivamente. Todos los pacientes recibieron entrenamiento de ejercicios de piso pelviano y biorretroalimentación del esfínter uretral extremo con ecografía transrectal en la fase temprana de la remoción de la sonda. La convalecencia fue significativamente más prolongada luego de la cirugía abierta (52 días) en comparación con los grupos 2 (31 días) y 3 (27 días). Las tasas de complicaciones tempranas fueron similares entre los grupos 1 (19.2%) y 2 (13.7%) y significativamente inferiores en el grupo 3 (6.4%). Sin embargo, el espectro de eventos difirió. En el grupo 2 se produjeron más lesiones rectales y pérdida urinaria respecto del grupo 1. La incidencia de linfoceles, infección de la incisión, embolia y neumonía fue superior en la cirugía abierta. Un paciente del grupo 1 (0.5%) falleció como consecuencia de una embolia pulmonar fulminante. Un integrante del grupo 3 (0.5%) requirió desfibrilación posquirúrgica y recanalización de 2 prótesis endovasculares coronarias. Las lesiones rectales fueron tratadas mediante sutura abierta o por vía endoscópica sin complicaciones posteriores. Ocho pacientes presentaron fístulas rectouretrales que resolvieron espontáneamente con sondaje prolongado y alimentación intravenosa. La tasa de estenosis anastomósicas fue notablemente superior en el grupo 1; estas lesiones fueron tratadas exitosamente mediante láser endoscópico. Las tasas de continencia a los 12 meses fueron similares en los 3 grupos (89.9%, 90.3% y 91.7%) y a los 18 meses en los grupos 1 y 2 (93.2% y 95.8%). En cuanto a los resultados oncológicos, la tasa de márgenes positivos fue similar en todos los grupos. La recidiva del antígeno prostático específico, definida por el incremento de los niveles séricos mayores a 0.2 ng/ml, se produjo en el 17.4% del grupo 1 y en el 13.2% del grupo 2. Finalmente, la sobrevida global y específica no difirió en estos 2 grupos en relación con los diferentes tiempos de observación (67 meses y 30 meses). La prostatectomía radical laparoscópica fue introducida con el objetivo de combinar las ventajas de la cirugía abierta con las del procedimiento mínimamente invasivo y reducir la morbilidad intraoperatoria y posquirúrgica. Hasta el momento, la amplia aplicación del procedimiento se ve limitada por su dificultad técnica. Sin embargo, los autores consideran que con mayor experiencia será posible la transmisión de los desarrollos técnicos a la técnica laparoscópica, reduciendo los tiempos quirúrgicos y las tasas de complicaciones.

## Autoevaluación de Lectura

---

**¿Cuál es la complicación más frecuente asociada con la prostatectomía radical laparoscópica?**

- A. Linfocele.**
- B. Embolia.**
- C. Lesión rectal.**
- D. Infección de la incisión.**

**Respuesta Correcta**

## ● ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO EXITOSO PARA LOS CALCULOS RENALES

París, Francia

La litotripsia por onda por choque extracorpórea tiene una tasa de éxito satisfactoria y una morbilidad muy baja en el tratamiento de emergencia de los cólicos renales agudos secundarios a cálculos ureterales.

**European Urology** 43:552-555, 2003

*Autores:*

Tligui M, El Khadime MR, Tchala K y colaboradores

*Institución/es participante/s en la investigación:*

Service d'Urologie, Hôpital Tenon, París, Francia

*Título original:*

[Emergency Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL) for Obstructing Ureteral Stones]

*Título en castellano:*

Litotripsia por Onda de Choque Extracorpórea de Urgencia para Cálculos Ureterales Obstructivos

### Introducción

El tratamiento habitual de los cólicos renales agudos causados por cálculos que obstruyen los uréteres es el alivio de los síntomas, con excepción de los casos de nefritis o insuficiencia renal aguda. El manejo de los cálculos tiende a ser postergado, ya que en el 16% al 98% de los casos éstos se eliminan en forma espontánea, según su tamaño y localización. Además del manejo expectante, los tratamientos estándar son la litotripsia por onda de choque extracorpórea (LOCE) o por ureteroscopia. Rara vez se recurre a la cirugía a cielo abierto. La tasa de éxito de la LOCE en el tratamiento de los cálculos ureterales es de alrededor del 80%. Los principales factores pronósticos para el éxito son el tamaño del cálculo y la extensión y naturaleza de la obstrucción. El fracaso es más habitual en casos de cálculos de más de 10 mm. La eficacia y la muy baja mortalidad del procedimiento justifican su uso aun en el tratamiento de cálculos ureterales sintomáticos pequeños. Los autores demostraron que la LOCE puede ser usada con éxito, sin que se requiera anestesia, en pacientes con recurrencia temprana de cólicos renales, mientras que otros la usaron dentro de los 14 días de la presentación del cólico renal agudo, pero bajo anestesia, o aun durante el cólico renal agudo o la insuficiencia renal aguda. Un análisis comparativo retrospectivo demostró que, en situaciones de emergencia, la LOCE es más efectiva que la nefrostomía o la colocación de un *stent* JJ, y tiene muy baja morbilidad. Los autores investigaron la eficacia de un litotriptor piezoeléctrico de última generación en el tratamiento sin anestesia de 200 pacientes ambulatorios con cálculos que obstruían los uréteres, durante cólicos renales agudos resistentes al tratamiento médico.

### Métodos

Entre enero de 1994 y febrero de 2000, 200 pacientes (125 mujeres, 75 hombres) fueron admitidos en el departamento de urología donde se realizó el estudio, por cólicos renales agudos que probaron ser resistentes a agentes antiinflamatorios (ketoprofeno 100 mg endovenoso) o que presentaron recurrencia dentro de las 24 horas del tratamiento. Los pacientes fueron sometidos a LOCE luego de realizar pruebas renales, de sangre y de orina de rutina. Los que presentaban infección urinaria o alteraciones de la coagulación, las embarazadas y aquellos con problemas cardíacos fueron excluidos del estudio. A todos se les realizó radiografía y ecografía abdominal. Sólo se indicó pielograma intravenoso si existían dudas acerca del diagnóstico. Los cálculos eran fragmentados con un litotriptor piezoeléctrico EDAP LT-02, con detección dual ultrasónica/fluoroscópica. Todos los pacientes recibieron un supositorio de dextropropoxifeno (60 mg) y paracetamol (800 mg) 20 minutos antes de la sesión. No se les aplicó anestesia pero, en caso de mala tolerancia al procedimiento, se les administraba una inyección de 100 mg de

ketoprofeno durante la sesión. Los cálculos ureterales lumbares se fragmentaban con el paciente en posición prona, mientras que los ilíacos y pélvicos con el paciente en posición supina. Al finalizar la sesión los pacientes completaban una escala visual de dolor (0-10). El seguimiento de 3 meses comprendía la evaluación de dolor, temperatura y eliminación de fragmentos, así como controles radiológicos (radiografías abdominales y ecografías). Los pacientes en los que el procedimiento no lograba desintegrar por completo los cálculos en la primera sesión eran sometidos a retratamiento. En caso de que el tratamiento no tuviera efecto en la primera sesión (evidenciado por radiografía abdominal), el paciente se sometía a litotripsia con litotriptor Dornier o ureteroscopia.

## Resultados

La edad promedio de los pacientes fue de 42 años (rango 20-83). Del total, 145 pacientes fueron tratados en forma ambulatoria, y 55 permanecieron una noche internados. Todos los cálculos eran radioopacos. El tamaño promedio de los cálculos fue de 7.2 mm (rango 3-20 mm). Se localizaban en la región pelviana (102), iliaca (54) o lumbar (44). La detección de los cálculos por fluoroscopia o ecografía requirió la opacificación de la vía excretora en 4 casos. El tratamiento duró en promedio 50 minutos (rango 18-112 minutos). El poder máximo promedio fue 94% (rango 50%-100%). El número de ondas de choque por segundo fue de 4 a 8. El número promedio de sesiones por paciente fue de 1.3 (rango 1-3). La tolerancia fue excelente (50%), buena (40%), promedio (8%), o mala (2%). Ningún tratamiento debió interrumpirse por mala tolerancia. Luego del tratamiento con LOCE desapareció el dolor en 48% de los pacientes, persistió en 40%, y requirió la administración de agentes antiinflamatorios suplementarios u opiáceos en 12%. La fragmentación con una única sesión fue completa en 121 pacientes (60.5%), incompleta en 49 (24.5%), y ausente en 30 (15%). Los pacientes con fragmentación incompleta se sometieron a una segunda (49) o tercera sesión (30). Cinco pacientes con cálculos remanentes después de la segunda sesión fueron sometidos a ureteroscopia. Uno presentó pielonefritis obstructiva aguda proximal a un cálculo ureteral pélvico y fue tratado con éxito con un *stent* JJ, antibióticos y ureteroscopia distal. De los 30 casos en los que la LOCE no tuvo incidencia en el cálculo, 13 fueron sometidos a litotripsia con Dornier y 17 a ureteroscopia. La tasa de éxito de LOCE (fragmentación más eliminación) fue del 35% (n = 70) al día 2; 42% (n = 84) al día 15; 71% (n = 142) al día 30, y 82% (n = 164) al día 90. El coeficiente de efectividad fue de 53.2. Ni la localización ni el tamaño del cálculo fueron factores pronósticos. El tamaño promedio de los cálculos que fueron completamente fragmentados en una sesión (n = 121) fue 6.6 mm; el de los que requirieron una segunda sesión (n = 49), 8.3 mm, y el de los resistentes a LOCE (n = 30), 7.6 mm.

## Discusión

El uso del litotriptor piezoeléctrico EDAP LT-02 permitió a los investigadores realizar el tratamiento de emergencia, sin anestesia y en forma ambulatoria, de pacientes que padecían cólicos renales agudos causados por cálculos que obstruían los uréteres. El tratamiento con un poder máximo de 94% fue bien tolerado. La tasa de éxito fue de 82% a los 3 meses, lo que es comparable con la tasa promedio de 80% que se obtiene con el tratamiento LOCE diferido. El coeficiente de eficacia (53.2) fue inferior al de estudios con otros litotriptores. Si bien el manejo expectante es común para cálculos pequeños que se suelen eliminar espontáneamente, los autores trataron también los cálculos chicos (3 a 6 mm) con LOCE porque los pacientes se quejaban de dolor persistente a pesar del tratamiento médico adecuado. De hecho, la LOCE probó ser una modalidad de tratamiento para el cólico renal agudo en 48% de los pacientes. Sólo un paciente de la serie presentó una complicación (pielonefritis) y la tasa de complicaciones de 0.5% es comparable con la de otros estudios. En total, 21 pacientes de esta serie de 200 fueron sometidos con éxito a ureteroscopia, sin complicaciones, luego de que fallara la LOCE. La ureteroscopia tiene una tasa de éxito de 90% a 100%, y una tasa de complicaciones de 0.5% a 10%, que disminuyó considerablemente con los avances tecnológicos. La tasa de éxito es menor y la morbilidad mayor para cálculos localizados en el tercio superior de los uréteres, especialmente en los hombres. La ureteroscopia requiere internación, anestesia y, a veces, la remoción posterior del *stent* JJ. En ocasiones se la ofrece como primera alternativa, pero a diferencia de LOCE no se la puede usar en casos de urgencia. En conclusión, los autores sugieren que el tratamiento con LOCE de urgencia para los cálculos ureterales en los cólicos renales agudos podría generalizarse. Presenta ventajas médicas, como la falta de necesidad de tratamiento antiinflamatorio prolongado, así como ventajas económicas, ya que son innecesarias la pielografía, la anestesia y la internación; también hay menor ausentismo laboral. Sin embargo, la tasa de fracasos es del 10% al 20%, se requiere un

litotriptor adecuado para uso en casos de emergencia y un período de seguimiento de 3 meses. La decisión final del tratamiento elegido (médico, LOCE o ureteroscopia) será tomada en forma conjunta entre el médico y el paciente.

## Autoevaluación de Lectura

---

**¿Qué tratamiento es más apropiado para un cólico renal agudo secundario a cálculo ureteral?**

- A. Litotripsia.
- B. Tratamiento médico antiinflamatorio.
- C. Ureteroscopia.
- D. Todas son correctas.

**Respuesta Correcta**

---

## ● MANIFESTACIONES, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DISFUNCION DEL ESFINTER DE ODDI

Roma, Italia

La disfunción del esfínter de Oddi presenta dificultades clínicas, diagnósticas y terapéuticas, ya que el tratamiento médico no ha sido probado a largo plazo, los *stents* no recibieron suficiente atención y la esfinterotomía endoscópica conlleva elevado riesgo de pancreatitis.

**Digestive and Liver Disease** 35(Supl. 3):S26-S29, 2003

*Autores:*

Corazziari E

*Institución/es participante/s en la investigación:*

Department of Clinical Science, University of Rome, Roma, Italia

*Título original:*

[Sphincter of Oddi Dysfunction]

*Título en castellano:*

Disfunción del Esfínter de Oddi

Las alteraciones funcionales del esfínter de Oddi (EO) pueden llevar al dolor abdominal alto intermitente y al aumento transitorio de las enzimas hepáticas, a la dilatación del conducto biliar, al incremento temporario de enzimas pancreáticas o a episodios de pancreatitis. No siempre es posible diferenciar completamente los trastornos funcionales de los cambios estructurales, tales como las anomalías histológicas, la presencia de microlitiasis o el daño ocasionado por el pasaje previo de litos. La disfunción del EO abarca los trastornos de la motilidad asociados sin denotar la etiología y comprende dos condiciones: la estenosis y la disquinesia. La primera supone una alteración estructural caracterizada por la presión basal elevada del EO en la manometría, y la segunda, la posible disfunción del músculo liso. Si bien la etiología de la disfunción del EO es

incierto, las causas propuestas incluyen el daño del esfínter por el pasaje de litos, la división de los nervios que comunican la vesícula y el EO, o defectos neuromusculares intrínsecos. Tanto la estenosis como la disquinesia pueden generar obstrucción al flujo a través del EO e inducir retención biliar y de la secreción pancreática. En personas colecistectomizadas o con regulación alterada del EO y la vesícula, el aumento en la presión del colédoco o del conducto pancreático puede manifestarse clínicamente por el típico dolor biliopancreático, que aparentemente resulta de la estimulación de las fibras sensoriales que siguen la distensión ductal ocasionada por el aumento de la presión en la vía biliar. Los episodios de dolor sugieren el diagnóstico, en particular cuando no se encuentran alteraciones estructurales que expliquen la sintomatología. La mayoría de las personas afectadas tienen antecedente de colecistectomía. La disfunción del EO puede ser clasificada de acuerdo con la presentación clínica, los resultados de laboratorio y los hallazgos de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE):

**Tipo I.**

Pacientes que presentan dolor, alteraciones bioquímicas hepáticas observadas en dos o más ocasiones, drenaje de contraste lento y conducto biliar común dilatado con un diámetro corregido igual o mayor de 12 mm en la CPRE.

**Tipo II.**

Pacientes con dolor y sólo uno o dos de los criterios anteriores.

**Tipo III.**

Pacientes que tienen solamente dolor biliar recurrente y ninguno de los criterios anteriores. La disfunción del EO puede ser confundida con pancreatitis por el aumento significativo de amilasa o lipasa. En estos casos no se identifican las causas tradicionales de pancreatitis, por lo que son clasificados con frecuencia como pancreatitis recurrente idiopática. Se ha informado prevalencia de 1% a 1.5% de dolor tipo biliar en pacientes colecistectomizados no seleccionados y del 14% en grupos seleccionados. La frecuencia de la disfunción varía en los distintos subgrupos clínicos: 65% a 95% en el tipo I, especialmente debido a estenosis del EO; 50% a 63% en el tipo II, y 12% a 28% en el tipo III. La disfunción del EO puede comprometer tanto el esfínter biliar como el pancreático o ambos (en el 30% de los casos). La alteración funcional puede existir aun con árbol biliar y vesícula intactos, y dado que los síntomas son difíciles de diferenciar, el diagnóstico es comúnmente efectuado a continuación de una colecistectomía o, menos frecuentemente, de investigaciones apropiadas para excluir anormalidades vesiculares. Los síntomas deben ser diferenciados de la enfermedad orgánica y otros trastornos funcionales comunes: dispepsia debida a otras causas y síntomas de colon irritable. El algoritmo diagnóstico de los pacientes colecistectomizados comienza con el análisis bioquímico de hígado y páncreas, más la eliminación cuidadosa de posibles causas estructurales mediante ultrasonido transabdominal y CPRE. De acuerdo con los recursos disponibles, el ultrasonido endoscópico y la colangiografía por resonancia magnética pueden preceder a la CPRE en ciertos casos. Para predecir el resultado de la esfinterotomía, la evaluación cuantitativa del tránsito biliar desde el hilio hepático al duodeno en la gammagrafía del colédoco ha demostrado ser de valor antes de decidir la manometría. Los pacientes con disfunción del EO tipos I y II con tránsito lento pueden ser sometidos a esfinterotomía endoscópica sin manometría, mientras que el tránsito biliar lento en el tipo III es indicación de manometría. En pacientes con características de disfunción pancreática está indicada la manometría de ambos esfínteres. La terapéutica se orienta a reducir la resistencia al flujo biliar o pancreático. Los bloqueantes de los canales de calcio y los nitratos pueden disminuir la presión en el EO. La inyección de toxina botulínica en el esfínter produce mejoría sintomática, aunque se requieren estudios más específicos para evaluar si es una alternativa adecuada para predecir un resultado exitoso de la ablación subsecuente del esfínter. Los efectos colaterales de los bloqueantes cálcicos y los nitratos son observados hasta en un tercio de los pacientes. Finalmente, se desconoce el resultado a largo plazo. Se ha empleado la dilatación hidrostática con balón con índices de complicaciones inaceptablemente altos, principalmente pancreatitis, lo que limita su utilización. La esfinterotomía endoscópica es el procedimiento más ampliamente usado. Es menos costosa y tiene menor morbilidad que la cirugía abierta, aunque presenta riesgo de pancreatitis del 5% al 16%. Para la disfunción del EO pancreático, la esfinteroplastia y la septectomía han sido el tratamiento preferido. Recientemente, fueron informados resultados favorables de la esfinterotomía del conducto pancreático después de una esfinterotomía endoscópica inicial del EO biliar con mala evolución. La colocación de un *stent* para aliviar el dolor y predecir la respuesta del tratamiento definitivo (ablación del esfínter) ha recibido solamente aplicación limitada. Son ampliamente desaconsejados en el conducto pancreático ya que puede sobrevenir lesión ductal y parenquimatosa grave si el *stent* se deja en el lugar por más de unos pocos días.

## Autoevaluación de Lectura

---

**¿Qué drogas son útiles en el tratamiento médico de la disfunción del esfínter de Oddi?**

- A. Los bloqueantes alfa adrenérgicos.*
- B. Los bloqueantes de la recaptación de la serotonina.*
- C. Los bloqueantes cálcicos.*
- D. Los bloqueantes del receptor de la enzima convertidora.*

**Respuesta Correcta**

---

Trabajos Distinguidos, Serie Cirugía, integra el Programa SIIC-Asociación Argentina de Cirugía de Educación Médica Continua