

## **XXXIII Reunión Nacional de los Grupos de Litiasis y de Endourología, Laparoscopia y Robótica**

Sesión: Vídeos de litiasis y endourología

*Moderadores:* C.A. Valladares Ferreiro y J.A. Queipo Zaragoza

Sala: Sala SC1; Día: viernes 26; Hora: 17:30-19:00

---

### **V-166: Ureteroscopia flexible y lasertripsia de litiasis renal asistida con vaina de aspiración**

Diéguez Aguirre, L.; Sánchez Molina, R.; Farré Alejo, A.; Kanashiro Azabache, A.K.; Emiliani Sanz, E.; Balaña Lucena, J.; Palou Redorta, J.; Angerri Feu, O.

*Fundación Puigvert*

### **V-167: Tratamiento endourológico de litiasis en riñón con malformación tipo S-shape y doble sistema excretor**

Gonzalez Paez, R.; Campos Valverde, D.; Alcoba Garcia, M.P.; Tabares Jimenez, J.; Bueno Serrano, G.; Osorio Ospina, F.; Gomez-Jordana Mañas, B.; Ruiz de Castroviejo, J.; Perez Aizpurua, X; Yanes Glaentzlin B.; Jimenez Abad, F.; Gonzalez Enguita, C.; Matta Perez, J.C.

*Hospital Universitario Fundación Jimenéz Díaz.*

### **V-168: Manejo de la Litiasis ureteral en el riñón trasplantado: A propósito de un caso.**

Adriazola Martín, A; Del Pozo Jiménez, G; Corral Juanes, L; Prieto Matienzo, L; Cortina Fernández, I; Carballido Rodríguez, J.A

*Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda*

### **V-169: Mini-Nefrolitotomía percutánea sin set de miniperc**

Sánchez Molina, Raúl; Diéguez Aguirre, Lucía; Farré Alejo, Alba; Kanashiro Azabache, Andrés; Emiliani, Esteban; Balaña Lucena, Josep; Angerri Feu, Oriol; Palou Redorta, Joan

*Fundació Puigvert*

### **V-170: Cirugía simultánea bilateral endoscópica (mini-nefrolitotomía percutánea y ureteroscopia flexible) con láser Tulio YAG Pulsado y Fibra de láser Tulio.**

Sánchez Molina, Raúl; Diéguez Aguirre, Lucía; Farré Alejo, Alba; Kanashiro Azabache, Andrés; Emiliani, Esteban; Balaña Lucena, Josep; Angerri Feu, Oriol; Palou Redorta, Joan

*Fundació Puigvert*

### **V-171: Mini-nefrolitotomía percutánea bilateral secuencial en supino en un solo tiempo quirúrgico: técnica paso a paso y resultados de la experiencia de un centro**

Sánchez Molina, Raúl; Diéguez Aguirre, Lucía; Farré Alejo, Alba; Sanz Gómez, Isabel; Kanashiro Azabache, Andrés; Emiliani, Esteban; Balaña Lucena, Josep; Angerri Feu, Oriol; Palou Redorta, Joan

*Fundació Puigvert*

---

**V-172: MiniECIRS sin fluoroscopia en el embarazo**

Daniel Pérez Fentes<sup>1</sup>, María Elena Martínez Corral<sup>1</sup>, Alba García Catalán<sup>1</sup>, Ernesto Donoso Machuca<sup>1</sup>, Lucía Mosquera Seoane<sup>1</sup>, Carlota Castillo Mejías<sup>1</sup>, Rocío Martínez Corral<sup>1</sup>, Alicia Fernández Duque<sup>1</sup>, Ana Masid Gómez<sup>2</sup>.

*1. Unidad de Endourología y Litiasis. Servicio de Urología. EOXI Santiago de Compostela. 2. Servicio de Anestesiología y Reanimación. EOXI Santiago de Compostela*

Presentación: vídeo

**Ureteroscopia flexible y lasertripsia de litiasis renal asistida con vaina de aspiración**

Diéguez Aguirre, L.; Sánchez Molina, R.; Farré Alejo, A.; Kanashiro Azabache, A.K.; Emiliani Sanz, E.; Balaña Lucena, J.; Palou Redorta, J.; Angerri Feu, O.

*Fundación Puigvert*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** El tratamiento retrógrado de las litiasis ureterales o piélicas está condicionado por varios factores, entre los que encontramos la temperatura generada por el láser, la limitación del tiempo quirúrgico por la hiperpresión generada y el elevado número de fragmentos que no se pueden extraer con los métodos actuales. Por este motivo, dispositivos como las vainas de aspiración nos pueden ayudar a mejorar el “stone-free rate” de nuestros pacientes.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Mujer de 62 años a la que a raíz de un estatus cólico se le diagnostica de una litiasis piélica derecha de 15x13mm y alta densidad (1200-1800UH), con leve representación pielocalicilar. Función renal conservada. Previa colocación de catéter JJ y antibioterapia ajustada según urocultivo (Ciprofloxacino oral y Meropenem endovenoso al ingreso), se decide realización de cirugía retrógrada intrarrenal (RIRS) derecha con ayuda de una vaina de aspiración.

**RESULTADOS.** Con la paciente en posición de litotomía, tras anestesia general, se realiza ureteroscopia semirrígida hasta pelvis renal, comprobando ausencia de litiasis en trayecto ureteral. Cateterización con guía y ureterorenoscopia con Litovue, previa colocación de vaina ureteral 10/12Fr-50cm conectada a dispositivo de aspiración. Se objetiva litiasis piélica de 15mm y aspecto oxalato cálcico, sin otras litiasis en cálices renales. Lasertripsia con TFL 150um, con parámetros 0.8J, 20Hz y resultado de Dusting, con extracción de fragmento para análisis cristalográfico y aspirado continuo de los restos litiásicos. Colocación de catéter JJ derecho siliconado. Tiempo operatorio de 90min, sin incidencias intra operatorias. Control analítico sin anemización ni deterioro de la función renal, pero pico febril aislado sin repercusión hemodinámica tras la cirugía. Alta a las 72h post operatorias. El TAC realizado al mes de la intervención no muestra restos litiásicos relevantes, con buena recuperación de la paciente.

**CONCLUSIONES.** Las vainas de aspiración podrían ser una herramienta útil y segura en el manejo de las litiasis reno-ureterales, ya que el aspirado continuo de fragmentos mejoraría la calidad de nuestra cirugía, facilitando la visión, disminuyendo el tiempo operatorio y permitiéndonos alcanzar mayores tasas de pacientes libres de litiasis con menos complicaciones. Sin embargo, las técnicas y dispositivos actuales requieren mejoras para conseguir estos objetivos.

Presentación: vídeo

**Tratamiento endourológico de litiasis en riñón con malformación tipo S-shape y doble sistema excretor**

Gonzalez Paez, R.; Campos Valverde, D.; Alcoba Garcia, M.P.; Tabares Jimenez, J.; Bueno Serrano, G.; Osorio Ospina, F.; Gomez-Jordana Mañas, B.; Ruiz de Castroviejo, J.; Perez Aizpurua, X; Yanes Glaentzlin B.; Jimenez Abad, F.; Gonzalez Enguita, C.; Matta Perez, J.C.

*Hospital Universitario Fundación Jimenéz Díaz.*

**Introducción:**

El riñón sigmoide o "S-shaped" es un tipo de ectopia renal cruzada, con incidencia extremadamente baja, que en la gran mayoría de los casos suele asociar ausencia del riñón contralateral, siendo comunicados en la literatura pocos casos de riñón S-Shaped con riñón contralateral ortotópico.

Además, esta patología suele asociar otras malformaciones como el doble sistema excretor incompleto, lo cual es factor de riesgo para el desarrollo de litiasis.

**Caso clínico:**

Se trata de una paciente mujer de 53 años, en seguimiento por litiasis bilaterales, con riñón S-shaped del lado izquierdo, que durante el mismo, presenta una litiasis de 8mm en la confluencia de los uréteres izquierdos, causando hidronefrosis en ambos sistemas, además de otra litiasis de 7mm en grupo calicial superior. Como antecedente, destacar, que la paciente fue tratada anteriormente de un cálculo coraliforme en el riñón derecho, mediante cirugía de acceso combinado.

**Resultados:**

Se realizó ureterorenoscopia semirrígida donde se evidenció la litiasis de 8mm en la confluencia de ambos uréteres (doble sistema excretor incompleto), tratándose mediante pulverización láser; se completa la cirugía con ureterorenoscopia flexible para tratamiento de la litiasis renal, quedando el paciente Stone Free.. El tiempo quirúrgico fue 90 minutos. Tiempo de hospitalización 22 horas. Se retiró cateter doble Jota a los 8 días. No presentó complicaciones intra ni postoperatorias. En pruebas de control no se observó la presencia de fragmentos residuales ni dilatación de vía.

**Conclusiones**

Las alteraciones anatómicas asociadas al doble sistema excretor y a las malformaciones renales como el riñón sigmoide, conllevan a mayor predisposición a la formación recurrente de litiasis y hacen más complejo el abordaje endoscópico de las mismas, disminuyendo las tasas de Stone free, en estos pacientes.

Presentación: vídeo

### **Manejo de la Litiasis ureteral en el riñón trasplantado: A propósito de un caso.**

Adriazola Martín, A; Del Pozo Jiménez, G; Corral Juanes, L; Prieto Matienzo, L; Cortina Fernández, I; Carballido Rodríguez, J.A

*Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda*

#### Introducción

La litiasis en el riñón trasplantado es una complicación tardía e infrecuente con una incidencia del 0,3-6%, siendo el mayor riesgo el deterioro de la función renal. El tratamiento de la litiasis ureteral suele ser complejo por la posición heterotópica del injerto y por la localización del reimplante ureteral donde el acceso retrógrado se complica.

#### Material y Métodos

Se presenta un varón de 52 años trasplantado renal en Marzo de 2017 que durante el seguimiento 5 años después, en Marzo de 2023, presenta episodio de dolor en fosa iliaca derecha. Se solicita TC Abdominal observando litiasis de 5x5mm en unión ureterovesical con UHN II/IV asociada.

Dado el hallazgo, estudiado el caso y que el paciente no presenta alteración en función renal manteniéndose asintomático, se decide realizar ureterorrenoscopia de forma preferente.

Durante la cirugía existieron dificultades en la cateterización ureteral, puesto que el meato reimplantado se encontraba en cara anterolateral derecha, consiguiendo la cateterización con guía de terumo curva. Tras cateterización, pielografía retrógrada objetivando uréter en anzueto, acceso en paralelo con ureterorrenoscopia rígido hasta uréter distal, donde se objetiva una litiasis de aprox 5-8 mm, que se fragmenta con láser Holmium, extrayendo los fragmentos con cestilla de nitinol. Con la manipulación, pérdida de guía, con imposibilidad para nueva cateterización, con lo que se decide no colocar CDJ.

#### Resultados

El postoperatorio cursó sin incidencias, con mantenimiento de diuresis, sin empeoramiento de función renal basal (Cr 2 mg/dl), sin presentación de complicaciones infecciosas, con alta a las 48 horas.

En ecografía de control posterior se comprobó resolución de la litiasis y la UHN asociada.

#### Conclusión

El manejo retrógrado de la litiasis ureteral en el riñón trasplantado es posible, pero debemos ser conscientes de su complejidad técnica en muchos casos, contemplando la posibilidad de abordaje anterógrado para su resolución.

## V-169

XXXIII Reunión Nacional de los Grupos de Litiasis y de Endourología, Laparoscopia y Robótica. Valencia. 2024. 25 y 26 de enero de 2024

Presentación: vídeo

### **Mini-Nefrolitotomía percutánea sin set de miniperc**

Sánchez Molina, Raúl; Diéguez Aguirre, Lucía; Farré Alejo, Alba; Kanashiro Azabache, Andrés; Emiliani, Esteban; Balañá Lucena, Josep; Angerri Feu, Oriol; Palou Redorta, Joan

*Fundació Puigvert*

Introducción:

La mini-nefrolitotomía percutánea (mini-NLP) es una buena técnica para la resolución de litiasis mayores a 2 cm renales/ureterales proximales o aquellas situaciones en las que otros métodos no pueden aplicarse o han fallado. Las ventajas que aporta son una menor agresión al parénquima renal, escasa morbilidad y una alta tasa libre de litiasis. Sin embargo, el tiempo operatorio puede ser mayor a la percutánea estándar. En los últimos años diversos sets de mini-percutánea están disponibles, sin embargo, en caso de contar con ellos es posible realizar esta técnica, en casos seleccionados, con material menos complejo obteniendo buenos resultados.

Materiales y método:

Varón de 47 años con antecedente de litiasis renal de oxalato cálcico monohidratado y nefrocalcinosis, portador de sonda nefrostomía izquierda (SNF) por episodio de pielonefritis obstructiva secundaria a litiasis proximal mayor a 2 cm. Se decide realizar mini-NLP 18 CH como tratamiento. Se realiza anestesia general y en posición de Galdakao se punciona en grupo Caliciliar inferior con técnica 0-90° asistida con ureteroscopia flexible, consiguiendo una punción trans-papilar, paso de guía, dilatación 8-10 CH, doble guía y uso de balón de 18 CH de alta presión con posterior paso de vaina. Se realiza lasertripsia con ureteroscopia corto de 9.5 CH, 34 cm y fibra de 375 um con láser Ho-YAG Quanta 150 W. Posteriormente se pasa el cistoscopio flexible 16 CH y se realiza el tratamiento de litiasis en grupo caliciliar superior. Extracción de múltiples litiasis con cesta de 3/0 CH. Se coloca catéter doble J y no se deja SNF.

Resultados:

Tiempo operatorio de 120 minutos sin complicaciones operatorias ni post operatorias. Alta a las 16 horas post cirugía. TC de control evidencia restos litiásicos periféricos ubicados en parénquima renal en relación a nefrocalcinosis izquierda de base. El análisis cristalográfico indico litiasis de composición mixta de oxalato cálcico monohidratado, dihidratado y carbapatita.

Conclusiones:

Es posible realizar la técnica de mini-NLP sin el material estándar, manteniendo sus ventajas y sin añadir complicaciones, sin embargo, aconsejamos utilizar esta técnica en casos de poca complejidad para optimizar los resultados y evitar complicaciones.

## V-170

XXXIII Reunión Nacional de los Grupos de Litiasis y de Endourología, Laparoscopia y Robótica. Valencia. 2024. 25 y 26 de enero de 2024

Presentación: vídeo

### **Cirugía simultánea bilateral endoscópica (mini-nefrolitotomía percutánea y ureteroscopia flexible) con láser Tulio YAG Pulsado y Fibra de láser Tulio.**

Sánchez Molina, Raúl; Diéguez Aguirre, Lucía; Farré Alejo, Alba; Kanashiro Azabache, Andrés; Emiliani, Esteban; Balañá Lucena, Josep; Angerri Feu, Oriol; Palou Redorta, Joan

*Fundació Puigvert*

Introducción:

La cirugía simultánea bilateral endoscópica (SBES) es una técnica descrita y en desarrollo para el tratamiento de litiasis renal bilateral en una sola cirugía, siendo múltiples sus ventajas, sin embargo, se debe seleccionar correctamente los pacientes tratados mediante técnica para conseguir altas tasas libres de litiasis con escasas/nulas complicaciones. Las modalidades de esta técnica son diversas (Nefrolitotomía percutánea (NLP) simultánea, ureteroscopia simultánea o combinación de ambas técnicas. Las posibles fuentes de energías que pueden usarse no están definidas y con la diversidad de láseres disponibles en el mercado, seleccionar de forma correcta según la técnica o características de las litiasis a tratar puede ser complejo.

Materiales y método:

Mujer de 70 años diagnosticada de litiasis renal bilateral. Riñón derecho con múltiples litiasis en grupo calicular inferior (la de mayor tamaño 14mm y 1400UH). Lado izquierdo con litiasis en grupos calicular medio de inferior de 7 y 14 mm de 1190UH. Portadora de doble J bilateral debido a pielonefritis obstructiva bilateral. Mediante anestesia general y posición de Galdakao, realizamos de forma simultánea mini-NLP 18 CH, punción renal técnica 0-90° y dilatación con balón de alta presión 18 CH, nefroscopio rígido de 12 Ch (set mini-perc "M") y cistoscopio flexible 16 CH. Lásertripsia con Tulio YAG-pulsado con técnica de fragmentación, simultáneamente se realiza RIRS del lado izquierdo con ureteroscopia flexible 9.5 CH con pulverización de la litiasis mediante láser TFL. Se colocan JJ bilateral, no se deja SNF del lado derecho.

Resultados:

Tiempo operatorio de 120 minutos sin complicaciones operatorias. Alta a las 16 horas post cirugía. TC de control al mes sin visualizar restos litíasicos significativos.

Conclusiones:

La SBES es una técnica atractiva para el tratamiento de litiasis bilateral en una sola sesión quirúrgica, pero es necesario seleccionar de forma correcta los casos a ser tratados. En cuanto las fuentes de energía usadas en la RIRS el TFL consiguió una buena pulverización y en la mini-NLP el Tm-YAG Pulsado fue eficiente fragmentando debido a su pico poder intermedio entre el Ho-YAG y el TFL siendo una buena alternativa al Ho-YAG de alta potencia o litotriptor ultrasónico/mecánico.

Presentación: vídeo

**Mini-nefrolitotomía percutánea bilateral secuencial en supino en un solo tiempo quirúrgico: técnica paso a paso y resultados de la experiencia de un centro**

Sánchez Molina, Raúl; Diéguez Aguirre, Lucía; Farré Alejo, Alba; Sanz Gómez, Isabel; Kanashiro Azabache, Andrés; Emiliani, Esteban; Balañá Lucena, Josep; Angerri Feu, Oriol; Palou Redorta, Joan

*Fundació Puigvert***Introducción:**

La prevalencia de la enfermedad litiasica ha ido en aumento en los últimos años, así como el número de pacientes que presentan alto volumen litiasico. Existen publicaciones que sugieren resultados favorables para la realización de nefrolitotomías percutáneas (NLP) bilaterales simultáneas en pacientes con enfermedad litiasica bilateral, mostrando que puede ser una técnica efectiva y segura.

**Objetivos:**

El objetivo de este vídeo es mostrar paso a paso la técnica quirúrgica para realizar una mini-NLP bilateral secuencial en posición supino en un paciente varón de 54 años en nuestro centro de alto volumen.

Así mismo, se han recogido los datos de los casos de cirugías mini-percutáneas bilaterales secuenciales realizadas en nuestro centro, des del año 2020 hasta el 2022, para evaluar la efectividad y seguridad del procedimiento.

**Método:**

Se trata de un paciente de 54 años con litiasis renales bilaterales (de 5x4cm derecha y 6x4cm izquierda) de aproximadamente 500 Unidades Hounsfield. Se decidió realizar una mini-NLP bilateral en un solo tiempo quirúrgico, colocando al paciente en posición supino.

En ese vídeo se explica la técnica quirúrgica paso por paso así como la colocación del paciente para cada lado, el instrumental utilizado y se muestra el tiempo quirúrgico y los resultados post-operatorios.

**Resultados:**

A nivel intra-operatorio, se consigue realizar el procedimiento de forma bilateral sin incidencias y sin un tiempo operatorio excesivo. El paciente fue dado de alta al cuarto día, con catéter doble J bilateral.

Se solicitó un TC abdomino-pélvico de control a las 6 semanas que no mostraba restos litiasicos en ninguno de los dos lados.

En nuestro centro, se han realizado un total de 6 casos y no se han descrito complicaciones intra-operatorias ni post-operatorias. La mediana de días de ingreso hospitalario fue de 4 días.

**Conclusiones:**

Mostramos la primera serie mundial de mini-NLP bilaterales secuenciales realizadas en supino, en un solo tiempo quirúrgico. Es una técnica segura y eficaz, que permite evitar a los pacientes un procedimiento quirúrgico repetido y días de hospitalización.

Se trata de una técnica compleja, por lo que debería ser realizada en pacientes seleccionados y por urólogos experimentados en la técnica.



Presentación: vídeo

**MiniECIRS sin fluoroscopia en el embarazo**

Daniel Pérez Fentes<sup>1</sup>, María Elena Martínez Corral<sup>1</sup>, Alba García Catalán<sup>1</sup>, Ernesto Donoso Machuca<sup>1</sup>, Lucía Mosquera Seoane<sup>1</sup>, Carlota Castillo Mejías<sup>1</sup>, Rocío Martínez Corral<sup>1</sup>, Alicia Fernández Duque<sup>1</sup>, Ana Masid Gómez<sup>2</sup>.  
*1. Unidad de Endourología y Litiasis. Servicio de Urología. EOXI Santiago de Compostela. 2. Servicio de Anestesiología y Reanimación. EOXI Santiago de Compostela*

**Objetivo**

El tratamiento habitual de la litiasis en el embarazo es el drenaje de la vía urinaria hasta el parto. En determinadas situaciones es necesario tratamiento intervencionista mediante ureteroscopia. La realización de nefrolitotomía es excepcional, por su mayor morbilidad y habitual necesidad de fluoroscopia. Presentamos el caso de una embarazada con catéter doble J calcificado resuelto mediante miniECIRS sin fluoroscopia.

**Material y Métodos**

Gestante de 24 semanas portadora de catéter doble J desde la cuarta semana de gestación. Por problemas relacionados con el recambio del catéter, éste acaba desarrollando calcificación completa (FECal V) con intensa sintomatología local. La ecografía muestra ambos extremos del catéter intensamente calcificados, 3 cm a nivel vesical y litiasis coraliforme renal, con severa hidronefrosis asociada. Ante la intensa sintomatología y valorado el riesgo/beneficio para la gestante y el feto se propone la estrategia de tratamiento: 1º) colocación de nefrostomía percutánea ecodirigida por cáliz medio como drenaje de la unidad renal y 2º) realización de miniECIRS a las 2 semanas.

**Resultados**

Con 28 semanas, bajo anestesia general y en posición de Valdivia modificada en Galdakao se realiza miniECIRS, sin intención de emplear fluoroscopia. Lasertricia de la litiasis vesical evacuando todos los fragmentos. Sincrónicamente y empleando ecografía se pasa guía de seguridad a través de la nefrostomía para posteriormente introducir nueva guía con Desilet. Dilatación en un único paso hasta 16Ch con equipo MIP-M con control ecográfico. Se identifica calcificación completa del catéter con varias litiasis caliciales asociadas. Fragmentación con láser de Holmium de la calcificación proximal, evacuación de fragmentos y extracción del catéter por vía retrógrada sin incidencias. Ureteroscopia flexible sin evidencia de litiasis ureterales, completando la limpieza de las litiasis caliciales. Colocación de nefrostomía 10Ch controlada con ureteroscopia. Tiempo quirúrgico 106 minutos, sin fluoroscopia. Alta a las 48 horas previa retirada de nefrostomía, sin complicaciones perioperatorias.

**Conclusiones**

La realización de nefrolitotomía percutánea durante el embarazo es una situación excepcional. Sus indicaciones son limitadas y deben individualizarse, analizando el riesgo-beneficio para la paciente y el feto. La experiencia en cirugía percutánea y en acceso ecoguiado es fundamental para poder realizar este tipo de procedimientos con éxito.