

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

Sesión: Vídeos de litiasis y endourología

Moderadores: M. Pérez Mestre y C. Pérez Tomás

Sala: Auditorio A3B; Día: viernes 26; Hora: 17:30-19:00

V-157: Uso de vaina de acceso ureteral flexible con aspiración Clearpetra.

Mendiola-López, A.; Canós-Nebot, Á.; Aranda-Rodríguez, M.; Gonzalez-Lara, D.; Vela-Martínez, J.; Galiano-Baeza, J.F.; Caballero-Romeu, J.P.; Montoya-Lirola, M.D.; Galán-Llopis, J.A.; Herrero-Polo, E.

Hospital General Universitario de Alicante Doctor Balmis

V-158: CIRUGIA RETRÓGRADA INTRARRENAL BILATERAL UTILIZANDO VAINA DE SUCCIÓN DE ACCESO URETERAL EN PACIENTE CON GRAN CARGA LITIÁSICA.

Viver Colet, L.; Rodríguez Malatesta, R.; Piñero Zomeño, A.; Cámara Moreno, C.; Solà Marquès, C.; Checa Sanchez, R.; Vituri Nicolàs, X.; Gili Galbis, L.; Izquierdo Ribas, C.; Cecchini Rosell, Ll.

Hospital del Mar

V-159: Ureterorenoscopia flexible en injerto renal tratado previamente con Deflux por reflujo vesico-ureteral

Piñero, A.; Rodríguez, R.; Cámara, C.; Checa, R.; Viver, L.; Solà, C.; Vituri, X.; Izquierdo, C.; Gili, L.; Cecchini, Ll

Hospital del Mar

V-160: TRATAMIENTO DE LITIASIS RENAL EN PACIENTE CON MALROTACIÓN RENAL Y ESTENOSIS DE LA UNIÓN PIELOURETERAL: COMBINACIÓN DE ABORDAJE ROBÓTICO Y VISIÓN ENDOSCÓPICA

Miñana Toscano, I.; González Montes, L.; Carracedo Calvo, D.; Moscatiello, P.; Pereira Rodríguez, N.; Toledo Jiménez, M.; Hernández Bermejo, I.; Jerez Izquierdo, T.; Meilán Hernández, E.; Sánchez Encinas, M.

Hospital Universitario Rey Juan Carlos

V-161: Nefrolitotomía percutánea en injerto renal

Carmen Martínez; Asier Mercadé; Alba Sierra; Héctor Alfambra; Joan Sureda; Roger Matheu; Maria Muni; Enric Carbonell; Eric Villalba; Rita Pagés; Pilar Luque; Juan López

Hospital Clinic Barcelona

V-163: TRATAMIENTO DE LITIASIS URETERAL EN PACIENTE PORTADOR DE DERIVACIÓN URINARIA TIPO BRICKER

Céspedes Fanlo, C; Cabello Gómez, E; Corchuelo Maillo, C; Domínguez Villalón, M; Argüelles Salido, E; Campoy Martínez, P; Medina López, R.A

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Unidad de Endourología y Litiasis. Unidad de Gestión de Urología-Nefrología.

V-164: Miniaturización del Acceso Percutáneo para el Tratamiento de Litiasis Piélica de Gran Tamaño

Ghali Belkahia; Gema Duque Ruiz; Fernando Cabrera Meirás; Fernando Lista Mateos; Gino Espinales Castro; David Sáenz Calzada; Esther García Rojo; Clara Sánchez Guerrero; Javier Romero Otero

HM Hospitales y ROC Clinic

V-165: Trucos para la punción renal directa en litiasis caliculares impactadas en la nefrolitotomía percutánea y hemostasia del tracto percutánea con láser Holmium

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

Presentación: vídeo

Uso de vaina de acceso ureteral flexible con aspiración Clearpetra.

Mendiola-López, A.; Canós-Nebot, Á.; Aranda-Rodríguez, M.; Gonzalez-Lara, D.; Vela-Martínez, J.; Galiano-Baeza, J.F.; Caballero-Romeu, J.P.; Montoya-Lirola, M.D.; Galán-Llopis, J.A.; Herrero-Polo, E.

*Hospital General Universitario de Alicante Doctor Balmis***Introducción:**

La cirugía retrógrada intrarrenal (RIRS) es una opción de tratamiento bien establecida para las litiasis renales.

La eliminación del polvo fino y pequeños fragmentos litiasicos que pueden convertirse en nidos para la recurrencia son un desafío, al igual que aquellas localizadas en cálices de difícil acceso.

Un invento novedoso para la solución de estos problemas es la vaina ureteral flexible con aspiración.

Objetivo:

Mostrar el uso con vaina ureteral flexible con aspiración Clearpetra en RIRS a partir de un vídeo de una paciente intervenida en Octubre-Noviembre de 2023.

Paciente y procedimiento quirúrgico:

Mujer de 24 años con diagnóstico de cistinuria y antecedentes de 3 nefrolitotomías percutáneas izquierdas de difícil acceso percutáneo (desde la última, portadora de catéter doble j izquierdo). Presenta litiasis renales bilaterales de aspecto coraliforme, en el lado izquierdo en el cáliz medio e inferior de 19 mm (mayor diámetro) y 838 UH.

En este vídeo (RIRS izquierda) se muestra la colocación y utilización de vaina Clearpetra 11-13 Fr con el ureterorenoscopio flexible desechable de 7.5 Fr (Dornier-Axis LEO) y la fragmentación de las litiasis con láser Tulio (fibra de 270 µm).

Resultados:

Gracias a la flexión de la vaina Clearpetra permite encarar los cálices y conseguir la aspiración de los restos litiasicos fragmentados, esto permite una adecuada visión para continuar fragmentando las litiasis realizando un procedimiento relativamente cómodo.

Tiempo quirúrgico medio de 125 minutos y de hospitalización de 1.5 días. Sin complicaciones postquirúrgicas.

Conclusión:

La capacidad de flexión de la vaina Clearpetra permite encarar cálices y realizar la aspiración de los restos litiasicos fragmentados, otorgando una mejor visión para la optimización del procedimiento. Por lo tanto, creemos que la vaina ureteral flexible y con aspiración es una herramienta a tener en cuenta para el abordaje de litiasis renales.

Presentación: vídeo

CIRUGIA RETRÓGRADA INTRARRENAL BILATERAL UTILIZANDO VAINA DE SUCCIÓN DE ACCESO URETERAL EN PACIENTE CON GRAN CARGA LITIÁSICA.

Viver Colet, L.; Rodríguez Malatesta, R.; Piñero Zomeño, A.; Cámara Moreno, C.; Solà Marquès, C.; Checa Sanchez, R.; Vituri Nicolàs, X.; Gili Galbis, L.; Izquierdo Ribas, C.; Cecchini Rosell, LI.

*Hospital del Mar***INTRODUCCIÓN**

Las vainas de succión de cálculos para acceso ureteral son una nueva herramienta diseñada para evacuar pequeños fragmentos litiásicos durante la cirugía retrógrada intrarrenal (RIRS). Entre sus ventajas encontramos la reducción del tiempo quirúrgico, la mejoría en el campo visual durante la intervención, y la mayor eliminación de las litiasis.

MÉTODO

Presentamos el caso de una mujer de 53 años con antecedente de litiasis coraliforme bilateral e infecciones urinarias por *P. mirabilis*. En noviembre de 2022 se le realiza una nefrolitotomía percutánea derecha (NLP) y tres semanas más tarde segundo tiempo quirúrgico con NLP izquierda y RIRS derecha con colocación de catéter doble J bilateral. Análisis del cálculo que revela litiasis compuesta por un 80% de estruvita y un 20% de apatita. Posteriormente, paciente pierde controles reconsultando en septiembre de 2023 por sepsis urinaria. Se realiza tomografía computarizada (TC) que evidencia alta carga litiásica piélica bilateral, con imposibilidad para el recambio del catéter doble J derecho debido a la calcificación. En octubre de 2023 se realiza acceso combinado con NLP derecha y RIRS izquierda sin poder extraer la totalidad de las litiasis. Tres semanas más tarde se decide nueva RIRS bilateral que se realiza con la ayuda de vainas de succión con acceso ureteral, permitiendo extraer todo el remanente litiásico con un tiempo quirúrgico reducido. Se utiliza vaina de succión ureteral de 35 cm con diámetro de 11/13 Fr conectada a botella de recolección con filtro. A continuación, y mediante soporte videográfico, se muestra RIRS bilateral con ayuda de vaina de succión.

RESULTADOS

Se realiza la cirugía bilateral permitiendo dejar el lado derecho sin catéter doble J. En el lado izquierdo se fragmentan y aspiran la mayoría de los fragmentos, pero por seguridad se decide dejar catéter doble J. La paciente ha presentado una buena evolución, siendo dada de alta a las 24 horas y con retirada del catéter a las tres semanas. En TC de control posterior paciente libre de litiasis.

Presentación: vídeo

Ureterorenoscopia flexible en injerto renal tratado previamente con Deflux por reflujo vesico-ureteral

Piñero, A; Rodríguez, R; Cámara, C; Checa, R; Viver, L; Solà, C; Vituri, X; Izquierdo, C; Gili, L; Cecchini, LI

*Hospital del Mar***INTRODUCCIÓN**

El reflujo vesico-ureteral en riñones trasplantados tiene una incidencia variable según las series (1-86%). Es un factor de riesgo de pielonefritis aguda (PNA) de repetición del injerto y la primera línea de tratamiento es endoscópica mediante inyección perimeatal de una sustancia ocupante de espacio. A su vez, la litiasis renal en los injertos renales tiene una incidencia del 1%. El acceso retrógrado a los riñones trasplantados es difícil debido a la ubicación anterior de la anastomosis ureteral y a la tortuosidad ureteral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Hombre de 54 años trasplantado en abril de 2021 que presenta PNA del injerto de repetición. Se realiza ecografía que informa de litiasis no obstructiva de 8mm en GCI del injerto y moderada dilatación pielocalicilar con uréter dilatado hasta implantación vesical con vejiga a máxima replección. La UR-CUMS confirma reflujo vesico-ureteral grado V por lo que se inyecta Deflux en neomeato. Posteriormente presenta nueva PNA, se realiza TC que informa de litiasis pielica de 1cm no obstructiva además de otras 2 litiasis caliculares no obstructivas de 5 y 3mm.

RESULTADOS

En la cistoscopia se identifica neomeato en cara antero-lateral izquierda con *nódulo* anexo y de origen externo correspondiente con Deflux inyectado anteriormente que modifica la apariencia del neomeato y su trayecto intramural. Tras varios intentos infructuosos de cateterizar el neomeato, se logra ascender guía Terumo. Bajo control con escopia se identifican varias tortuosidades del uréter. Se asciende catéter recto, se realiza pielografía repleccionando correctamente vía urinaria y cálices renales. Ascenso de catéter recto hasta pelvis renal y cambio a guía Sensor pudiendo ascender vaina ureteral 11/13Fr hasta pelvis renal y procediendo a litofragmentación y extracción de todas las litiasis.

CONCLUSIONES

El abordaje retrógrado de la litiasis en injertos renales es difícil debido a la localización heterotópica del meato (en cara anterior habitualmente), a las tortuosidades del uréter y a la localización pélvica del injerto. En este caso, además, se añade la dificultad de la sustancia ocupante de espacio perineomeato que modifica la morfología del meato y el trayecto ureteral distal. Sin embargo, es una técnica factible y segura.

Presentación: vídeo

TRATAMIENTO DE LITIASIS RENAL EN PACIENTE CON MALROTACIÓN RENAL Y ESTENOSIS DE LA UNIÓN PIELOURETERAL: COMBINACIÓN DE ABORDAJE ROBÓTICO Y VISIÓN ENDOSCÓPICA

Miñana Toscano, I.; González Montes, L.; Carracedo Calvo, D.; Moscatiello, P.; Pereira Rodríguez, N.; Toledo Jiménez, M.; Hernández Bermejo, I.; Jerez Izquierdo, T.; Meilán Hernández, E.; Sánchez Encinas, M.

*Hospital Universitario Rey Juan Carlos***INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.**

La malrotación renal es el resultado de la disposición anormal del riñón a lo largo de su eje vertical. Presenta una incidencia de 1/900 pacientes y puede asociarse a otras patologías del desarrollo como la estenosis de la unión pieloureteral. Estas alteraciones dificultan el transporte urinario, condicionando dilatación piélica y calicial, que predisponen a infecciones urinarias y la formación de litiasis renales.

MATERIAL Y MÉTODO.

Mujer de 61 años, sin antecedentes urológicos de interés, en seguimiento por dolor lumbar derecho cólico de meses de evolución.

La TC abdominal objetivó múltiples litiasis en grupo calicial inferior de riñón derecho con signos de malrotación incompleta y estenosis de unión pieloureteral. El renograma no demostró obstrucción. Se ejecutó ureteroscopia flexible con resolución parcial de las litiasis, sin evidenciar clara estenosis de la unión pieloureteral.

Se realizó nuevo estudio portando catéter ureteral, que demostró reducción del grado de dilatación pielocalicial y estabilidad en los hallazgos del renograma; pero con mejoría clínica.

Se reevaluó meses después previa retirada de catéter ureteral, presentando de nuevo dolor lumbar cólico intermitente, sin cambios significativos en TC abdominal, pero con disminución de la función renal relativa y con patrón de obstrucción parcial o indeterminado en renograma.

Se propuso realización de pieloplastia laparoscópica asistida por robot y extracción de litiasis.

RESULTADOS.

Decúbito lateral izquierdo. Disposición lineal de trócares. Decolación de colon ascendente. Identificación de unión pieloureteral y pelvis renal. Sección ureteral a nivel de unión pieloureteral y posterior pielotomía. Revisión de cavidades renales con cistoscopio flexible. Extracción de múltiples litiasis y embolsado. Espatulación de uréter y anastomosis con pelvis renal, previa colocación de catéter ureteral.

El tiempo quirúrgico fue 180 minutos. Postoperatorio sin complicaciones siendo dada de alta al cuarto día. Retirada de catéter ureteral a las 6 semanas.

CONCLUSIONES.

El abordaje laparoscópico o asistido por robot en el tratamiento de las litiasis asociadas a malformaciones de la vía urinaria, complementado con visión endourológica intraoperatoria, permite la resolución del material litiásico a la vez que se realiza la reconstrucción anatómica, disminuyendo el riesgo de recurrencias y la necesidad de un segundo tiempo quirúrgico.

V-161

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

Nefrolitotomía percutánea en injerto renal

Carmen Martínez; Asier Mercadé; Alba Sierra; Héctor Alfambra; Joan Sureda; Roger Matheu; Maria Muni; Enric Carbonell; Eric Villalba; Rita Pagés; Pilar Luque; Juan López

Hospital Clinic Barcelona

Se presenta mediante un vídeo, a un paciente de 74 años con antecedente de enfermedad renal crónica secundaria a diabetes mellitus tipo 2, en hemodiálisis desde 2020.

Se realiza un primer trasplante renal en noviembre de 2022, en fosa ilíaca derecha. En diciembre del 2022 ingresa por sepsis de origen urinario, aislándose tanto en urinocultivo como en frotis de herida quirúrgica *Proteus Mirabilis BLEA* y siendo tratado con Ertapenem ev. Posteriormente, varios ingresos en la unidad de Trasplante Renal por infecciones urinarias de repetición por el mismo germen y además un diagnóstico de rechazo crónico mediante biopsia renal, con una Creatinina en torno a 3mg/dl. En mayo se realiza prueba de imagen que informa de uropatía obstructiva secundaria a conglomerado litiásico de 15mm en injerto renal, de predominio en uréter proximal y empeoramiento de la función renal con creatinina de 7.8mg/dL. El día 25/05/23 se coloca NPC (nefrostomía percutánea) del injerto renal. Se decide realización de nefrolitotomía percutánea en paciente con litiasis infectiva con múltiples ingresos por ITUs febriles y deterioro de la función renal.

El 06/07 se realiza mini-nefrolitotomía percutánea del riñón trasplantado. Durante la intervención se objetiva matriz proteica que se extrae en su totalidad, retirando NPC y colocando un catéter ureteral blanco que se retira a las 24h. El análisis del material extraído confirma estructura central blanquinosa y de aspecto granular, con el 80% de composición de estruvita, 10% fosfato cálcico (carbapatita) y 10% proteico

Durante el seguimiento, prueba de imagen que evidencia ausencia de restos litiásicos y urinocultivos negativos. Mejoría de la función renal hasta Cr 2.7mg/dL tras dos meses de la intervención. En biopsias posteriores se objetiva rechazo celular crónico, en tratamiento hasta el día de hoy.

Presentación: vídeo

TRATAMIENTO DE LITIASIS URETERAL EN PACIENTE PORTADOR DE DERIVACIÓN URINARIA TIPO BRICKER

Céspedes Fanlo, C; Cabello Gómez, E; Corchuelo Maillo, C; Domínguez Villalón, M; Argüelles Salido, E; Campoy Martínez, P; Medina López, R.A

*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Unidad de Endourología y Litiasis. Unidad de Gestión de Urología-Nefrología.***INTRODUCCIÓN**

El intestino es usado en cirugía urológica para sustituir la vejiga a modo de un conducto no continente drenando la orina hacia el exterior.

La litiasis urinaria es una enfermedad muy prevalente en nuestro medio. Muchos factores contribuyen a la formación de litiasis siendo los más importantes el estasis urinario, producción de moco y la bacteriuria. Las alteraciones metabólicas inducidas por la exposición de segmentos intestinales en el tracto urinario promueve la formación de cálculos de estruvita, oxalato cálcico y fosfato cálcico.

Generalmente, la mayoría de pacientes con litiasis en derivaciones urinarias, pueden ser tratados con técnicas mínimamente invasivas.

OBJETIVO

Presentamos el caso de un paciente de 68 años portador de derivación urinaria tipo Bricker desde 2014 por carcinoma urotelial vesical musculo invasivo. En tomografía computarizada de control se diagnóstica de litiasis ureteral izquierda localizada en la unión uretero-ileal, encontrándose asintomático. Se decide realizar ureteroscopia con acceso combinado y litofragmentación.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

Se coloca al paciente en decúbito supino con ligera hiperextensión lumbar. Mediante control ecográfico se descarta interposición de vísceras y tras la administración de contraste intravenoso y guiado con fluoroscopia elegimos caliz inferior como acceso percutáneo e introducimos guía Sensor hasta unión uretero-ileal.

Seguidamente dilatamos el trayecto e introducimos vaina Navigator a través de la cual accedemos con ureteroscopia flexible. Avanzamos por uréter hasta que visualizamos litiasis y comenzamos litofragmentación con láser Holmium hasta completarla y comprobamos paso a través de unión uretero-ileal; Mantenemos guía Sensor de seguridad.

A continuación accedemos vía retrógrada con cistoscopio flexible a través de asa de Bricker, visualizamos restos litíasicos que extraemos con cestilla, así como guía sensor que exteriorizamos su extremo distal para colocar catéter MonoJota guiado con escopia.

El paciente fue dado de alta al primer día postoperatorio. No presentó complicaciones precoces ni tardías, actualmente se encuentra asintomático con recambios periódicos de catéter MonoJ.

Presentación: vídeo

Miniaturización del Acceso Percutáneo para el Tratamiento de Litiasis Piélica de Gran Tamaño

Ghali Belkahia; Gema Duque Ruiz; Fernando Cabrera Meirás; Fernando Lista Mateos; Gino Espinales Castro; David Sáenz Calzada; Esther García Rojo; Clara Sánchez Guerrero; Javier Romero Otero

*HM Hospitales y ROC Clinic***Resumen:**

Introducción: La nefrolitotomía percutánea (NLP) se establece como el tratamiento estándar para pacientes con litiasis renal de alto volumen. La miniaturización de este procedimiento ha demostrado mejoras significativas en términos de pérdida hemática, estancia hospitalaria y la posibilidad de realizar un procedimiento "sin sonda" (tubeless).

Objetivo: Presentamos el caso clínico de una paciente con una litiasis piélica de 22 mm que resolvemos mediante la aplicación de una técnica mini NLP y acceso retrógrado combinado mini ECIRS (cirugía intrarrenal endoscópica combinada).

Material y Métodos: En posición de Valdivia modificada por Galdakao, llevamos a cabo la punción percutánea guiada por ecografía, fluoroscopia y visión directa endoscópica, empleando el equipo digital Single use de Innovate®. La dilatación del trayecto se realizó con dilatadores metálicos telescopados de Alken hasta 18 F, seguida de la litofragmentación de la litiasis mediante el láser de fibra de tulio.

Resultados: La duración del procedimiento fue de 1 hora, con un tiempo efectivo de láser de 5 minutos, utilizando una energía total de 6,22 KJ. Al finalizar el procedimiento, no se detectaron fragmentos litiásicos residuales y no se evidenció pérdida sanguínea. No se registraron complicaciones, ni inmediatas ni tardías, y la escala visual analógica postoperatoria fue de 2. La evolución postoperatoria de la paciente fue satisfactoria, siendo dada de alta en 48 horas sin sonda. Se procedió a la retirada del catéter doble J en 2 semanas sin incidencias.

Conclusiones: El uso de acceso minipercutáneo permite el tratamiento de litiasis piélicas de gran tamaño de manera eficaz y segura.

Presentación: vídeo

Trucos para la punción renal directa en litiasis caliculares impactadas en la nefrolitotomía percutánea y hemostasia del tracto percutánea con láser Holmium

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. La nefrolitotomía percutánea (NLP) es la técnica de elección para litiasis voluminosas renales o en las que otros métodos no son resolutivos. Sin embargo, existen situaciones como las de las litiasis impactadas caliculares o infundibulares, en las que la punción directa puede ser complicada. Además, el sangrado del tracto percutáneo al finalizar la cirugía puede ser una fuente de complicación en el post operatorio, pudiendo ser necesaria la colocación de una sonda de nefrostomía (SNF) para la hemostasia. Sin embargo, la coagulación del tracto es una opción viable.

MATERIAL Y MÉTODOS. Varón de 78 años con litiasis renales piélica y caliculares de 20, 13 y 14mm y un quiste renal simple en el área de la punción, al que se decide realizar mini-ECIRS 18Ch. Tras anestesia general y en posición de Galdakao, se punciona el grupo calicular inferior según la técnica 0-90°. Se identifica la salida de líquido seroso, sin adecuado progreso de la guía. Se intentan movilización y lasertripsia con URS flexible, sin éxito por excesiva angulación del cáliz puncionado. Tras intentar desimpactar la litiasis con salino, se instala de forma retrógrada azul de metileno y se objetiva su salida por el orificio de punción, por lo que se continua la dilatación. Se tratan las litiasis con láser Holmium (ureteroscopio semirrígido corto y cistoscopio flexible). Se identifica foco de sangrado arterial en el trayecto percutáneo que se coagula con láser Ho-YAG con E: 0.5J F: 20Hz, pulso largo, sin dejar SNF.

RESULTADOS. Tiempo operatorio de 145 minutos, sin complicaciones intra ni post operatorias. Alta a las 16 horas post cirugía, sin evidencia de sangrado ni caída de hemoglobina. TAC de control sin restos litiásicos, sin incidencias al mes post operatorio.

CONCLUSIONES. Es importante conocer las distintas maniobras existentes para el tratamiento de las litiasis caliculares impactadas en la punción directa de la NLP. Por ejemplo, técnicas como la de Matrioska o la punción de otro cáliz también pueden ser útiles. La coagulación del tracto es una herramienta interesante a tener en cuenta para evitar sangrados y la colocación de sonda de nefrostomía en casos seleccionados.