

GUIA DIDÁCTICA I CURSO ON LINE DE NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCOPICA Y ROBOTICA.

INDICE

1. Presentación de la Guía
2. Introducción al curso
3. Profesorado
4. Objetivos del Curso
5. Web del Curso.
 - Registro
 - Estructura de la web, Contenidos
6. App de la escuela.
7. Contenidos del Curso
8. Comunicación entre alumnos y profesores
9. Evaluación
10. Cronograma del curso
11. Direcciones y teléfonos.

1. Presentación de la guía

Esta guía ha sido elaborada como medio de apoyo para el aprendizaje durante el III CURSO ON LINE DE NEFRECTOMÍA PARCIAL LAPAROSCOPICA Y ROBOTICA.

Recomendamos su lectura porque le permitirá conocer los aspectos más relevantes del curso.

La utilización de la metodología de enseñanza on line en cirugía es novedosa. Se basa en el esfuerzo personal, que le permitirá avanzar por todos los contenidos con el objetivo final de conseguir un conocimiento completo de la técnica y todos los aspectos importantes para realizarla de forma segura.

En esta guía recogemos la información sobre el funcionamiento del curso, los objetivos docentes, los contenidos y su estructura, el cronograma, etc. Pretendemos contestar a las preguntas más frecuentes que el alumno se hace cuando se enfrenta a un curso como este.

Dedicamos mucha atención a los diferentes canales de comunicación y a las herramientas utilizadas para conseguir el mayor aprovechamiento.

Tras leer estas páginas usted debería entender cómo van a transcurrir estos meses de trabajo, qué puede esperar del curso y qué se espera de usted. Confiamos en que le ayude a planificar el trabajo.

2. Introducción al curso

Este curso ofrece una formación completa de calidad en las técnicas de nefrectomía parcial laparoscópica a urólogos y médicos internos residentes de Urología.

JUSTIFICACIÓN DEL CURSO

La cirugía laparoscópica en urología ha crecido rápidamente desde principios de siglo y, actualmente, es el abordaje estándar, aceptado universalmente, de la nefrectomía simple, la nefrectomía radical, la nefrectomía del donante vivo para trasplante y la nefroureterectomía. La nefrectomía parcial, laparoscópica o robótica, es aceptada como alternativa a la cirugía abierta porque la evolución del conocimiento laparoscópico/robótico en la comunidad urológica ha llevado al desarrollo de esta técnica y su implantación creciente.

En un entorno en el que los avances tecnológicos se suceden vertiginosamente es necesaria una formación estandarizada en cada uno de los procedimientos laparoscópicos/robóticos.

El urólogo y el residente de urología que buscan una formación completa en cirugía laparoscópica avanzada se enfrentan a una gran tarea. Es necesaria la adquisición de dos elementos fundamentales: habilidades y conocimientos. Ambos elementos son imprescindibles e irrenunciables.

Para conseguir el objetivo final, son múltiples las acciones de aprendizaje y entrenamiento que debe ir completando (Figura 1). Este curso ofrece conocimiento sobre las técnicas quirúrgicas de nefrectomía parcial en sus diferentes aspectos. Para la adquisición de las habilidades necesarias para operar se requiere entrenamiento. Esta parte no es el objeto del curso.

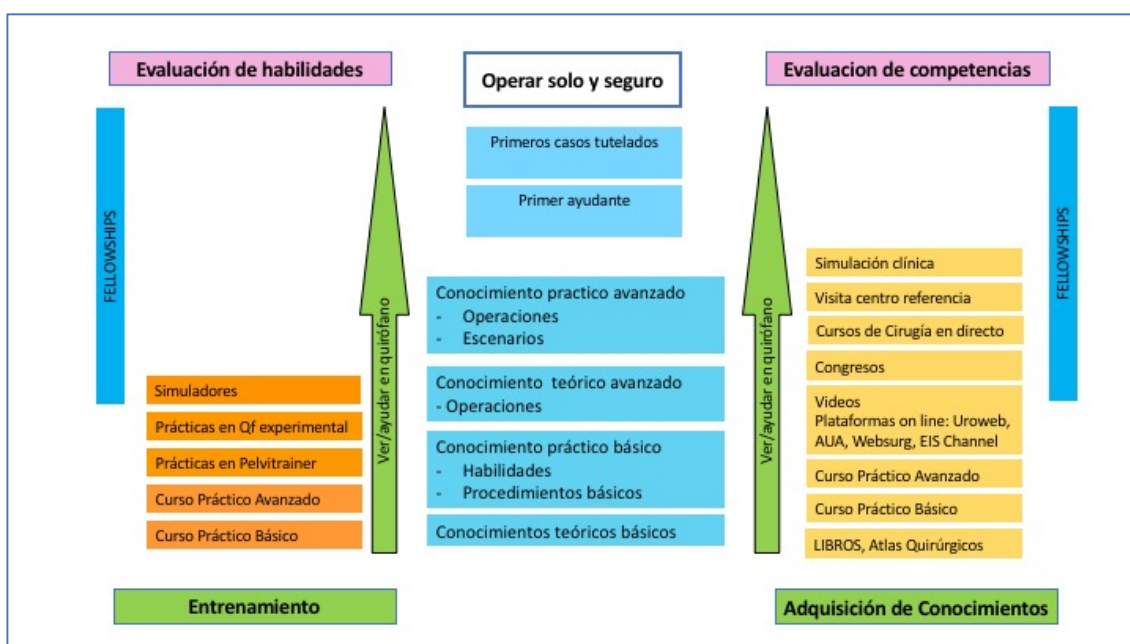


Figura 1: Elementos del aprendizaje en cirugía laparoscópica avanzada.

3. Profesorado

Dirección del Curso

Dr. Ignacio Castellón Vela

H.U. Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid. H.U. Madrid Torreledones. Madrid

Profesorado

- **Ramiro Cabello Benavente.** Servicio de Urología, Fundación Jiménez Díaz. Madrid. Hospitales Quirón-Salud Madrid.
- **Dr. Ignacio Castellón Vela .** Servicio de Urología. H.U. Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid. H.U. Madrid Torrelodones. Madrid
- **Leopoldo Cogorno Wasylkowsky.** H.U La Princesa. Madrid
- **Alberto Domínguez Beautell.** Servicio de Urología. Instituto Arnault Tzanck. Saint Laurent du Var, Alpes Maritimes-Côte d'Azur. Francia.
- **Dra. Gema del Pozo Jiménez.** Servicio de Urología. H.U. Puerta de Hierro Majadahonda.
- **David Subirá Ríos.** Servicio de Urología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid. Hospital La Zarzuela. Madrid.

Profesores Invitados Internacionales

Dr. Karim A. Touijer. Servicio de Urología. Memorial Sloan Kettering Cancer Center. Nueva York. USA

Dr. Ronald G. Cadillo-Chavez. Robotic Urology & Oncology Institute. San Juan. Puerto Rico

4. Objetivos del curso

3.1 OBJETIVO GENERAL

El curso está dirigido a URÓLOGOS con formación y/o experiencia en cirugía renal laparoscópica que deseen profundizar en el conocimiento de las técnicas quirúrgicas de nefrectomía parcial laparoscópica.

El objetivo del programa es el conocimiento detallado de las técnicas quirúrgicas de nefrectomía parcial laparoscópica, incluyendo nefrectomía parcial laparoscópica transperitoneal, retroperitoneoscópica y nefrectomía parcial laparoscópica asistida por Robot Da Vinci, en los diferentes escenarios clínicos de complejidad que la patología presenta.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Al final del curso el alumno:

- Conocerá los objetivos oncológicos y funcionales de la nefrectomía parcial, así como los principales tipos de indicaciones existentes, por tipo de cirugía y por función renal del paciente, comorbilidad o riesgo de insuficiencia renal futura.
- Conocerá la experiencia clínica acumulada y la evolución de la técnica en estos últimos años.
- Conocerá y sabrá aplicar a la práctica la evaluación preanestésica y radiológica que precisan los pacientes que van a ser sometidos a esta técnica.
- Conocerá los elementos fundamentales de las técnicas de nefrectomía parcial laparoscópica transperitoneal, retroperitoneoscópica y asistida por Robot Da Vinci y sabrá cómo realizarlas de una forma segura y oncológicamente adecuada.
- Conocerá los diferentes escenarios clínicos que presentan las masas renales, los diferentes grados de complejidad quirúrgica que plantean y la estrategia adecuada para la realización de la nefrectomía parcial en cada uno de ellos.
- Conocerá el instrumental laparoscópico necesario para realizar la nefrectomía parcial laparoscópica y sabrá cómo utilizarlo adecuadamente.
- Conocerá las diferentes técnicas de clampaje del pedículo y sutura del riñón para la realización de la nefrectomía parcial laparoscópica.
- Conocerá los diferentes productos hemostáticos y sellantes y sabrá cómo utilizarlos.
- Podrá prevenir y sabrá manejar las complicaciones más frecuentes de la nefrectomía parcial.

5. Web del Curso

Todas las actividades de formación del programa son on line. NO EXISTEN SESIONES PRESENCIALES.

En la web del Curso (<https://escueladelaparoscopia.org>) se estructuran los contenidos en forma de tutoriales y presentaciones. En ellos se hace un recorrido detallado, paso a paso, por cada una de las operaciones. Los contenidos teóricos y tutoriales se combinan con una selección de video-tutoriales de cirugías y películas de cirugías completas.

El avance por las diferentes lecciones es secuencial y tiene un calendario. El alumno debe ir completando el recorrido pantalla a pantalla. El sistema no permite saltar pantallas. Durante todo momento es visible el avance por los contenidos.

Cada alumno deberá completar el recorrido por las unidades docentes de forma individual.

Registro

Al inicio del Curso recibirá una clave de registro

PROCESO DE ACCESO A LA WEB DEL CURSO

En la página de inicio (**HOME**) de la escuela seleccione el Curso de Nefrectomía parcial.

Seleccione **comenzar curso** y en la pantalla que aparece **Matricularse**.

En la nueva pantalla le salen dos preguntas y luego un formulario

¿YA ERES ALUMNO DE LA ESCUELA? [Clic aquí para Iniciar Sesión](#)

¿TIENES UN CODIGO DE ACCESO? [Clic aquí para ingresar tu código](#)

Los antiguos alumnos tienen que introducir su e mail y password en la opción ¿YA ERES ALUMNO DE LA ESCUELA?

TODOS, antiguos alumnos y alumnos por primera vez, debéis hacer clic en ingresar tu código, introducirlo y luego rellenar el formulario y finalizar el proceso en REALIZAR PEDIDO.

RECUERDA QUE YA NO VOLVERAS A UTILIZAR EL CÓDIGO.

A partir de ahora para acceder utilizarás tu correo electrónico y tu contraseña.

ESTRUCTURA DE LA WEB. CONTENIDOS

Tutoriales:

- Presentación de los elementos básicos de la cistectomía radical laparoscópica y robótica: indicaciones, vía de acceso, colocación del paciente, aspectos anestésicos e instrumental.
- Análisis detallado de las técnicas de cistectomía radical laparoscópica y robótica: Creación del neumoperitoneo, colocación de los trocares, *docking* del robot, creación del campo quirúrgico, disección del uréter, disección y división de los pedículos vasculares en el hombre y en la mujer, disección uretral, embolsado y extracción de la pieza.
- Análisis de las técnicas de preservación en el hombre y la mujer.
- Análisis detallado de las técnicas de linfadenectomía pélvica estándar, ampliada y superampliada, incluyendo las dos estrategias existentes linfadenectomía de inicio antes de la cistectomía y linfadenectomía tras la cistectomía.
- Análisis de las complicaciones quirúrgicas: cómo prevenirlas y cómo resolverlas cuando aparecen.

Videos

Los tutoriales se complementan con secuencias de vídeo que muestran los aspectos básicos de las cirugías. Además, presentamos vídeos que profundizan en las variaciones posibles de cada uno de los pasos de las operaciones, en las dificultades y cómo superarlas evitando complicaciones.

Finalmente se facilitan vídeos de cirugías completas realizadas por los expertos.

Profesores Internacionales Invitados

A lo largo del programa presentamos capítulos especiales dedicados a los profesores invitados que forman parte de la red internacional de conocimiento de la escuela. En ellos se recoge un breve resumen curricular de la figura del Profesor y los contenidos aportados por él o ella pertinentes al curso

6. App de la Escuela

Como apoyo a la web el alumno dispone de la App de la Escuela en la que se reúnen todos los contenidos en video del curso: tutoriales y cirugías. Además, en la App el alumno tiene acceso a los contenidos video de todos sus cursos si se matricula en más de un curso de la escuela.

La App da respuesta a una necesidad del aprendizaje de la cirugía laparoscópica avanzada, la posibilidad de visualizar las cirugías de forma repetida, como preparación previa, cuando nos vamos a enfrentar a un caso similar.

El acceso y navegación por la web es más lento. La navegación en la App es rápida y además se pueden utilizar filtros y permitir la selección de favoritos agilizando el acceso a los contenidos. También permite la comunicación entre alumnos y profesores.

En resumen, permite un acceso rápido a los contenidos durante la realización del curso y posteriormente durante la fase de prolongación tras la finalización del curso.

7. Contenidos del Curso

El apéndice 1 recoge el esquema de contenidos del curso.

8. Comunicación entre alumnos y profesores

Durante todo el curso la comunicación entre los alumnos y el profesorado será permanente a través de los canales de correo electrónico, web, App y Telegram Messenger.

El chat del curso en telegram messenger es una canal extraordinario de comunicación en el que participan todos los alumnos y profesores. Permite la discusión de los aspectos relevantes de la cirugía y la aportación de contenidos interesantes que complementan los recogidos en la web/App aportando valor adicional. También se utiliza como una vía de ayuda en la que los alumnos pueden pedir consejo para la planificación de algún caso propio.

En la web del curso tenemos disponible un chat que funciona con un carácter menos académico, como espacio virtual de interacción de los participantes en el curso ("Cafetería").

9. Evaluación

Para obtener el certificado final y los créditos de cada uno de los cursos es necesaria la realización de un examen final de 40 preguntas test. El aprobado está en el 60% de respuestas correctas.

En cada uno de los módulos se asignarán unas tareas a completar por el alumno. Se ofrecen diferentes películas de situaciones quirúrgicas que el alumno debe analizar.

10. Cronograma del curso.

	Teórica	Video	Sesiones interactivas*
1º Semana 20 mayo	1. Introducción 2. Aspectos Generales		
2ª Semana	3. TUTORIAL NP Transperitoneal Derecha	Cirugía 1. NPL Transperitoneal Derecha. Tumor T1b. (2h 10 min)	
3ª Semana		Cirugía 2 NP Robótica Derecha. Tumor hiliar (2h 21 min)	
4ª Semana	4. TUTORIAL NP Transperitoneal Izquierda	Cirugía 3 NP Lap. Izquierda Transperitoneal. (2h 38 min)	
5ª Semana		Cirugía 4 NP Robótica Izquierda. Tumor T1b polo superior medial RI. (2h 31 min)	
6ª Semana	5. TUTORIAL NP retroperitoneal	Cirugía 5 NPL Retoperitoneoscópica Derecha 17 min	
7ª Semana		Cirugía 6. NPL Retoperitoneoscópica Izquierda. 24 min Escenario 1 Nefrectomía polar inferior derecha (1h 18 min)	

8ª Semana	6. TUTORIAL Abordaje Combinado.	Video Abordaje Combinado. (9min) Escenario 2 Tumor posterior polo superior RD. Volteo riñón (1h 41 min) Escenario 3. NP Tumor doble. Escenario 4. Tumor intrarrenal. Abordaje transperitoneal Escenario 5. Tumor intrarrenal abordaje retroperitoneal	Análisis Cirugías y escenarios
9ª Semana		Profesor internacional Invitado 1: NP Laparoscopica izquierda	
10ª -Semana	7. TUTORIAL Complicaciones	Escenario 6. Complicaciones de la escisión Escenario 7. Complicaciones del clampaje	
11ª -Semana			
12ª -Semana	Prueba de evaluación Encuesta de satisfacción		
Semanas 13-16	Extensión del acceso a la web		

11. Direcciones y teléfonos.

Dr. Ignacio T. Castellón Vela

Dirección Científica

Email: ignacio.castillon@telefonica.net

Profesorado

Dr, Miguel Ángel Alonso Prieto

miguelalonsop76@gmail.com

Dr. Ramiro Cabello Benavente.

amirocabello@gmail.com

Dr. Leopoldo Cogorno Wasylkowsky

leopoldocogorno@gmail.com

Dr. David Subirá Rios

ibydock71@hotmail.com

Dra. Gema del Pozo Jiménez

gemadj@hotmail.com

Secretaría técnica

Escuela Europea de Laparoscopia Urológica

Email: secretaria@escueladelaparoscopia.org

WEB MASTER

David Navarro info@comunicaciononline360.com

APENDICE 1

CURSO ON LINE DE NEFRECTOMÍA PARCIAL LAPAROSCOPICA. ESQUEMA DEL CURS

APENDICE 1

CURSO ON LINE DE NEFRECTOMÍA PARCIAL LAPAROSCOPICA. ESQUEMA DEL CURSO

1. INTRODUCCIÓN

2. INDICACIONES:

2.1. Guías Clínicas

3. TIPOS DE NEFRECTOMÍA PARCIAL

3.1. Por tipo de cirugía:

3.1.1. Abierta.

3.1.2. Laparoscópica.

3.1.3. Robótica.

3.2. Por Función renal paciente, comorbilidad o riesgo de insuficiencia renal futura.

3.2.1. Electiva

3.2.2. Relativa

4. OBJETIVOS DE LA NEFRECTOMÍA PARCIAL

- 4.1. Objetivos oncológicos
- 4.2. Objetivos Funcionales
- 4.3. Ausencia de complicaciones

Concepto de TRIFECTA

Concepto de PENTAFECTA

5. EVALUACION PREOPERATORIA

- 5.1. Evaluación preanestésica
- 5.2. Evaluación radiológica
 - 5.2.1. TAC
 - 5.2.2. RMN
 - 5.2.3. ECO. Eco con contraste

6. EXPERIENCIA CLINICA Y EVOLUCIÓN DE LA TÉCNICA

7. NEFRECTOMÍA PARCIAL LAPAROSCÓPICA. TÉCNICA QUIRÚRGICA.

7.1. INSTRUMENTAL

7.1.1. Instrumental general

7.1.1.1. Pinzas bipolares:

- Mouiel
- Botella (triangular)
- Disector en ángulo recto
- Pinza atraumática fenestrada
- Endoclinch
- Porta agujas
- Clips hemolock
- Clips Lapraty

7.1.2. Instrumental específico

- Clamps
- Bulldogs
- Torniquete de Rummel- Rosales
- Suturas: Vicryl, monofilamentos, Suturas barbadas.

7.2. MANIOBRAS BÁSICAS PARA LA NEFRECTOMÍA PARCIAL

7.2.1. Mover el riñón

7.2.2. Voltar riñón de arriba abajo

7.2.3. Utilización de compresas para colocar el riñón

7.2.4. Tracciones de la grasa sobre el tumor

7.2.5. Tracciones de la grasa perirrenal

7.2.6. Tracciones de las suturas

7.2.7. Torniquete de Rummel

7.3. AGENTES HEMOSTÁTICOS Y SELLADORES

7.3.1. HEMOSTÁTICOS

7.3.1.1. Gelatinas, Almidón, Alginatos

- spongostan
- Arista
- Haemocer
- Perclot

7.3.1.2. Celulosas

- Surgicel
- Gelitacel
- Oxichel

7.3.1.3. Colágeno

7.3.1.4. Trombina

- Floseal
- Surgifló
- Tachosil
- Hemopatch

7.3.1.5. Fibrina

- Tissucol/ Tiseel
- Vivostat

7.3.2. Selladores

- Bioglue
- Omnex
- Coseal

7.4. ABORDAJES

7.4.1. TRANSPERITONEAL

7.4.2. RETROPERITONEAL

7.4.3. Ventajas e inconvenientes de los abordajes.

7.4.4. Ventajas del Robot da Vinci

7.5. NEFRECTOMÍA LAPAROSCÓPICA DERECHA TRANSPERITONEAL

7.5.1. Preparación y colocación del paciente

7.5.2. Abordaje laparoscópico y Neumoperitoneo.

7.5.3. Colocación de los trocares

7.5.4. Decolación y desarrollo del plano colorrenal

- 7.5.5. Maniobra de Kocher
- 7.5.6. Entrada en el plano lateral de cava inferior
- 7.5.7. Liberación polo inferior y uréter
- 7.5.8. Liberación del polo superior
- 7.5.9. Disección y preparación del pedículo
 - 7.5.9.1. Disección de arteria. Vessel loops
 - 7.5.9.2. Disección de vena. Vessel loops
- 7.5.10. Apertura de Gerota
- 7.5.11. Identificación del tumor
 - 7.5.11.1. Radiología preoperatoria. Planificación.
 - 7.5.11.2. Identificación visual.
 - 7.5.11.3. Ecografía intraoperatoria:
- 7.5.12. Marcaje de los límites del tumor
- 7.5.13. Clampaje
 - 7.5.13.1. Clampaje de arteria y vena en bloque con Clamp de pedículo
 - 7.5.13.2. Clampaje de arteria y vena por separado
 - b. Torniquete de Rummel
 - c. Bulldogs
 - 7.5.13.3. Clampaje sólo arterial
 - b. Clampaje arteria principal
 - c. Clampaje selectivo
 - 7.5.13.4. Zero ischemia
- 7.5.14. Escisión del tumor
 - 7.5.14.1. Valoración de los vasos y la vía según avanzamos
 - 7.5.14.2. Aplicación de clips hemolock en vasos y vía urinaria.
- 7.5.15. Revisión del lecho y Renorrafia
 - 7.5.15.1. Sutura profunda
 - a. Objetivos de la sutura profunda:
 - Cierre vía urinaria
 - Hemostasia de los vasos principales.
 - b. Tipos de sutura profunda
 - Sutura continua monofilamento sobre hemolocks
 - Sutura barbada
 - Sutura con vicryl sobre Lapraty
 - 7.5.15.2. Renorrafia
 - "Sliding clip" Renorraphy
 - Sutura barbada
 - 7.5.15.3. Aplicación de hemostáticos
- 7.5.16. Cierre de Gerota y pexia renal
- 7.5.17. Embolsado de la pieza

7.5.18. Colocación de drenaje, extracción y cierre de los trocares

Cirugía 1: Nefrectomía parcial derecha

Cirugía 2: NP Robótica Derecha. Tumor hiliar

7.6. NEFRECTOMÍA LAPAROSCÓPICA IZQUIERDA TRANSPERITONEAL

7.6.1. Preparación y colocación del paciente

7.6.2. Abordaje laparoscópico y Neumoperitoneo.

7.6.3. Colocación de los trocares

7.6.4. Decolación y desarrollo del plano colorrenal

7.6.5. Liberación polo inferior y uréter

7.6.6. Liberación del polo superior

7.6.7. Disección y preparación del pedículo

7.6.7.1. Disección de arteria. Vessel loops

7.6.7.2. Disección de vena. Vessel loops

7.6.8. Apertura de Gerota

7.6.9. Identificación del tumor

7.6.9.1. Radiología preoperatoria. Planificación.

7.6.9.2. Identificación visual.

7.6.9.3. Ecografía intraoperatoria:

7.6.10. Marcaje de los límites del tumor

7.6.11. Clampaje

7.6.11.1. Clampaje de arteria y vena en bloque con Clamp de pedículo

7.6.11.2. Clampaje de arteria y vena por separado

b. Torniquete de Rummel

c. Bull dogs

7.6.11.3. Clampaje sólo arterial

b. Clampaje arteria principal

c. Clampaje selectivo

7.6.11.4. Zero ischemia

7.6.12. Escisión del tumor

7.6.12.1. Valoración de los vasos y la vía según avanzamos

7.6.12.2. Aplicación de clips hemolock en vasos y vía urinaria.

7.6.13. Revisión del lecho y Renorrafia

7.6.13.1. Sutura profunda

a. Objetivos de la sutura profunda:

-Cierre vía urinaria

- Hemostasia de los vasos principales.

b. Tipos de sutura profunda

- Sutura continua monofilamento sobre hemolocks

- Sutura barbada

- Sutura con vicryl sobre Lapraty

7.6.13.2. Renorrafia

- "Sliding clip" Renorraphy
- Sutura barbada

7.6.13.3. Aplicación de hemostáticos

7.6.14. Cierre de Gerota y pexia renal

7.6.15. Embolsado de la pieza

7.6.16. Colocación de drenaje, extracción y cierre de los trocares

Cirugía 3. NP Lap. Izquierda Transperitoneal.

Cirugía 4. NP Robótica Izquierda. Tumor T1b polo superior medial RI.

Profesor internacional Invitado 1: NP Laparoscopica izquierda

7.7. NEFRECTOMÍA LAPAROSCÓPICA RETROPERITONEAL

7.7.1. Preparación y colocación del paciente

7.7.2. Abordaje retroperitoneoscópico y creación del espacio.

7.7.3. Colocación de los trocares

7.7.4. Reconocimiento de las referencias anatómicas del retroperitoneo.

7.7.5. Disección del pedículo

7.7.5.1. Disección de arteria. Vessel loops

7.7.5.2. Disección de vena. Vessel loops

7.7.6. Apertura de Gerota

7.7.7. Identificación del tumor

7.7.7.1. Identificación visual. Radiología preoperatoria

7.7.7.2. Ecografía intraoperatoria

7.7.8. Marcaje de los límites del tumor

7.7.9. Clampaje

7.7.9.1. Clampaje de arteria y vena por separado

b. Torniquete de Rummel

c. Bull dogs

7.7.9.2. Clampaje arterial

b. Clampaje arteria principal

c. Clampaje selectivo

7.7.9.3. Sin clampaje. Zero ischemia

7.7.10. Escisión del tumor

7.7.11. Revisión del lecho y Renorrafia

7.7.11.1. Sutura profunda

b. Sutura monofilamento

c. Sutura barbada

7.7.11.2. Renorrafia

7.7.11.3. Aplicación de hemostáticos

- 7.7.12. Cierre de Gerota
- 7.7.13. Embolsado de la pieza
- 7.7.14. Colocación de drenaje, extracción y cierre de los trocares

Cirugía 5. NPL Retoperitoneoscópica Derecha.
Cirugía 6. NPL Retoperitoneoscópica Izquierda.

8. ESCENARIOS

Esquema básico:

1. Presentación del caso con imágenes
2. Estrategia
3. Video

8.1. TUMORES DE LA CARA ANTERIOR MESORRENAL E INFERIOR (

8.1.1. MESORRENAL

8.1.2. POLO INFERIOR

8.2. TUMORES DEL POLO SUPERIOR

8.2.1. POLO SUPERIOR ANTERIOR.

8.2.1.1. Izquierdo.

- b. Borde medial : cercanos a la zona suprarrenal.
- c. Anterolaterales

8.2.1.2. Derecha

- b. Borde medial : cercanos a la zona suprarrenal.
- c. Anterolaterales

8.2.2. POLO SUPERIOR POSTERIOR

8.2.2.1. Derecho

- b. Medial
- c. Lateral

8.2.2.2. Izquierdo

- b. Medial
- c. Lateral

Escenario 2. Tumor posterior polo superior RD. Volteo riñón

8.2.3. TUMORES DE LA CARA POSTERIOR (2/3 INFERIORES)

8.2.3.1. Izquierdo

8.2.3.2. Derecho

8.2.4. TUMORES MÚLTIPLES

Escenario 3. NP Tumor doble.

8.2.5. CLAMPAJE ESTANDAR/CLAMPAJE SELECTIVO/SIN CLAMPAJE

8.2.6. HEMINEFRECTOMÍA POLAR INFERIOR

Escenario 1. Nefrectomía polar inferior derecha.

8.2.7. TUMOR HILIAR

8.2.8. TUMOR ENDOFITICO. LOCALIZACIÓN CON ECOGRAFÍA

Escenario 4. Tumor intrarrenal. Abordaje transperitoneal

Escenario 5. Tumor intrarrenal abordaje retroperitoneal.

9. COMPLICACIONES DE LA NEFRECTOMÍA PARCIAL

9.1. COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS

9.1.1. Complicaciones durante el acceso y la disección

9.1.2. Complicaciones durante la disección del pedículo

9.1.3. Complicaciones durante la escisión del tumor

9.1.4. Complicaciones durante la renorrafia

9.1.5. Complicaciones

9.2. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

9.2.1. Hemorragia

9.2.2. Pseudoaneurisma

9.2.3. Fístula urinaria

9.2.4. Otras