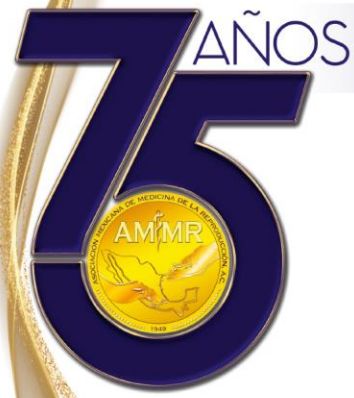


Cirugía laparoscópica compleja de Endometriosis Profunda

Guía para codificadores clínicos

Agosto 2023



ASOCIACIÓN MEXICANA DE MEDICINA DE LA REPRODUCCIÓN, A.C.

FUNDADA EN 1949

Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Durango No. 50, Colonia roma Norte,
Delegación Cuauhtémoc, 06700
Ciudad de México, CDMX

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Esta guía de codificadores clínicos para la Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda fue elaborada con la participación de Instituto Doyenne.

Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse de que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de intereses y en caso de haberlo lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.



ASOCIACIÓN MEXICANA DE MEDICINA DE LA REPRODUCCIÓN, A.C.

FUNDADA EN 1949

Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Autores y colaboradores

Dr. Álvaro Santibáñez Morales	Presidente Asociación Mexicana de Medicina de la Reproducción, A.C.
Dr. Ramiro Cabrera Carranco Dr. Dante Carbajal Ocampo Dr. Eder Gabriel Rivera Rosas Dr. José Fernando Díaz Sobrino Dr. Jesús Arturo Herrera Martínez Dra. Ana Gabriela Sierra Brozon Dr. Gerardo Rembis Ávila	Dirección del Departamento en Cirugía Pélvica, Doyenne High Quality and Multidisciplinary Treatment Center for Endometriosis.
Dra. Kenia Velázquez González Dr. Jonathan fidel Cueto Camara Dr. Jorge Arturo Torres Chávez Dra. Andrea Paulina Carrillo Sánchez Dra. Renée Lucia Lizardo Thiebaud Dr. Felipe Esparza Salazar Dra. Sylvia Salmun Nehmad	Departamento en Cirugía Pélvica, Doyenne High Quality and Multidisciplinary Treatment Center for Endometriosis.
Dr. William Kondo Presidente /a Honorario Internacional Dr. Sergio Villalobos Acosta Presidente Dr. Ulises Armando Menocal Tavernier Vicepresidente Dr. Ramiro Cabrera Carranco Secretario Dr. Eder Gabriel Rivera Rosas Tesorero Dr. Manuel López De la Torre Vocal de comunicaciones Dr. Fernando Paredes Chávez Vocal de eventos y conferencias Dr. José Ignacio Díaz Pizarro Vocal de investigación Dr. Jorge Santin Rivero Vocal de educación y formación	Colegio Mexicano Multidisciplinar de Endometriosis
Dr. Jorge Santin Rivero / Dr. Fernando Díaz Sobrino Embajador Cirugía Colorrectal Dr. Juan Tinajero Corona/ Dr. Gerardo Rembis Ávila Embajador Urología Dr. José Ignacio Díaz Pizarro Embajador Gastrointestinal funcional /endoscopía Dra. Ana Gabriela Sierra Brozon Embajadora Neuropelviología Dra. Yeni Fernández de Lara Barrera	

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

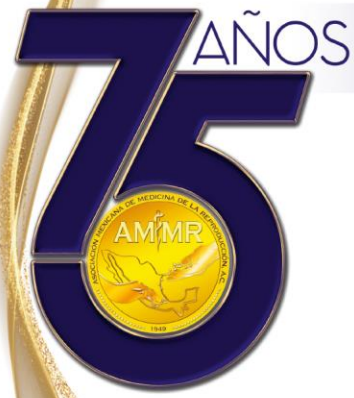
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Contenido

Introducción	6
Propósito	6
Antecedentes	7
Normas generales para la elaboración de historias clínicas	7
Comorbilidades	7
Normas de codificación clínica	7
Tratamiento quirúrgico de la endometriosis grave	10
Clasificación anatómica y topográfica de la enfermedad	10
Útero	10
Trompas uterinas	13
Endometriosis infiltrante profunda	14
Vejiga	14
Ovarios	14
Endometriosis peritoneal	15
Endometriosis parietal	16
Endometriosis de compartimento anterior	17
Ligamento redondo	17
Receso vesíco-uterino	17
Pared posterior de la vejiga	17
Endometriosis de vejiga	18
La vejiga con compromiso del triángulo y/o uréter en el compartimento anterior (uréter retrovesical y/o intravesical)	19
Endometriosis de compartimento posterior	20
Fondo de saco posterior	21
Región retrocervical	21
El fórnix vaginal posterior	21

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

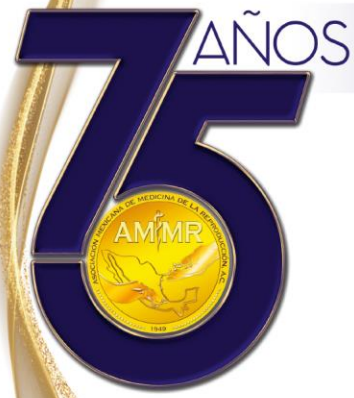
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



ASOCIACIÓN MEXICANA DE MEDICINA DE LA REPRODUCCIÓN, A.C.

FUNDADA EN 1949

Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Septo rectovaginal_____	22
Rectosigmoide_____	22
Uréteres_____	23
Riñón_____	25
Apéndice, colon derecho e íleo terminal_____	25
Diafragma, pleura y pulmón_____	26
Discusión_____	27
Conclusión_____	28
Anexos_____	29
Bibliografía_____	34

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

CODIFICACIÓN EN CIRUGÍA DE ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

TÉCNICA QUIRÚRGICA PASO A PASO BASADA EN LA EVIDENCIA

Introducción

La endometriosis es una enfermedad común que afecta entre el 5 y el 10% de las mujeres en edad reproductiva en todo el mundo. (1) Consiste en la presencia de tejido similar al endometrio y/o estroma, generalmente con un proceso inflamatorio asociado en otras ubicaciones fuera de la cavidad uterina. La adenomiosis corresponde a la presencia de tejido ectópico intramiometrial. El endometrioma ovárico corresponde a la lesión quística de endometriosis dentro del parénquima ovárico. La endometriosis peritoneal o superficial se refiere a los implantes de endometriosis que no se infiltran profundamente en el tejido peritoneal. La endometriosis profunda se refiere a lesiones de tejido similar al endometrio en el abdomen, que se extienden sobre o debajo de la superficie peritoneal. Generalmente son nodulares, capaces de invadir estructuras adyacentes y se asocian con fibrosis y alteración de la anatomía normal. (2)

El tejido endometrial ectópico responde a las hormonas femeninas de manera similar al tejido en la cavidad uterina, lo que lleva a sangrado cíclico dentro de las lesiones y provoca un proceso inflamatorio-fibrótico crónico. Los síntomas dolorosos son el resultado de la inflamación crónica que se agudiza cíclicamente durante los periodos menstruales. La infertilidad puede ser consecuencia de las adherencias, la distorsión anatómica y los cambios que el proceso inflamatorio puede causar en el ambiente peritoneal durante la fecundación y en la calidad de los óvulos, embriones, espermatozoides e implantación. (3)

El tratamiento quirúrgico de la endometriosis profunda se debe realizar en centros de referencia o por cirujanos con experiencia en el manejo de la enfermedad, ya que los mejores resultados en términos de alivio de síntomas, aumento de las tasas de embarazo y eficacia en el control a largo plazo de la enfermedad se obtienen cuando se realiza una resección completa de la enfermedad. En estadios avanzados, se trata de una cirugía mayor que involucra múltiples procedimientos quirúrgicos en un mismo acto quirúrgico, lo que se asocia con un mayor o menor riesgo de complicaciones dependiendo de la experiencia del cirujano. (4,5)

La correcta codificación del procedimiento quirúrgico puede ayudar en la estandarización de los datos quirúrgicos para establecer una relación precisa entre los hallazgos intraoperatorios, los exámenes de imagen preoperatorios, las tasas de complicaciones intra y postoperatorias, y los exámenes de seguimiento postoperatorios, con el fin de permitir un mejor monitoreo de la calidad del tratamiento quirúrgico ofrecido a las pacientes. (6,7)

Propósito

Esta guía ha sido elaborada para que los codificadores clínicos apoyen la codificación clínica precisa de la cirugía laparoscópica compleja para la endometriosis profunda realizada en Centros de Endometriosis acreditados, con el fin de garantizar una información codificada comparable y de alta calidad.

La guía cumple y no sustituye las normas de codificación clínica proporcionadas por el Servicio de Clasificaciones Clínicas y documentadas en los siguientes libros de referencia:

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

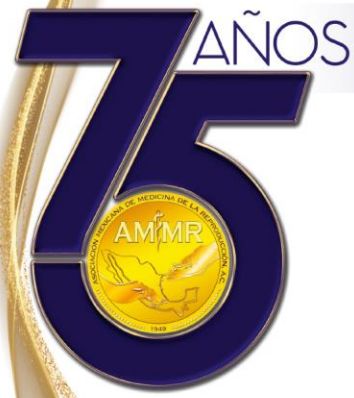
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud - CIE-10

Clasificación Estadística Internacional de Procedimientos de la Codificación Clínica, versión oficial vigente para procedimientos (CIE-9-MC, capítulo de procedimientos).

Antecedentes

Los centros de endometriosis existen para mejorar los estándares, promover la formación y fomentar el intercambio de información sobre técnicas de cirugía de mínimo acceso para mujeres con problemas ginecológicos. (8)

Mientras que la endometriosis leve o moderada puede tratarse en todos los servicios de ginecología, la cirugía laparoscópica para la endometriosis profunda infiltrante y la endometriosis rectovaginal se considera un servicio especializado debido a su complejidad y al mayor riesgo de morbilidad. (8)

Por esta razón son necesarios criterios para los centros que realizan este tipo de trabajo.

Normas generales para la elaboración de historias clínicas

Las historias clínicas completas y precisas son importantes porque son la fuente primaria de información para todos los profesionales sanitarios y constituyen la base del resumen de alta para informar al médico de cabecera del paciente sobre el diagnóstico y el tratamiento recibido en el hospital. La historia clínica es utilizada por un codificador clínico para extraer y traducir la queja, el diagnóstico y el tratamiento en códigos de clasificación. (9)

El codificador clínico depende de que toda la información clínica pertinente esté disponible en la historia clínica y se atribuya al consultor pertinente. Las normas nacionales de codificación clínica no pueden proporcionar orientación para compensar las deficiencias de la documentación original. Fomentamos una estrecha colaboración bidireccional entre los codificadores clínicos y los médicos, lo que garantiza que los codificadores dispongan de información precisa para codificar, y que los médicos puedan confiar en la calidad de los datos codificados. (10)

Comorbilidades

Cualquier comorbilidad relevante que coexista en el momento del episodio de consulta o se desarrolle durante el periodo de hospitalización debe ser registrada en la historia clínica por el consultor responsable para permitir la codificación de dicha información. (8)

A efectos de codificación, se entiende por comorbilidad

- Cualquier afección que coexista junto con otra(s) enfermedad(es) que esté actualmente en tratamiento en el momento del ingreso o que se desarrolla posteriormente y,
- Que afecta a la gestión del episodio de consulta actual del paciente

Las afecciones relacionadas con un episodio anterior pero que no tengan relación con el episodio actual no deben codificarse. (8)

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

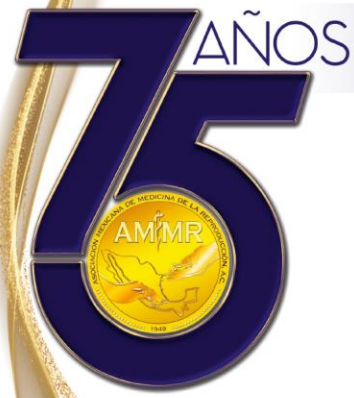
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Rejero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Normas de codificación clínica

La selección final de los códigos depende de la información facilitada en la historia clínica y del cumplimiento de las reglas de clasificación, como la secuenciación, y de las normas de codificación. (10)

Los codificadores clínicos siguen el proceso de codificación de 4 pasos que es clave para el uso correcto del índice alfabético y la lista tabular de las clasificaciones y la codificación precisa del diagnóstico o la intervención. (10)

Dentro del CIE-9-M los procedimientos que de manera genérica se utilizan para justificar los tratamientos quirúrgicos de endometriosis, son los especificados en el capítulo de operaciones sobre órganos genitales femeninos (códigos 65 - 71), en los cuales ninguno justifica el procedimiento quirúrgico por endometriosis. (11) Por lo tanto, los cirujanos especialistas en endometriosis habitualmente deben utilizar otros códigos de la tabla CIE-9-MC para poder codificar completamente el procedimiento quirúrgico, especialmente en los casos en los que existe afectación múltiple.

Códigos CIE-9-MC:

65	Operaciones sobre los ovarios
650	Ooforotomía
6501	Ooforotomía laparoscópica
6509	Otra ooforotomía
6514	Otro procedimiento diagnóstico laparoscópico de ovario
652	Excisión local o destrucción de lesión o tejido de ovario
6523	Marsupialización laparoscópica de quiste ovárico
6524	Resección en cuña laparoscópica de ovario
6525	Otra excisión local o destrucción laparoscópica de ovario
6531	Ooforectomía unilateral laparoscópica
6541	Salpingooforectomía unilateral laparoscópica
6553	Extirpación laparoscópica de ambos ovarios en un mismo acto operatorio
6554	Extirpación laparoscópica de ovario restante
656	Salpingooforectomía bilateral
6563	Extirpación laparoscópica de ambos ovarios y trompas en un mismo acto operatorio
6564	Extirpación laparoscópica de ovario y trompa restantes
657	Reparación de ovario
6571	Otra sutura simple de ovario
6572	Reimplantación de ovario
6573	Otra salpingooforoplastia
6574	Sutura simple laparoscópica de ovario
6575	Reimplantación laparoscópica de ovario
6576	Salpingooforoplastia laparoscópica
6579	Otra reparación de ovario
6581	Liberación laparoscópica de adherencias de ovario y trompa de falopio
6589	Otra liberación de adherencias de ovario y trompa de falopio
659	Otras operaciones sobre el ovario

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

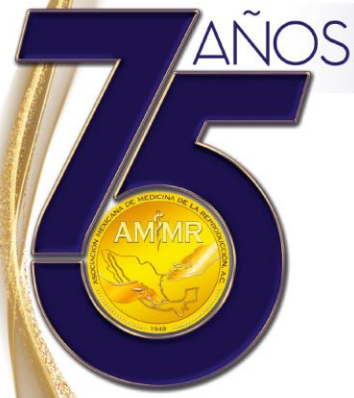
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyer
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- 66 Operaciones sobre las trompas de falopio
- 660 Salpingotomía y salpingostomía
- 6601 Salpingotomía
- 6602 Salpingostomía
- 661 Procedimientos diagnósticos sobre las trompas de falopio
- 6619 Otros procedimientos diagnósticos sobre las trompas de falopio
- 664 Salpingectomía unilateral total
- 665 Salpingectomía bilateral total
- 6651 Extirpación de ambas trompas de falopio en un mismo acto quirúrgico
- 667 Reparación de trompa de falopio
- 6671 Sutura simple de trompa de falopio
- 6695 Insuflación de agente terapéutico en las trompas de falopio
- 68 Otra incisión y excisión del útero
- 681 Procedimientos diagnósticos sobre el útero y sus estructuras de soporte
- 6811 Examen digital del útero
- 6812 Histeroscopia
- 6819 Otros procedimientos diagnósticos sobre útero y estructuras de soporte
- 682 Excisión o destrucción de lesión o tejido del útero
- 6822 Incisión o excisión de tabique congénito del útero
- 6823 Ablación endometrial
- 6829 Otra excisión o destrucción de lesión del útero
- 6831 Histerectomía supracervical laparoscópica [hsl]
- 6841 Histerectomía total abdominal laparoscópica
- 6861 Histerectomía radical abdominal laparoscópica
- 69 Otras operaciones sobre el útero y sus estructuras de soporte
- 691 Excisión o destrucción de lesión o tejido del útero y sus estructuras de soporte
- 697 Inserción de dispositivo anticonceptivo intrauterino
- 70 Operaciones sobre la vagina y fondo de saco
- 701 Incisión de vagina y de fondo de saco
- 7023 Biopsia de fondo de saco
- 703 Escisión local o destrucción de vagina y fondo de saco

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Para la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE 10), los códigos que hacen referencia a la endometriosis se encuentran en N80 a N98 que describen los trastornos no inflamatorios de los órganos genitales femeninos. (12)

N80 Endometriosis

N80.0 Endometriosis del útero

Adenomiosis

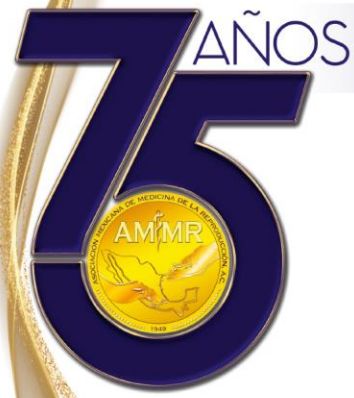
N80.1 Endometriosis del ovario

N80.2 Endometriosis de la trompa de Falopio

N80.3 Endometriosis del peritoneo pélvico

N80.4 Endometriosis del tabique rectovaginal y de la vagina

N80.5 Endometriosis del intestino



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

N80.6 Endometriosis en cicatriz cutánea

N80.8 Otras endometriosis

N80.9 Endometriosis, no especificada

Códigos relacionados con la endometriosis (ejemplos)

N73.6 Adherencias pélvico-peritoneales

N83 Trastornos no inflamatorios del ovario, las trompas de Falopio y el ligamento ancho.

N92 Sangrado del útero o la vagina.

N97 infertilidad femenina

R10.2 Dolor abdominal y pélvico.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyer
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Tratamiento quirúrgico de la endometriosis grave

Todas las mujeres con endometriosis grave que requieran cirugía dispondrán de una vía de tratamiento estandarizado a nivel nacional para ofrecer una atención especializada centrada en la paciente y mejorar su calidad de vida. (13)

El objetivo del tratamiento quirúrgico es eliminar toda la endometriosis y aliviar los síntomas de la enfermedad, con la menor morbilidad posible. (13)

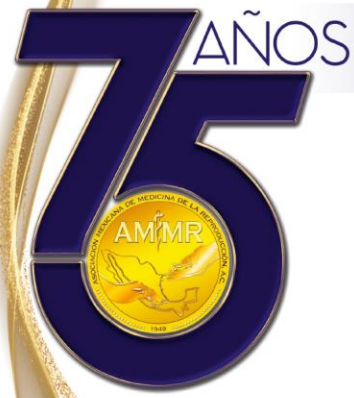
Los procedimientos quirúrgicos laparoscópicos complejos específicos que se llevarán a cabo en un Centro de Endometriosis incluyen:

- Drenaje y extirpación de endometriomas
- Escisión laparoscópica de endometriosis pélvica lateral
- Escisión laparoscópica de endometriosis rectovaginal
- Escisión laparoscópica de endometriosis recto-vaginal + desperitonización de la superficie rectal
- Escisión laparoscópica de endometriosis recto-vaginal + resección discal del intestino
- Escisión laparoscópica de endometriosis recto-vaginal + resección anterior baja
- Escisión laparoscópica de endometriosis recto-vaginal + resección anterior baja + colostomía
- Escisión laparoscópica de endometriosis rectovaginal + resección anterior baja + ileostomía
- Escisión laparoscópica de endometriosis ureteral +/- Reimplantación/reanastomosis ureteral
- Cistectomía parcial laparoscópica de vejiga por endometriosis
- Escisión laparoscópica de endometriosis diafragmática
- Escisión laparoscópica de otras endometriosis intestinales

(8)

Clasificación anatómica y topográfica de la enfermedad

Los implantes de endometriosis pueden afectar estructuras del tracto genital (útero, trompas, ovarios, ligamentos uterinos) y fuera del tracto genital (endometriosis extragenital). Los implantes



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

extragenitales pueden estar localizados en la región pélvica y en la región extrapélvica. Los implantes extragenitales pélvicos pueden observarse en la pared abdominal (implantes parietales en cicatrices de cesáreas y/o laparoscopias ginecológicas previas), en el tracto urinario (vejiga y uréter), en el tracto gastrointestinal (rectosigmoides) y en la inervación pélvica. Los implantes extragenitales extrapélvicos pueden afectar la pared abdominal (ombligo), el tracto urinario (uréter extrapélvico y riñón), el tracto gastrointestinal (colon descendente, intestino delgado, válvula ileocecal, apéndice, ciego), el diafragma, el tórax, etc. Los implantes extragenitales extrapélvicos más frecuentes son los que afectan el intestino en el cuadrante inferior derecho y, en segundo lugar, la endometriosis torácica. (14,15)

Útero

La adenomiosis se caracteriza por la infiltración de glándulas endometriales y estroma en el miometrio, lo que puede llevar a inflamación e hipertrofia miometrial (2). Se ha encontrado evidencia ecográfica de adenomiosis en entre el 20,9% y el 34% de los pacientes en edad reproductiva. Si bien el 30% de estas pacientes son asintomáticas, otras pueden experimentar diversas formas de dolor pélvico (dismenorrea, dispareunia, dolor pélvico crónico), sangrado uterino anormal (SUA), infertilidad, pérdida recurrente del embarazo y resultados adversos del embarazo. (16)

La adenomiosis puede presentarse en diferentes tamaños, ubicaciones y aspectos. En su forma difusa, numerosos focos de glándulas y estroma endometriales están dispersos en el miometrio. En la presentación focal, se observa la presencia de agregados nodulares circunscritos (adenomiomas), que en su variante más rara pueden configurarse como un adenoma quístico. (16)

La heterogeneidad de la enfermedad y la inespecificidad de los síntomas a menudo dificultan el diagnóstico preciso. Por lo tanto, los exámenes complementarios de imagen, como la ultrasonografía transvaginal con preparación intestinal y la resonancia magnética pélvica, tienen como objetivo determinar la extensión de la lesión (difusa o focal) e identificar patologías asociadas, principalmente la endometriosis. Esta evaluación es fundamental, ya que la presencia de endometriosis en pacientes con adenomiosis se informa en hasta un 80,6% de los casos, y se estima que hasta el 79% de las mujeres con endometriosis presentan adenomiosis focal o difusa. (16,17)

La terapia está indicada para aliviar los síntomas y posiblemente mejorar la fertilidad en pacientes con deseos reproductivos. La definición de la mejor estrategia terapéutica se basa en dos pilares. En primer lugar, una descripción detallada de la patología y las enfermedades asociadas mediante exámenes de imagen. En segundo lugar, la individualización de cada caso mediante la evaluación de la intensidad de los síntomas, el impacto en la calidad de vida, los deseos reproductivos, los tratamientos previos y el riesgo quirúrgico. (18)

Es importante destacar que actualmente no hay recomendaciones claras y basadas en evidencia con respecto al tratamiento conservador de mujeres con adenomiosis y su impacto en la fertilidad. (16)

Tratamiento clínico

Aunque el objetivo de este artículo no es discutir las opciones de tratamiento clínico para la adenomiosis, vale la pena recordar que un tratamiento hormonal muy prometedor es el uso del dispositivo liberador de levonorgestrel (DIU-LNG) (19). La inserción del DIU-LNG se puede realizar en un entorno ambulatorio o quirúrgico. En pacientes con dificultades de inserción, la colocación se puede hacer con la ayuda de histeroscopia diagnóstica, que además de permitir la evaluación de la

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

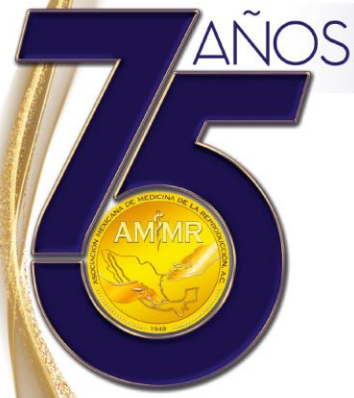
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Rejero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

cavidad uterina, también reduce el riesgo de perforación uterina, especialmente en pacientes con cesárea previa y portadoras de istmocele. (20)

En caso de dispositivos mal posicionados, se puede realizar una histeroscopia diagnóstica para reubicarlo. (20)

En pacientes que deseen retirar el DIU-LNG pero el hilo no es visible, se puede realizar la extracción del dispositivo mediante histeroscopia. (20)

Las pacientes con indicación de colocación de DIU-LNG que presenten patologías endometriales asociadas (pólipos, miomas o septos uterinos) deben someterse a una histeroscopia quirúrgica con tratamiento de la patología subyacente antes de la inserción del dispositivo. (20)

Códigos de la tabla:

- Colocación de dispositivo intrauterino (DIU) hormonal (tratamiento clínico de la adenomiosis)
- Histeroscopia diagnóstica (en úteros retrovertidos, reblandecidos o con istmocele, disminuye el riesgo de perforación uterina durante la inserción)
- Histeroscopia quirúrgica con biopsia dirigida, lisis de sinequias, extracción de cuerpo extraño (tratamiento de enfermedades intracavitarias concomitantes)
- Histeroscopia con resectoscopio para miomectomía, polipectomía, metroplastia, endometrectomía y resección de sinequias. (tratamiento de enfermedades intracavitarias concomitantes)

Tratamiento quirúrgico

El tratamiento quirúrgico puede ser llevado a cabo de forma definitiva o conservadora. (16)

Histerectomía total laparoscópica:

La histerectomía total con salpingectomía bilateral se considera el tratamiento definitivo en mujeres sin deseo reproductivo, con síntomas intensos y que no han respondido a otras terapias. (16,21)

En caso de asociación con lesiones de endometriosis o en presencia de procedimientos quirúrgicos previos, puede ser necesaria la realización de una adherenciólisis (liberación de adherencias abdominales y/o pélvicas) al inicio del procedimiento para reestructurar la anatomía pélvica. (16,21)

En presencia de lesiones de endometriosis, es imperativo tratar la enfermedad concomitante para obtener el mejor resultado del tratamiento quirúrgico. Habitualmente, la endometriosis debe ser tratada inicialmente y solo al final del procedimiento se realiza la histerectomía. El procedimiento comienza con la identificación de los uréteres bilateralmente. Dependiendo del compromiso periuréteral en la fosa ovárica o en la proximidad de los ligamentos útero-sacos (región parametrial lateral y posterior), puede ser necesario realizar una ureterólisis. Cuando esté presente, la enfermedad profunda que afecte los ligamentos útero-sacos, la región retrocervical y el septo rectovaginal debe resecarse siguiendo los pasos descritos más abajo en este artículo. Luego, se realiza la histerectomía total laparoscópica con salpingectomía bilateral, con o sin preservación ovárica según cada caso específico. (16,21)

Los tratamientos conservadores para la adenomiosis se pueden realizar por laparoscopia o por histeroscopia, dependiendo de las características de la enfermedad. (16)

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

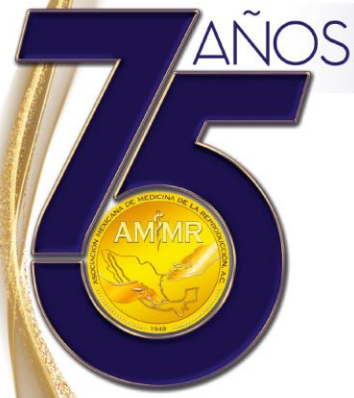
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Adenomiectomía laparoscópica:

En algunos casos de adenomiosis focal o nodular (adenomioma), si la paciente desea preservar su fertilidad, puede indicarse una miometrectomía con metroplastia correctiva. Varias técnicas han sido descritas en la literatura para el tratamiento quirúrgico de la adenomiosis, todas con el objetivo de eliminar la mayor cantidad de adenomiosis, preservando suficiente miometrio para la reconstrucción uterina. Dado que el plano de separación entre la adenomiosis y el miometrio sano es difícil de identificar, se recomienda realizar la ligadura temporal de las arterias uterinas al inicio del procedimiento para minimizar el sangrado intraoperatorio. (22)

Ablación endometrial:

La adenomiosis difusa profunda no es susceptible de tratamiento histeroscópico. Sin embargo, la adenomiosis difusa superficial puede tratarse con ablación endometriometrial (endometriometrectomía), con tasas de éxito variables. La técnica difiere del método clásico de ablación endometrial, ya que la resección no se limita al endometrio y los primeros 2-3 mm del miometrio. Además de la resección endometrial y miometrial inicial, es fundamental continuar con la resección hasta que se visualice el miometrio sano. El procedimiento se completa con la coagulación de los residuos endometriales. El grado de extensión intramural de la patología está relacionado con la duración de la cirugía, la dificultad técnica, el riesgo de eliminación incompleta del tejido adenomiótico, el riesgo de intravasación, los riesgos de perforación uterina y la hemorragia intraoperatoria. Como adyuvante de la cirugía, se puede elegir la terapia con dispositivo liberador de levonorgestrel (SIU-LNG). (16,22)

Códigos de la tabla:

- Liberación laparoscópica de adherencias pélvicas con o sin resección de quistes peritoneales o salpingólisis.
- Histerectomía total laparoscópica.
- Histerectomía total laparoscópica con anexectomía uni o bilateral.
- Ligadura de la arteria hipogástrica (rama uterina) – unilateral o bilateral- cualquier técnica.
- Metroplastia laparoscópica.
- Miomectomía uterina laparoscópica.
- Traquelectomía- amputación, conización.
- Histeroscopia con resectoscopio para adenomiectomía, endometriometría y ablación endometriometrial.

Trompas uterinas

Las trompas son estructuras tubulares que conectan la cavidad peritoneal y los ovarios con la cavidad uterina, extendiéndose por 8 cm y divididas en 4 partes: intramural (la más cercana al útero), ístmica, ampular e infundibular (donde se encuentran las fimbrias). Permanecen unidas al ovario por el ligamento propio, fimbria ovárica, que ayuda en la captación del óvulo. El mesosalpinx es responsable de la fijación de la trompa a la pared pélvica. La irrigación de las trompas proviene del tronco tubario de la arteria uterina y de los vasos ováricos del infundíbulo pélvico. (23)

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

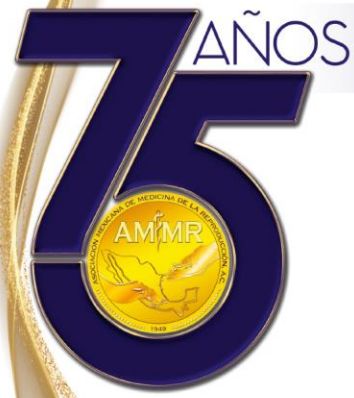
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Las trompas pueden estar afectadas directamente por lesiones de endometriosis superficial y/o profunda, así como por el proceso adhesivo que conduce a su obstrucción distal, con la consiguiente formación de diferentes grados de hidrosálpinx. (24)

Los exámenes preoperatorios de RNM de pelvis, ultrasonografía transvaginal con preparación, así como la histerosalpingografía pueden demostrar la presencia de hidrosálpinx, hematosálpinx o lesiones en bloque en las trompas, lo que sugiere la necesidad de realizar algún tipo de procedimiento quirúrgico en esta topografía. (7,17,24)

La nueva clasificación de ENZIAN también incluye el grado de compromiso tubario. Se debe evaluar la presencia de adherencias, la movilidad y la permeabilidad de las trompas. En algunas situaciones, las trompas ya han sido removidas en un procedimiento anterior o a veces no es posible identificar las trompas en medio del proceso adhesivo tubo-ovárico. (24)

Dependiendo del tipo de lesión (grado de compromiso, ubicación, secuela grave, etc.), el deseo reproductivo y la edad, la conducta quirúrgica debe ser planificada. Las pacientes de mayor edad, sin deseo reproductivo con una descendencia constituida, deben someterse a salpingectomía bilateral como forma de tratamiento definitivo. El mesosálpinx debe ligarse con energía bipolar o ultrasónica lo más cerca posible de la trompa para preservar el tronco tubario de la arteria uterina. La trompa debe ser seccionada cerca del cuerno uterino. Las lesiones de endometriosis adyacentes deben ser removidas en bloque junto con las trompas. (25,26)

En mujeres nulíparas o con deseo reproductivo, también puede ser necesaria la salpingectomía bilateral en casos de presencia de doble lesión tubaria, lesión proximal, estadio III o IV de endometriosis con hidrosálpinx bilateral o adherencias peritubáricas, ya que en estas situaciones es imposible corregir adecuadamente la trompa. Invariablemente, estas mujeres requerirán tratamiento de reproducción asistida como el FIV (Fertilización In vitro) y, en presencia de hidrosálpinx, la tasa de embarazo en los tratamientos de FIV es menor. (25,26)

En caso de afectación tubárica por lesiones profundas que muestren cromotubos positivos, la escisión completa de la enfermedad puede proceder con la extirpación completa de la enfermedad con tijeras frías y pinzas delicadas, utilizando la menor cantidad de energía posible para minimizar el daño local. Por otro lado, las lesiones superficiales pueden ser tratadas con simple fulguración o cuidadosa extirpación de la lesión. (25,26)

Las adherencias peritubáricas siempre deben ser extirpadas para restablecer la motilidad tubaria. La salpingólisis puede realizarse con tijeras frías y energía bipolar, monopolar o ultrasónica. Deben extirparse todos los fragmentos adherenciales para intentar reducir la formación de nuevas adherencias. (25,26)

Códigos de la tabla:

- Recanalización tubaria (cualquier técnica), uni o bilateral (con microscopio o lupa).
- Recanalización tubaria laparoscópica uni o bilateral.
- Salpingectomía uni o bilateral.
- Salpingectomía laparoscópica uni o bilateral.
- Neossalpingostomía distal.
- Neossalpingostomía distal laparoscópica.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

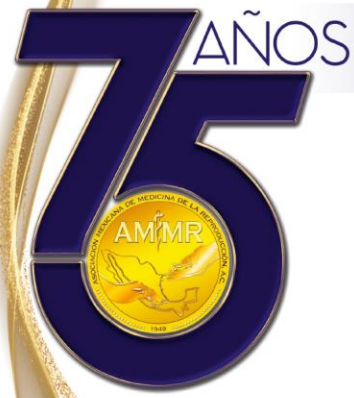
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Rejero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- Liberación laparoscópica de adherencias pélvicas con o sin resección de quistes peritoneales o salpingólisis. (La liberación de adherencias peritubáricas mejora la motilidad tubárica)

Endometriosis infiltrante profunda

Esto puede ocurrir en una variedad de sitios como vejiga, paredes laterales pélvicas, ovarios, borde pélvico superficie intestinal y diafragma.

Ovarios

Los endometriomas están presentes en un 17 a 44% de las pacientes con endometriosis (27). Quizás el aspecto más importante relacionado con el endometrioma sea su asociación frecuente con formas más graves de endometriosis. Se estima que más del 80% está asociado con endometriosis profunda y que alrededor del 50% está asociado con endometriosis intestinal. (7)

El diagnóstico se realiza mediante exámenes de imagen (ecografía pélvica transvaginal con Doppler y/o resonancia magnética de pelvis) (7,17).

La cirugía laparoscópica es el estándar de oro para el tratamiento del endometrioma ovárico (28, 29,30) Los endometriomas pequeños (menores de 30 mm) pueden ser aspirados, irrigados e inspeccionados para buscar lesiones intraquísticas. Su lecho puede ser coagulado o vaporizado. (31)

Los endometriomas de más de 30 mm pueden ser abordados de 3 formas:

- Cistectomía ovárica utilizando la técnica de "stripping" modificada (32,33,34)
- Abordaje en 3 tiempos: laparoscopia para drenar el quiste, seguida de 3 meses de tratamiento clínico con análogo de GnRH y posteriormente otra laparoscopia para vaporizar con láser los implantes endometrióticos dentro del quiste (28,35). Esta técnica puede ser considerada en casos de endometriomas voluminosos con más de 80 mm, especialmente si hay compromiso ovárico bilateral.
- Vaporización con láser en quistes de menos de 100 mm (29)

En algunos casos, un abordaje combinado, realizando la cistectomía de la parte más "fácil" del quiste y vaporización de la parte más fibrosa del quiste, puede ser la decisión más adecuada para reducir la pérdida de función ovárica inducida por la cirugía. (28-35)

Según una revisión de Cochrane, aparentemente la cirugía excisional (cistectomía ovárica) tiene mejores resultados en comparación con el drenaje y la ablación, considerando las tasas de recurrencia del endometrioma, las tasas de recurrencia de los síntomas y las tasas de embarazo espontáneo en pacientes con antecedentes de infertilidad. (36)

La técnica quirúrgica de la cistectomía ovárica tiene en cuenta la morfología del endometrioma, según la descripción de Hughesdon (1957). El endometrioma se puede dividir en 3 zonas (37,38):

- Zona 1- área de adherencia entre el endometrioma y la capa posterior del ligamento ancho.
- Zona 2- área de tejido endometriótico activo con poca presencia de fibrosis, donde la disección generalmente es fácil de realizar.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

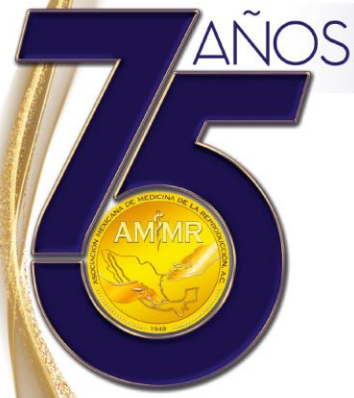
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- Zona 3- área de fibrosis intensa donde el plano de disección es difícil de encontrar. Normalmente se localiza cerca del hilio, donde la cauterización excesiva aumenta el daño a la función ovárica.

Didácticamente, podemos dividir el procedimiento de cistectomía en etapas (34,39). El ovario se moviliza y se libera del peritoneo de la pared pélvica. En este tiempo quirúrgico, habitualmente ocurre la ruptura del quiste, con extravasación del contenido achocolatado intraquístico hacia la cavidad pélvica. La cavidad peritoneal se lava y se aspira el contenido residual del quiste. A partir del lugar donde ocurrió la ruptura del quiste, se procede a aumentar la abertura del parénquima ovárico y del quiste hasta encontrar el plano de disección entre el tejido sano y la enfermedad. (31-39)

Se deben aplicar fuerzas divergentes para separar el quiste del parénquima ovárico (ooforoplastia por cistectomía). Una pinza debe sujetar la cápsula y la otra, el tejido ovárico. Se debe aplicar una tracción divergente suave para separar la cápsula del quiste. El plano de disección es avascular, con sangrado mínimo. Las pinzas deben ir moviéndose progresivamente para acercarse al lugar donde se está realizando la separación de la cápsula del quiste. El inicio de sangrado proveniente del parénquima ovárico puede ser un indicativo de que se ha alcanzado la zona 3. Al alcanzar la zona 3, la tracción divergente ya no es eficiente debido a la presencia de fibrosis. Se nota que la cápsula del endometrioma, que es de color blanco, comienza a presentar algunas fibras rojizas, las cuales deben ser coaguladas y cortadas para encontrar el plano correcto de disección. La hemostasia de la cara interna del ovario debe ser espontánea o con energía bipolar con moderación. Se puede realizar sutura laparoscópica para ayudar con la hemostasia o para reparar la forma del ovario. La sutura también debe realizarse con cuidado para no comprometer la vascularización. La extracción se realiza colocando el quiste dentro de una bolsa endoscópica, que se retira a través de una punción umbilical. (31-39)

Para disminuir el riesgo de recurrencia (o posible persistencia) de la endometriosis, la erradicación completa de la enfermedad es obligatoria (40). En el caso de endometriomas adheridos a la fosa ovárica, la extirpación del peritoneo de la fosa ovárica forma parte del tratamiento completo de la enfermedad para disminuir la tasa de recidiva (41). Para eliminar la enfermedad peritoneal de las fosas ováricas de manera segura, es de suma importancia realizar la ureterólisis, ya que muchas veces el endometrioma está adherido a la fosa en el trayecto del uréter. (42)

Códigos de la tabla:

- Ooforectomía laparoscópica unilateral o bilateral o ooforoplastia unilateral o bilateral
- Endometriosis peritoneal: tratamiento quirúrgico mediante laparoscopia
- Ureterólisis laparoscópica unilateral

La endometriosis puede infiltrarse en los ovarios y formar un endometrioma. Esta afección se codifica en la CIE-10: N80.1 Endometriosis de ovario.

Dado que los ovarios son órganos pares, también debe asignarse un código de lateralidad de la operación.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

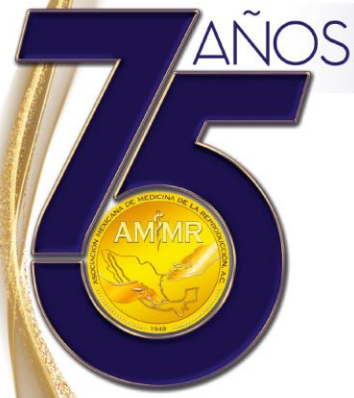
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Endometriosis Peritoneal

La endometriosis peritoneal se refiere a la forma superficial de la enfermedad. En la región pélvica, puede estar ubicada en diferentes topografías y manifestarse de formas distintas. La forma típica incluye lesiones negras tipo quemadura de pólvora o lesión por arma de fuego que son de color negro, marrón oscuro o azulado. Las lesiones recientes de endometriosis pueden ser rojizas o más claras, pequeñas y blancas (correspondiendo a áreas de fibrosis), o quistes con hemorragia (43). Algunos autores han demostrado que las lesiones blancas o multicolores tienen una mayor probabilidad de confirmación histológica de endometriosis que las lesiones negras (44).

Esta forma de endometriosis puede ser sospechada por los síntomas dolorosos de la paciente, así como en aquellas pacientes a las que se investiga por infertilidad. Los exámenes de imagen y los exámenes de laboratorio generalmente son negativos, y el estándar de oro para el diagnóstico definitivo de la endometriosis peritoneal es la visualización laparoscópica de las lesiones sospechosas. (43)

Desde el punto de vista técnico, las cirugías para el tratamiento de la endometriosis peritoneal suelen ser más simples que para otras formas de la enfermedad. Sin embargo, dependiendo de la extensión y la localización de la endometriosis peritoneal, incluso la cirugía laparoscópica para esta forma de la enfermedad puede seguir siendo muy complicada y requerir ureterolisis, resecciones cerca de la vejiga o el intestino, etc. (43,44)

Códigos de la tabla:

- Endometriosis peritoneal: tratamiento quirúrgico mediante laparoscopia.

Endometriosis Parietal

La endometriosis parietal se refiere a la implantación de tejido endometrial en cicatrices naturales (como el ombligo) o postoperatorias (como las de cesárea, incisiones de laparoscopia o laparotomía, episiorrafia), lo que lleva a la formación de un nódulo que contiene este tejido endometrial. Estos nódulos responden a hormonas del mismo modo que cualquier otro implante de endometriosis, sufriendo sangrado microscópico e inflamación cíclica, lo que lleva a la fibrosis, inflamación crónica y crecimiento con el tiempo. Incluso pueden presentar sangrado visible durante el período menstrual. (45,46,47)

El tratamiento quirúrgico de estos nódulos parietales implica la resección del nódulo con un pequeño margen de seguridad para asegurar la extirpación completa de la enfermedad sin eliminar excesivamente tejido sano. (45,46,47)

En el caso de nódulos umbilicales, pueden requerir la remoción parcial o completa de la cicatriz umbilical, dependiendo del grado de afectación de la piel. También es importante reseca el tejido celular subcutáneo, la aponeurosis y el peritoneo si están infiltrados. En algunos casos, puede ser necesario realizar un colgajo para un cierre estético del ombligo, aunque generalmente no es necesario. (45,46,47)

Los nódulos parietales en cicatrices de cesárea pueden afectar la piel, el tejido subcutáneo, la aponeurosis, la musculatura de la pared abdominal y/o el peritoneo. Dependiendo de la ubicación

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

exacta, el cirujano debe planificar la extensión de la resección para eliminar completamente la lesión, con un pequeño margen de seguridad. Los nódulos más pequeños (menos de 25 a 30 mm) pueden researse y las capas de la pared abdominal pueden aproximarse sin necesidad de usar mallas. (45,46,47)

Es importante prestar especial atención a las lesiones más grandes (más de 25 a 30 mm) y aquellas muy cercanas a la sínfisis púbica que afectan la aponeurosis, ya que en estos casos específicos puede ser necesario colocar una malla para la reconstrucción de la pared abdominal y evitar futuras hernias. (45,46,47)

En raras ocasiones, los nódulos pueden encontrarse debajo de la aponeurosis, infiltrando la musculatura y el peritoneo. En estos casos, puede realizarse un abordaje laparoscópico. (45,46,47)

Códigos de la tabla

- Resección de tumor de la pared abdominal pélvica
- Resección laparoscópica de tumor de la pared abdominal

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Compartimento anterior

El compromiso del compartimento anterior por endometriosis profunda puede afectar el septo vesíco-uterino, los ligamentos redondos, el miometrio uterino anterior, la vejiga y el uréter. (48)

Desde el punto de vista de la estrategia de tratamiento, dividimos las lesiones profundas del compartimento anterior en 2 grupos: (1) afectación de la vejiga, estructuras ligamentarias y septo vesíco-uterino, y (2) trígono vesical y uréter.

Ligamento redondo

El ligamento redondo es un haz fibromuscular que forma parte del ligamento ancho. Se extiende desde la porción fúndica del útero (ángulo tubárico) a través del canal inguinal hasta el labio mayor, y es parte del complejo de soporte del útero. (49)

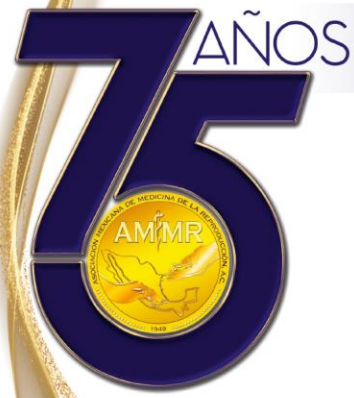
Los nódulos que afectan los ligamentos redondos generalmente se encuentran en su porción intraperitoneal y deben ser completamente extirpados, ya que habitualmente no están cerca de estructuras importantes y no generan complicaciones quirúrgicas importantes. (49)

Se cree que la infiltración de los ligamentos redondos puede ser un marcador importante para la posibilidad de infiltración de la vejiga. (49)

En algunas situaciones, puede haber infiltración del ligamento redondo en el canal inguinal. Este tipo de nódulo puede requerir algún tipo de corrección de la pared abdominal después de su extirpación para evitar la formación de hernias inguinales. (50)

Receso vesíco-uterino

El receso vesíco-uterino se describe como el pliegue peritoneal situado entre la pared anterior del útero y la cúpula vesical, formando un pliegue en la unión de estos órganos. A menudo es el lugar de implantación de la endometriosis. En caso de enfermedad peritoneal, sólo es necesaria una resección



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

peritoneal cuidadosa. En caso de infiltración profunda, la cúpula de la vejiga puede estar implicada y puede ser necesaria alguna forma de cirugía vesical. (51)

Pared posterior de la vejiga

La pared posterior de la vejiga está estrechamente relacionada con la pared anterior del útero en el septo vésico-uterino; por lo tanto, en casos de adenomiomas en la pared anterior del útero, puede haber algún grado de infiltración en la vejiga. (16, 52)

En ausencia de afectación vesical, se procede a la resección de la zona afectada por la enfermedad, teniendo cuidado de no lesionar la pared posterior de la vejiga durante esta disección. Es importante realizar la resección del miometrio infiltrado subyacente (aproximadamente de 5 a 10 mm de profundidad, dependiendo del compromiso del tejido) para eliminar completamente la enfermedad. No se recomienda reseca el miometrio libre de enfermedad debido al adelgazamiento de la pared uterina anterior y posibles problemas en futuros embarazos. (52-55)

En caso de infiltración de la vejiga por el nódulo miometrial, puede ser necesaria la resección vesical. (52-55)

Vejiga

La vejiga es un órgano único de continencia ubicado en la porción anterior de la pelvis. Se relaciona anteriormente con la sínfisis púbica y posteriormente con el istmo uterino y la vagina. Su porción superior es libre y está recubierta por peritoneo. Su composición muscular y elástica le permite almacenar entre 500 y 800 ml de orina en promedio. (53)

El vaciado de la vejiga se produce por contracción de las miofibras trabeculadas que permiten el vaciado a través de la uretra situada en la porción inferior, en la base del órgano. Cuando está vacía, la vejiga se encuentra por debajo del peritoneo y detrás de la sínfisis púbica; cuando está llena, se proyecta hacia la cavidad abdominal. (56)

La porción inferior de la vejiga, también conocida como trígono vesical, se encuentra en la base de la vejiga y tiene una forma triangular más plana. En sus ángulos se encuentran tres estructuras: los dos orificios ureterales y, en su porción más baja, la apertura de la uretra. En esta región se encuentra la mayor concentración de terminaciones nerviosas simpáticas y parasimpáticas del plexo hipogástrico inferior, responsables del almacenamiento y vaciado vesical. La endometriosis en esta región es rara pero desafiante cuando está presente. (56)

El compromiso del tracto urinario por la endometriosis profunda es relativamente raro, presente en aproximadamente el 1% de las mujeres con endometriosis y en alrededor del 5 al 10% de las mujeres con endometriosis profunda. En el 85% de los casos, la vejiga es el órgano del tracto urinario afectado. El área más frecuentemente afectada es la cúpula vesical, también conocida como domo vesical. Esta región es la más elástica y la principal región que se distiende durante el almacenamiento de grandes volúmenes de orina. El abordaje de la endometriosis de la cúpula vesical es, en la mayoría de los casos, sencillo y sin complicaciones importantes. (52,54,57, 58)

El diagnóstico de la enfermedad se puede realizar mediante exámenes de imagen, como ecografía pélvica transvaginal con preparación intestinal y/o resonancia magnética de pelvis. La cistoscopia puede ser útil en caso de nódulos voluminosos para evaluar la proximidad con el trígono y planificar mejor la cirugía. (17)

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

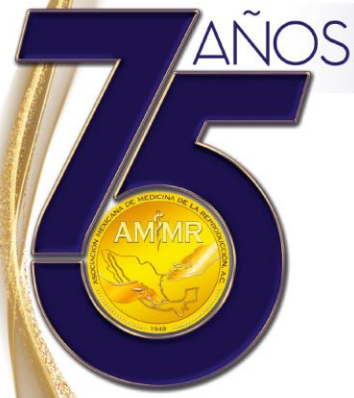
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

El tratamiento clínico tiene altos índices de recurrencia de los síntomas después de suspenderlo. La resección por vía cistoscópica siempre resulta en una resección incompleta de la enfermedad, ya que la fisiopatología de la enfermedad muestra que estos nódulos se infiltran en la vejiga desde la región intraperitoneal. Por lo tanto, este tipo de cirugía está asociado con la persistencia de la enfermedad. (59)

El tratamiento quirúrgico laparoscópico está indicado para aliviar los síntomas, especialmente en casos de infertilidad, y para restaurar o preservar la funcionalidad de la vejiga. Dependiendo del grado de infiltración de la vejiga, se pueden utilizar diferentes técnicas para la resección completa del nódulo. Cuando hay infiltración superficial del músculo detrusor, se puede realizar una resección superficial (shaving). En casos de infiltración más profunda y en casos de afectación de la mucosa, la cistectomía parcial es la técnica indicada. (60,61)

El nódulo vesical se delimita lateralmente, seguido de su separación de la pared anterior del útero, el cuello uterino y la vagina. La apertura de la vejiga siempre debe realizarse en la parte más alta del nódulo, de modo que se pueda visualizar el trígono vesical e identificar la extensión distal y posterior del nódulo. La resección del nódulo se realiza cerca del nódulo para eliminar la enfermedad por completo, no dejar enfermedad residual y permanecer a una distancia segura del trígono distalmente y de los uréteres lateralmente. La vejiga puede ser suturada en uno o dos planos con hilo monofilamentario absorbible y se deja colocada una sonda vesical durante un período de 10 a 14 días para mantener la vejiga vacía en el postoperatorio. (52-55)

La vejiga con compromiso del trígono y/o uréter en el compartimento anterior (uréter retrovesical y/o intravesical)

El abordaje quirúrgico de un nódulo vesical voluminoso que afecta las proximidades del trígono y del uréter debe ser minuciosamente discutido con la paciente, explicando no solo el procedimiento intraoperatorio y las técnicas quirúrgicas, sino también el postoperatorio inmediato y tardío, especialmente en lo que se refiere a la posibilidad de algún grado de discinesia del detrusor transitoria o permanente en función de la extensión de la enfermedad y de la radicalidad de la cirugía. (52,54,57,58)

Algunos autores sugieren el uso de análogos de GnRH como un intento para reducir el tamaño del nódulo, con el objetivo de no solo eliminar una cantidad menor de musculatura detrusora, sino también aumentar la distancia entre el nódulo y los meatos ureterales y la uretra. (52-59)

En este tipo de nódulo, la cistoscopia desempeña un papel fundamental en la evaluación del tamaño del nódulo y la distancia de los meatos ureterales. En lesiones cercanas al trígono, el paso bilateral de catéteres doble J ayuda en el tiempo de escisión y también en el tiempo de reconstrucción. La imposibilidad de insertar un catéter doble J en uno o ambos lados indica probablemente infiltración del uréter, lo que hace necesario un reimplante ureteral además de la resección vesical. (52-61)

La técnica quirúrgica es similar a la descrita anteriormente para la cistectomía parcial de nódulos más pequeños. En este caso, es importante disecar el espacio avascular paravaginal (cuarto espacio de Yabuki) para lograr una mayor distancia entre el nódulo y el trayecto del ureter hasta su inserción en la vejiga. (60-61)

En la fase escisional, cuando el nódulo se acerca al trígono, pero no lo infiltra, los pasos técnicos son similares a los descritos previamente. En los casos de compromiso del trígono entre los ostium

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

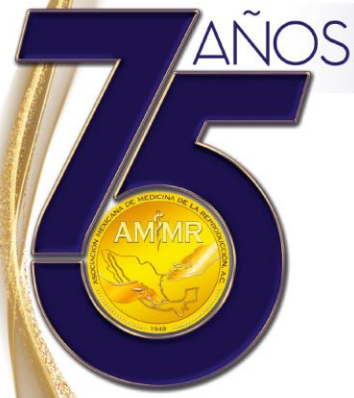
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

ureterales, la lesión debe ser extirpada y la reconstrucción puede realizarse con una sutura longitudinal o en forma de T invertida. (52-61)

La reconstrucción vesical debe ser estratégica, considerando el área reseca, la proximidad de los uréteres y el tejido remanente. La sutura única vertical tiene como objetivo llevar los laterales de la vejiga hacia el centro, lo que permite una mayor distensibilidad, pero puede provocar una angulación exagerada de los uréteres en su tercio distal. Una alternativa es la sutura en forma de T invertida, es decir, una sutura longitudinal en el tejido vesical entre los orificios ureterales y una sutura transversal en el resto de la vejiga. Esta técnica de cierre disminuye la angulación ureteral, pero crea un punto potencial de debilidad en la unión de las dos suturas: horizontal en el domo y vertical en la base de la vejiga. Si es posible, se prefiere realizar una sutura en 2 planos.

Es de gran importancia que ambos catéteres doble J y la sonda vesical permanezcan durante al menos 14 días. Al final de este período, se puede realizar una cistografía para evaluar la integridad de la pared y la capacidad vesical. (54-61)

El nódulo de trígono suele estar orientado de manera central, pero puede afectar uno o ambos meatos ureterales. En caso de que esto ocurra, la resección de la región y el reimplante ureteral se vuelven obligatorios debido al riesgo de progresión futura de la lesión y de hidronefrosis ureteral. El procedimiento de reimplante puede realizarse a través de dos técnicas distintas. (60,31)

El reimplante de ureter mediante la técnica de Lich-Gregoire consiste en movilizar la vejiga en el espacio de Retzius entre las arterias umbilicales obliteradas para aumentar su movilidad. La vejiga se llena con solución salina y se realiza la apertura por planos. Primero el plano muscular y luego la mucosa. Es importante respetar esta distinción de planos para la futura confección de la válvula antirreflujo. Una vez espatulado el uréter proximal, se sutura a la vejiga con puntos continuos o separados utilizando hilo monofilamentario absorbible 4-0 o 5-0, moldeado por el catéter doble J. Es importante que el punto incluya siempre la mucosa ureteral y vesical. El área del reimplante debe cubrirse con puntos que incluyan la musculatura detrusora en una extensión de al menos 2 a 3 veces el diámetro de la anastomosis, para crear un mecanismo antirreflujo. Alternativamente, la vejiga puede fijarse al músculo psoas (técnica de psoas hitch) para reducir la tensión en la anastomosis uretero-vesical. Las lesiones de endometriosis que afectan el uréter en el trígono generalmente no requieren un psoas hitch, ya que el uréter afectado está muy cerca de la vejiga. Se debe prestar atención durante la fijación al psoas para evitar accidentes con los vasos ilíacos, los nervios genitofemoral y el nervio femoral. (62)

El colgajo de Boari consiste en la creación de un uréter terminal mediante un colgajo rectangular de la vejiga. La vejiga se moviliza y se separa un colgajo rectangular con base fija en el ángulo vesical y ápice en el centro de la vejiga. Luego, se realiza una tunelización del colgajo para formar un neo-uréter. Una vez tunelizado, el colgajo se anastomosa de forma término-terminal al uréter proximal, que ya ha sido espaciado en su porción final. Esta técnica se utiliza normalmente en casos de lesiones ureterales por encima de los vasos ilíacos, donde el uréter no llega sin tensión a la vejiga para la anastomosis. (63)

Códigos de la tabla:

- Cistoscopia y/o uretroscopia
- Colocación cistoscópica de doble J unilateral
- Cistectomía parcial laparoscópica

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

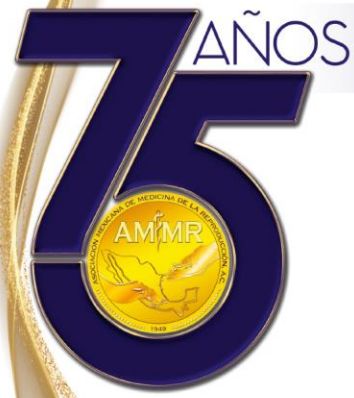
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- Colocación quirúrgica de doble J unilateral
- Reimplante ureterovesical laparoscópico unilateral

Compartimento posterior

En el compartimento posterior de la pelvis, la endometriosis puede afectar órganos genitales y extra-genitales. Los órganos genitales corresponden a la región retrouterina, retrocervical y el fondo de saco vaginal posterior, así como los ligamentos útero-sacos, el septo rectovaginal y el fondo de saco posterior. Los órganos extra-genitales incluyen el uréter pélvico, el rectosigmoides y la inervación pélvica. (64)

Topográficamente, consideramos que la endometriosis puede infiltrar las siguientes estructuras:

- Área retrouterina: cuando infiltra el miometrio de la pared posterior del cuerpo uterino;
- Área retrocervical: cuando infiltra el miometrio de la pared posterior del cuello uterino;
- Ligamentos útero-sacos: cuando infiltra los ligamentos útero-sacos en cualquier lugar de su extensión, desde la región del torus uterino hasta su inserción en la región sacral;
- Fondo de saco vaginal posterior: cuando infiltra el músculo de la pared posterior de la vagina. La lesión puede infiltrar superficialmente la vagina y no requerir colpectomía; en casos de infiltración transmural, es necesario extirpar el fondo de saco vaginal posterior para un tratamiento completo de la enfermedad;
- Septo rectovaginal: cuando infiltra la región entre el recto y la vagina por debajo de la reflexión peritoneal posterior;
- Fondo de saco de Douglas: cuando infiltra la reflexión peritoneal posterior, pudiendo o no tener infiltración de las estructuras mencionadas anteriormente de manera concomitante;
- Recto, unión rectosigmoidea y sigma: cuando infiltra al menos el músculo del rectosigmoideo

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

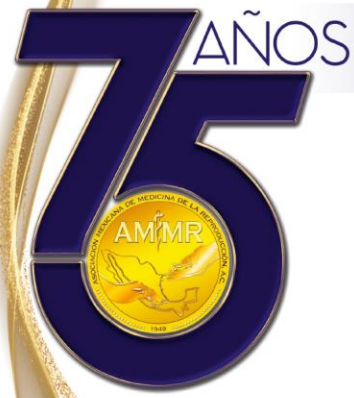
Fondo de saco posterior

Los implantes de endometriosis que afectan el fondo de saco posterior pueden ser superficiales o profundos. Los implantes superficiales se extirpan completamente mediante peritonectomía o douglassectomía, es decir, una resección completa del peritoneo de la región posterior de la pelvis afectada por la endometriosis. Las lesiones profundas pueden afectar el recto y su tratamiento se discutirá más adelante. (65)

Región retrocervical

El área retrocervical está compuesta por el torus uterino y la región entre los ligamentos útero-sacos.

Los ligamentos útero-sacos se insertan anteriormente en la cara posterior de la unión cervicovaginal y posteriormente en la fascia sobre el área de la unión sacroilíaca y el borde lateral del sacro. Desde un punto de vista técnico, el conocimiento de las relaciones anatómicas de los ligamentos uterosacos



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

es de vital importancia a la hora de realizar el procedimiento quirúrgico, especialmente debido a la proximidad del uréter y los nervios hipogástricos. El uréter se encuentra en un plano anterior al ligamento uterosacro ipsilateral, a unos 20 mm de distancia de su inserción cervical. El nervio hipogástrico sigue un trayecto prácticamente paralelo al ligamento uterosacro, medial y en un plano posterior al uréter. Los nervios espláncnicos pélvicos y el plexo hipogástrico están en la cara lateral del ligamento, por debajo de la fascia hipogástrica. (66,67)

Por lo tanto, aunque la resección de los ligamentos uterosacos es un procedimiento simple, a menudo se requiere una ureterólisis previa, más o menos extensa dependiendo del grado de compromiso lateral de la enfermedad. Además, cuando hay una extensión lateral de la enfermedad más allá del nervio hipogástrico o del uréter, hay compromiso de la inervación pélvica ipsilateral, y es muy importante ajustar la radicalidad del procedimiento quirúrgico para evitar una atonía vesical permanente en la paciente. Siempre que sea posible, el procedimiento quirúrgico debe realizarse con neuro preservación. Estos asuntos deben discutirse con la paciente en la etapa preoperatoria, basándose en los exámenes de imágenes realizados. (66,67)

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Rejero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Una vez que se ha resecado la porción lateral de la enfermedad, el nódulo debe ser separado de la pared posterior del útero (región retrouterina), el cuello uterino (región retrocervical) y la vagina (fórnix vaginal posterior). Las lesiones retrocervicales voluminosas a menudo tienen extensión lateral, con infiltración de los ligamentos utero-sacos y proximidad al uréter. En consecuencia, la ureterólisis es necesaria en una parte de las lesiones retrocervicales, especialmente aquellas con más de 30 mm de extensión. (68).

El fórnix vaginal posterior

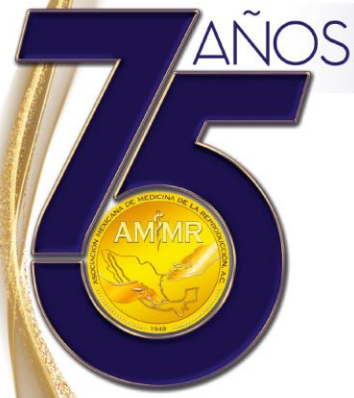
Es una estructura retrocervical que corresponde a la unión de la pared vaginal posterior con la pared posterior del labio posterior del cuello uterino. El cruce del uréter con la arteria uterina ocurre a unos 10 a 15 mm del fórnix vaginal lateral. Por lo tanto, las lesiones que se extienden hacia la cara lateral del fórnix vaginal posterior también pueden estar muy cerca del uréter y requerir ureterólisis. (64)

En caso de infiltración del fórnix vaginal posterior, debe separarse de la pared posterior del cuello uterino y researse. Usualmente, utilizamos la técnica inversa para este abordaje, en la cual se reseca inicialmente la enfermedad que está en contacto con la región retrocervical/fórnix vaginal posterior y posteriormente se remueve la enfermedad del fondo de saco posterior/pared anterior del recto. Alternativamente, se puede realizar un abordaje tradicional, en el cual la enfermedad es liberada inicialmente de la pared anterior del recto y del fondo de saco posterior, y posteriormente se remueve el nódulo de la región retrocervical y/o del fórnix vaginal posterior. (38, 69)

El fórnix vaginal posterior debe reincertarse en la región retrocervical con puntos continuos o separados de sutura monofilamento absorbible número cero o 2-0. (69)

Septo rectovaginal

El septo rectovaginal es un espacio que contiene tejido conectivo que separa la vagina del recto. Los nódulos de endometriosis habitualmente se encuentran ubicados en la región retrouterina, retrocervical y/o fórnix vaginal posterior. La extensión hacia la porción más craneal del septo rectovaginal puede ocurrir, dependiendo del tamaño de la lesión. Afortunadamente, las lesiones que afectan exclusivamente el septo rectovaginal y aquellas que afectan el tercio medio y distal del septo



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

rectovaginal son poco frecuentes, ya que su abordaje es complejo y los riesgos de complicaciones son mucho mayores que en otras formas de endometriosis. (70)

Las lesiones que infiltran exclusivamente el septo rectovaginal pueden ser tratadas sólo con la resección de esta área. Cuando infiltran la vagina, es necesaria la resección del fórnix vaginal posterior y, cuando infiltran el intestino, también debe realizarse el tratamiento intestinal. (70)

Códigos de la tabla:

- Sección laparoscópica de ligamentos útero-sacros
- Resección de tumor del septo rectovaginal
- Colpectomía
- Ureterólisis laparoscópica unilateral
- Tratamiento microquirúrgico de neuropatías compresivas (tumoraes, inflamatorias, etc.)

Rectosigmoide

La endometriosis profunda que afecta el rectosigmoide puede presentarse de diversas formas clínicas. La mayoría de las mujeres tienen lesiones que afectan el recto, midiendo menos de 40 mm. En aproximadamente el 50% de los casos, la lesión puede ser multifocal o multicéntrica. Por lo tanto, la técnica quirúrgica más apropiada para el tratamiento depende de los síntomas y hallazgos preoperatorios en los exámenes de imagen, así como de los hallazgos intraoperatorios. (71)

Las pequeñas lesiones de endometriosis intestinal que afectan el rectosigmoide pueden ser tratadas con técnicas conservadoras de "nodulectomías":

El "shaving" consiste en la resección hasta la capa muscular utilizando tijeras frías o energía, seguido de la reparación de la pared intestinal con suturas en un solo plano utilizando hilo absorbible monofilamentario 3-0. Se puede aplicar a lesiones de pequeño tamaño, de hasta 10 a 15 mm de extensión. Dependiendo de la experiencia del cirujano, se pueden reseccionar lesiones más voluminosas, asumiendo un mayor riesgo de apertura de todo el grosor del intestino y de persistencia de la enfermedad debido a la dificultad para encontrar el plano de separación exacto entre el tejido normal y el tejido enfermo. (71-74)

El "mucosal skinning" consiste en un "shaving" más profundo, que preserva solo la mucosa intestinal. Después de la extirpación de la lesión, la pared intestinal debe cerrarse con suturas en un solo plano utilizando sutura absorbible monofilamento 3-0. (71-74)

La resección total de la pared anterior del recto se puede realizar utilizando la técnica de resección discoide con grapadora circular por vía transanal, la resección lineal con grapadora lineal de corte por vía laparoscópica o la resección con tijeras o energía seguida de sutura de la pared intestinal en 2 planos (espesor total y seromuscular) con sutura absorbible monofilamento 3-0. Habitualmente la elección de cada técnica depende de algunas características intraoperatorias de la lesión como la extensión longitudinal y transversal, topografía de la afectación (recto vs sigmoides), tamaño del nódulo y porcentaje de la circunferencia intestinal afectada. La indicación ideal para este tipo de resección incluye nódulos de hasta 20-25mm que se encuentren a menos de 12-14cm del borde anal. (71-74)

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

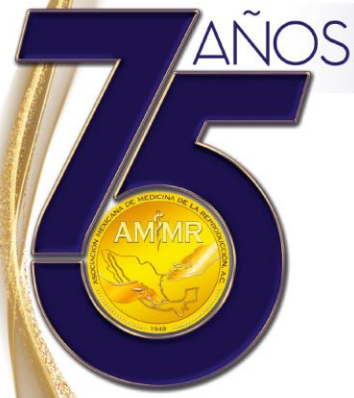
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

En ciertas situaciones, puede ser necesario cambiar de una técnica más conservadora, como el "shaving", a una resección discoide, la asociación de 2 o más procedimientos conservadores en casos de múltiples implantes intestinales pequeños y distantes entre sí, o incluso la aplicación de 2 grapadoras circulares por vía transanal para la resección de una lesión de recto bajo o medio con hasta 35 a 40 mm (resección discoide doble). (71-74)

Las lesiones múltiples, voluminosas y/o estenosantes deben tratarse utilizando la técnica de resección segmentaria intestinal. Dado que se trata de una enfermedad benigna, la extensión del segmento a remover debe ser suficiente para eliminar completamente la enfermedad y obtener una anastomosis colo-rectal sin tensión. Dependiendo de la altura de la anastomosis colo-rectal, puede haber mayor o menor riesgo de dehiscencia/fístula anastomótica. Las anastomosis bajas (<8 cm del margen anal) están asociadas con un mayor riesgo de complicaciones, por lo que la realización de una ileostomía protectora puede disminuir el riesgo y, sobre todo, la gravedad de la complicación. (71-74)

Los códigos de la tabla son los siguientes:

- Colotomía y colorrafia
- Rectosigmoidectomía abdominal por videolaparoscopia
- Colostomía o enterostomía
- Cirugía de descenso por videolaparoscopia
- Colectomía parcial con colostomía por videolaparoscopia
- Colectomía parcial sin colostomía por videolaparoscopia

Uréteres

Son dos estructuras tubulares del sistema urinario que atraviesan el abdomen longitudinalmente en dirección a la pelvis, transportando la orina procedente de los riñones hacia la vejiga. De los aproximadamente 20-30 cm de longitud de este órgano, la mitad se encuentra en la cavidad pélvica, acompañando a los vasos hipogástricos en paralelo, medialmente a ellos, durante la mayor parte de su trayecto. El uréter pélvico puede ser esquemáticamente dividido en cinco porciones. A continuación, detallamos esas porciones y correlacionamos con lesiones de endometriosis que pueden afectar el uréter en cada topografía (75,76):

- Parietal: donde cruza los vasos ilíacos. Los nódulos de endometriosis o endometriomas cercanos al infundíbulo pélvico pueden comprometer esta porción ureteral.
- Retroligamentar: visible a través del peritoneo en la pared pélvica lateral por transparencia. Los endometriomas ováricos a menudo están adheridos firmemente a la fosa ovárica y promueven una reacción inflamatoria peri ureteral en esta porción. Además, cualquier implante de endometriosis que afecte la fosa ovárica, así como defectos peritoneales (bolsas peritoneales) en esta topografía, pueden estar muy cerca del uréter.
- Intraligamentar: dentro del túnel del uréter en los parametrios. Las lesiones de endometriosis que afectan los ligamentos uterosacros, las lesiones retrocervicales voluminosas y las lesiones que infiltran la cara lateral del fondo de saco vaginal posterior se encuentran en la topografía ureteral en el parametrio lateral-posterior.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

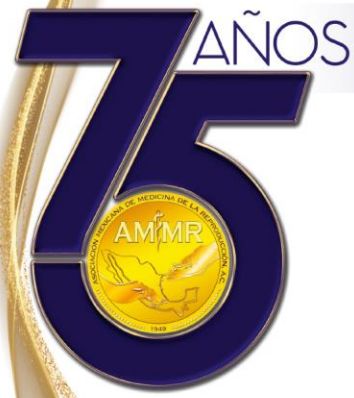
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- Retrovesical: emergiendo entre los pilares vesicales. Los nódulos de endometriosis vesical voluminosos pueden estar muy cerca de esta porción ureteral.
- Intravesical: para formar la unión ureterovesical dentro del músculo detrusor. Los nódulos de endometriosis vesical que afectan el trígono pueden infiltrar el uréter en esta topografía.

De esta forma, es fácil comprender que el tratamiento quirúrgico sistematizado de la endometriosis pélvica infiltrativa tenga como paso principal la identificación y liberación del trayecto ureteral comprometido por la enfermedad. Este procedimiento se conoce como ureterólisis, uni o bilateral, más o menos extensa dependiendo del grado de compromiso periureteral presente. El objetivo de la ureterólisis es separar la enfermedad de la pared del uréter para evitar que la fibrosis periureteral cause una obstrucción externa del mismo. Después de esto, la enfermedad adyacente puede ser reseca con seguridad. Frecuentemente, en los casos más graves ocurre una medialización del trayecto ureteral debido a la retracción tisular promovida por los nódulos que afectan el compartimento posterior de la pelvis. En algunas situaciones, ocurre un desvío superior y lateral del uréter debido a procesos inflamatorios en la fosa ovárica causados por endometriomas, defectos peritoneales (bolsas) en las fosas ováricas o secuelas de cirugías previas en las que el uréter ya ha sido manipulado quirúrgicamente. (77, 78,79)

En algunas situaciones, el uréter puede estar afectado directamente por el implante de endometriosis profunda con compromiso extrínseco o intrínseco. En el caso de lesiones extrínsecas, que corresponden al 80-90% de los casos, hay compresión externa del uréter que lleva a la dilatación de este debido a la fibrosis periureteral o a la infiltración de la capa adventicia. En el caso de lesiones intrínsecas, que corresponden al 10-20% de los casos, ocurre infiltración de la pared del ureter (capa submucosa con o sin mucosa). El compromiso funcional del uréter, que ocurre en el 0,08-1% de los casos de endometriosis, lleva a la dilatación del trayecto ureteral y/o dilatación pielocalicial del riñón, lo que justifica la realización de cistoscopia diagnóstica previa o intraoperatoria para el posicionamiento de un catéter doble J. (77, 78,79)

Las lesiones extrínsecas del uréter casi siempre son tratadas mediante ureterólisis cuidadosa, utilizando instrumentos de corte frío para deshacer las áreas de estenosis en las capas superficiales y liberar el flujo urinario retenido. En algunas situaciones, puede ser necesaria la colocación del catéter doble J, dependiendo del grado de manipulación de la pared ureteral. (77, 78,79)

Las técnicas para el tratamiento quirúrgico de las lesiones intrínsecas varían según el compromiso funcional de las vías urinarias y la ubicación de la lesión. (77, 78,79)

La mayoría de las lesiones se encuentran en la topografía de los ligamentos uterosacros o más distalmente. La anastomosis uretero-ureteral término-terminal laparoscópica puede realizarse en algunas situaciones en las que las lesiones comprometan el uréter retroligamentario en una extensión de hasta 20 a 25 mm. En algunos casos, puede ser necesario realizar un reimplante ureteral (ureteroneocistostomía) siguiendo las técnicas descritas anteriormente en este artículo, principalmente cuando hay un compromiso extenso del uréter, afectación más distal del ureter retroligamentario, lesiones paracervicales (uréter intraligamentario) o afectación de la unión ureterovesical/orificios ureterales (uréter retrovesical e intravesical). (77, 78,79)

Códigos de la tabla:

- Ureterólisis laparoscópica unilateral

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

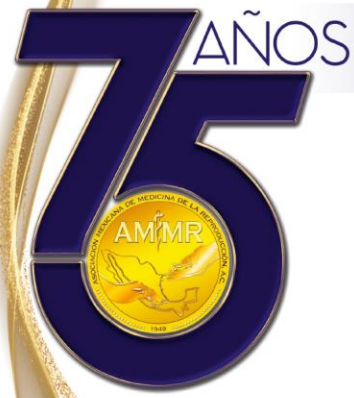
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyer
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- Cistoscopia y/o uretroscopia
- Colocación cistoscópica de doble J unilateral
- Colocación quirúrgica de doble J unilateral
- Ureteroureterostomía laparoscópica unilateral
- Reimplante uretero-vesical laparoscópico unilateral

Riñón:

Los riñones son órganos bilaterales retroperitoneales, es decir, se encuentran fuera de la cavidad peritoneal. Están ubicados en los cuadrantes superiores del abdomen, a la izquierda y a la derecha, desde T12 hasta L3. Esta ubicación hace que estos órganos raramente se vean afectados directamente por la endometriosis. Sin embargo, las lesiones restrictivas del ureter pélvico pueden causar hidronefrosis debido al reflujo ureteral y, en casos más graves, llevar a la pérdida funcional del riñón. (80)

La dilatación renal asociada con la pérdida de función generalmente es un proceso silencioso, que ocurre sin síntomas clínicos específicos distintos de los presentados por la endometriosis pélvica. En la mayoría de los casos, al momento del diagnóstico de la enfermedad, las pacientes ya presentan una alteración de la función renal en el orden del 25 al 50%. La decisión de realizar una nefrectomía debe tomarse en conjunto con el urólogo después de evaluar la función renal. Además de la nefrectomía total laparoscópica unilateral, se realiza la ureterectomía unilateral. En casos de obstrucción de la unión ureterovesical o de un nódulo asociado en la vejiga, el procedimiento a realizar sería la nefroureterectomía con resección vesical laparoscópica unilateral. (80)

Códigos de la tabla:

- Nefrectomía total laparoscópica unilateral
- Ureterectomía unilateral
- Nefroureterectomía con resección vesical laparoscópica unilateral

Apéndice, colon derecho e íleo terminal:

La endometriosis del ciego y el apéndice representa aproximadamente del 5 al 20% de los casos de endometriosis que afectan el tracto digestivo, y la endometriosis del íleo terminal representa aproximadamente del 5 al 16%. (81, 82, 83)

La endometriosis del apéndice puede manifestarse a través de apendicitis crónica o aguda, perforación intestinal o incluso obstrucción intestinal debido a una intususcepción. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la paciente presenta un cuadro clínico crónico de dolor en el cuadrante inferior derecho durante el período menstrual o es asintomática. El diagnóstico puede sospecharse a través de exámenes de imágenes preoperatorios (84, 85, 86). Sin embargo, la diferenciación con un tumor carcinoide del apéndice solo es posible mediante confirmación histopatológica (87, 88)

Endometriosis del Apéndice: La forma más común de afectación del apéndice es en su punta. En este caso, la simple apendicectomía es suficiente para el tratamiento. Cuando hay afectación de su base o del ciego, puede ser necesaria la realización de una tiflectomía asociada a la apendicectomía (88).

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

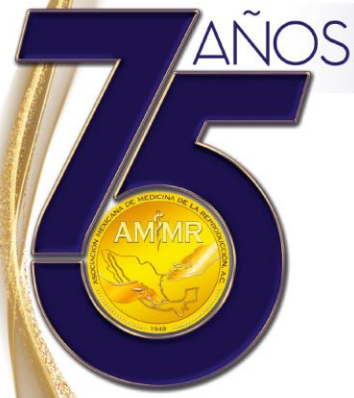
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

La endometriosis puede afectar intrínsecamente el colon derecho, pero en algunas ocasiones puede existir una obstrucción del apéndice derecho con afectación extrínseca del órgano. En determinadas situaciones, el diagnóstico solo puede hacerse durante la cirugía y su resección es obligatoria (82,89). Las lesiones que infiltran el ciego a distancia de la válvula ileocecal pueden tratarse con una simple sutura laparoscópica. En los casos de afectación cercana a la válvula o de la válvula ileocecal, puede ser necesaria la resección de una porción del íleo terminal, la válvula ileocecal y parte del ciego, con reanastomosis del íleo terminal al ciego. (81-89)

En el caso de afectación del intestino delgado, dependiendo del tamaño de la lesión, puede haber riesgo de estenosis y obstrucción intestinal. En este caso, puede realizarse una resección en cuña de la pared intestinal en caso de lesiones pequeñas o una resección segmentaria con entero-enteroanastomosis. (81-89)

Códigos de la tabla:

- Apendicectomía por videolaparoscopia
- Colectomía parcial sin colostomía por videolaparoscopia
- Enterectomía segmentaria por videolaparoscopia
- Entero-anastomosis (cualquier segmento) por videolaparoscopia

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

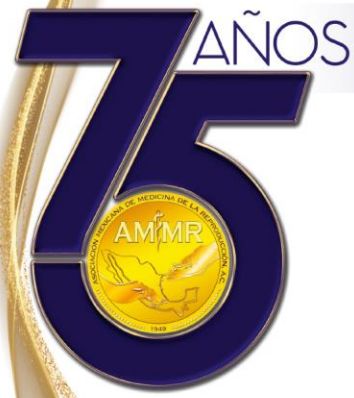
Diafragma, pleura y pulmón

La endometriosis puede afectar la región torácica y/o diafragmática manifestándose de diversas formas clínicas, incluidas dentro del síndrome de endometriosis torácica (90): neumotórax catamenial, hemotórax catamenial, hemoptisis catamenial y nódulos endometriósicos intratorácicos. Recientemente, otras tres entidades han sido incluidas en este espectro: hernia diafragmática relacionada con endometriosis, dolor torácico catamenial y derrame pleural relacionado con endometriosis (91).

Desde el punto de vista terapéutico, cada situación específica tiene un tratamiento particular. La presentación clínica más frecuente de la enfermedad diagnosticada y tratada por equipos multidisciplinarios incluye la endometriosis diafragmática. (90,91) Las otras entidades incluidas en el síndrome de endometriosis torácica son manejadas habitualmente por cirujanos torácicos y no serán abordadas en este artículo.

Los implantes diafragmáticos superficiales que están ubicados en la pars muscularis pueden ser tratados con técnicas excisionales o ablativas, incluyendo resección con tijeras a frío o energía monopolar, cauterización bipolar, vaporización con láser CO₂, ablación con plasma o argón (92). Cuando están localizados en el centro tendinoso del diafragma (centro frénico), se debe evitar la realización de técnicas ablativas, ya que pueden llevar a necrosis tisular y consecuente formación de fenestraciones diafragmáticas.

Los implantes más grandes y las pequeñas perforaciones diafragmáticas deben ser resecados con posterior sutura del defecto diafragmático. Este abordaje puede realizarse completamente mediante acceso laparoscópico. (92,93)



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

En los casos de implantes o defectos diafragmáticos grandes, especialmente aquellos cercanos a la línea media, el enfoque a través de VATS (cirugía toracoscópica vídeo-asistida), asociado o no a la laparoscopia, tiene un papel importante porque el tamaño del hígado y el espacio subdiafragmático limitado pueden no permitir una resección completa de la enfermedad por vía laparoscópica abdominal exclusiva (92,93).

Códigos de la tabla:

- Resección de tumor del diafragma y reconstrucción (cualquier técnica)
- Hernia diafragmática- tratamiento quirúrgico (cualquier técnica)
- Hernia diafragmática- tratamiento quirúrgico por vídeo
- Toracostomía con drenaje pleural cerrado
- Toracotomía con biopsia
- Toracotomía exploratoria (excluidos los procedimientos intratorácicos)
- Pleuroscopia
- Pleuroscopia por vídeo
- Resección de tumor de la pleura localizado
- Resección de tumor de la pleura localizado por vídeo
- Segmentectomía (cualquier técnica)
- Segmentectomía por videotoracoscopia
- Pleurodesis (cualquier técnica)
- Pleurodesis por video
- Bulectomía unilateral
- Bulectomía unilateral por videotoracoscopia
- Lobectomía pulmonar
- Lobectomía pulmonar por videotoracoscopia

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

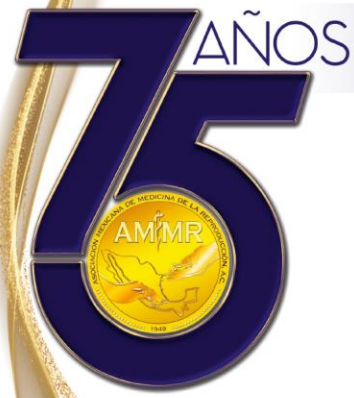
Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Discusión

La endometriosis puede manifestarse de diversas formas en varias topografías. La complejidad de la enfermedad, representada por múltiples formas de presentación clínica en órganos pélvicos y extrapélvicos, genitales y extragenitales, hace que sea difícil asignar un solo código para el tratamiento de la enfermedad. Cada órgano afectado tiene sus particularidades en términos de evaluación clínica e imagenología preoperatoria, opciones terapéuticas (clínicas o quirúrgicas), riesgos de complicaciones intra y postoperatorias, y seguimiento posterior al tratamiento. Por lo tanto, creemos que la forma más adecuada de codificación quirúrgica para el tratamiento de la endometriosis debe basarse realmente en la topografía afectada por la enfermedad profunda. (15, 45,47, 66,67)

Es responsabilidad del cirujano ginecólogo especializado en endometriosis identificar con precisión los implantes de la enfermedad durante la cirugía y llevar a cabo el procedimiento quirúrgico más indicado para cada situación específica, preferiblemente en conjunto con un equipo multidisciplinario. La descripción correcta de la topografía de los implantes y de los procedimientos quirúrgicos realizados es de suma importancia para diferenciar en el posoperatorio a las mujeres que presentan persistencia o recurrencia de la enfermedad y/o síntomas. Además, permite evaluar la calidad de la atención brindada por los cirujanos especialistas, así como las tasas de complicaciones intra y postoperatorias



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

de cada grupo. Datos más consistentes y uniformes contribuyen a la investigación clínica, permitiendo acceder a mejores evidencias con menos sesgo relacionado con la precisión de la información reportada por los cirujanos. (24)

Las mujeres con endometriosis a menudo consultan a varios especialistas durante su vida, y el conocimiento preciso de los procedimientos ya realizados puede ser muy útil para indicar o no una reintervención. En caso de necesidad de un nuevo abordaje quirúrgico, puede haber una planificación quirúrgica más adecuada, ya que el riesgo de complicaciones es mayor en pacientes sometidas a reintervención por endometriosis profunda, especialmente en lo que respecta al uréter y a la inervación pélvica. La reintervención de una paciente que ya ha sido sometida previamente a cirugía ovárica puede aumentar el riesgo de falla ovárica. En pacientes con persistencia de infertilidad incluso después del tratamiento quirúrgico completo de la enfermedad, probablemente la mejor indicación de tratamiento sería la FIV y no una reintervención quirúrgica, por ejemplo. (5, 6, 13, 18, 29, 36, 39,44)

En este contexto, grabar la cirugía y poner a disposición del paciente el video de la cirugía es un factor para tener en cuenta. Además de poder servir como objeto de estudio para enseñar a los nuevos cirujanos, los videos de los procedimientos permiten el control de calidad de la cirugía, la reevaluación del procedimiento quirúrgico en caso de complicaciones (con el fin de reducir la tasa de complicaciones o incluso considerar la necesidad de una reintervención temprana) y un mejor seguimiento de las pacientes con endometriosis. (94)

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

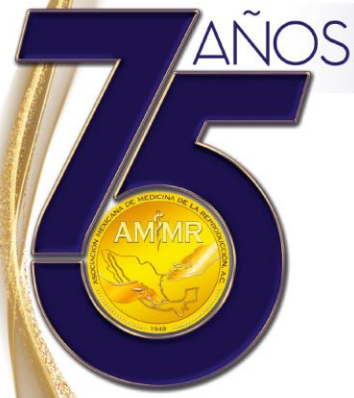
Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Conclusiones

La endometriosis es una enfermedad compleja que presenta un patrón multifocal de distribución en órganos pélvicos y extrapélvicos, genitales y extragenitales. La cirugía es la forma más efectiva de tratamiento a largo plazo para la enfermedad y debe realizarse según la topografía afectada por la endometriosis. Habitualmente, se deben realizar múltiples procedimientos concomitantes, especialmente en casos de endometriosis profunda. La codificación correcta del procedimiento es crucial para tener un control adecuado del tratamiento proporcionado a las pacientes.



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Anexo

Códigos en tabuladores médicos que generalmente adaptamos a los procedimientos de cirugía avanzada de pelvis en el tratamiento de endometriosis

Códigos ginecológicos del tabulador

- 57106 Vaginectomía: solamente extirpación parcial de la pared vaginal
- 57530 Traquelectomía para : amputación del cérvix (procedimiento separado)
- 58541 Laparoscopia quirúrgica para: histerectomía supra cervical, o total; incluyendo laparoscopia diagnóstica; en útero de 250 gramos o menor
- 58542 Laparoscopia quirúrgica para histerectomía supra cervical en útero de 250 gramos o menor incluyendo laparoscopia diagnóstica: con excusión de tubas o/y ovarios
- 58543 Laparoscopia quirúrgica para: histerectomía supra cervical, o vaginal, con resección de tubas o/y ovarios cuando se realiza; incluyendo laparoscopia diagnóstica; en útero de 250 gramos o menor
- 58544 Laparoscopia quirúrgica para histerectomía supra cervical en útero mayor a 250 gramos o menor incluyendo laparoscopia diagnóstica: con extirpación de tubas o/y ovarios
- 58545 Laparoscopia quirúrgica para: miomectomía, escisión de 1 a 4 miomas intramurales con peso total de 250 gramos o menor y/o extirpación de miomas superficiales que incluye laparoscopia diagnóstica
- 58546 Laparoscopia quirúrgica para: miomectomía, escisión de 5 o más miomas intramurales con peso total mayor a 250 gramos y/o miomas superficiales que incluye laparoscopia diagnóstica
- 58558 Histeroscopia quirúrgica para : ablación endometrial, o lisis de adherencias intrauterinas, o polipectomía; incluye cuando se realiza biopsias de endometrio, dilatación y legrado
- 58560 Histeroscopia quirúrgica: con división o resección de septum (tabique) intrauterino (cualquier método)
- 58561 Histeroscopia quirúrgica : con extirpación de leiomiomas
- 58570 Laparoscopia quirúrgica: con histerectomía total para úteros de 250 gramos o menos que incluye laparoscopia diagnóstica
- 58571 Laparoscopia quirúrgica para: histerectomía total, o supra cervical, con extirpación de tubas o/y ovarios; incluye laparoscopia diagnóstica; úteros de 250 gramos o menos
- 58572 Laparoscopia quirúrgica para: histerectomía total en úteros de 250 gramos o mayores que incluye laparoscopia diagnóstica
- 58573 Laparoscopia quirúrgica para histerectomía total en úteros de 250 gramos o mayores: con extirpación de tubas o/y ovarios que incluye laparoscopia diagnóstica
- 58660 Laparoscopia quirúrgica: con lisis de adherencias en salpíngex, ovario (salpingiolisis, ovariolisis) (procedimiento separado) que incluye laparoscopia diagnóstica

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

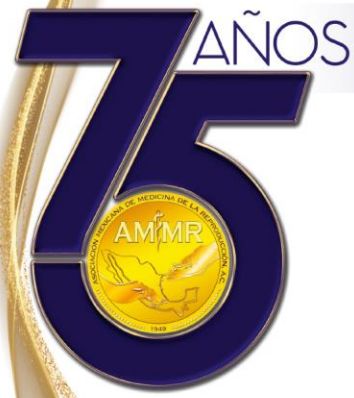
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- 58661 Laparoscopia quirúrgica: con extirpación de estructuras anexiales (ooforectomía y/o salpingectomía parcial o total) que incluye laparoscopia diagnóstica
- 58662 Laparoscopia quirúrgica para: fulguración o excisión de lesiones de ovario, víscera pélvica, o superficie peritoneal mediante cualquier método, o lisis de adherencias en salpínge, ovario que incluye laparoscopia diagnóstica, ooforectomía y/o salpingectomía
- 58700 Salpingectomía completa o parcial uni o bilateral
- 58720 Salpingooforectomía completa o parcial uni o bilateral (procedimiento separado)
- 58740 Salpingiolisis, ovariolisis (lisis de adherencias)
- 58760 Fimbrioplastia
- 58925 Escisión uni o bilateral de: quiste (s) de ovario
- 58940 Ooforectomía parcial o total uni o bilateral

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

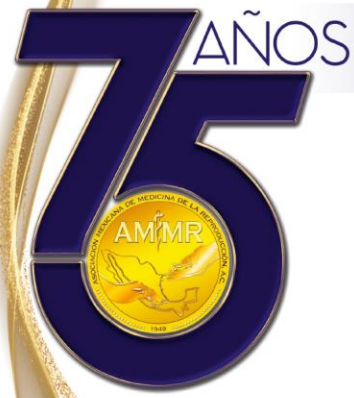
Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Propuesta de códigos ginecológicos para agregar al tabulador y poder codificar completamente el procedimiento quirúrgico de endometriosis:

- Colocación de dispositivo intrauterino (DIU) hormonal (tratamiento clínico de la adenomiosis)
- Histeroscopia diagnóstica (en úteros retrovertidos, reblandecidos o con istmocele, disminuye el riesgo de perforación uterina durante la inserción)
- Histeroscopia quirúrgica con biopsia dirigida, lisis de sinequias, extracción de cuerpo extraño (tratamiento de enfermedades intracavitarias concomitantes)
- Histeroscopia con resectoscopio para miomectomía, polipectomía, metroplastia, endometrectomía y resección de sinequias. (tratamiento de enfermedades intracavitarias concomitantes)
- Endometriosis peritoneal- tratamiento quirúrgico vía laparoscópica
- Liberación laparoscópica de adherencias pélvicas con o sin resección de quistes peritoneales o salpingólisis.
- Histerectomía total laparoscópica.
- Histerectomía total laparoscópica con anexectomía uni o bilateral.
- Ligadura de la arteria hipogástrica (rama uterina) – unilateral o bilateral- cualquier técnica.
- Metroplastia laparoscópica.
- Miomectomía uterina laparoscópica.
- Traquelectomía- amputación, conización laparoscópica



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- Recanalización tubaria (cualquier técnica), uni o bilateral (con microscopio o lupa).
- Recanalización tubaria laparoscópica uni o bilateral.
- Salpingectomía uni o bilateral.
- Salpingectomía laparoscópica uni o bilateral.
- Neosalpingostomía distal.
- Neosalpingostomía distal laparoscópica.
- Liberación laparoscópica de adherencias pélvicas con o sin resección de quistes peritoneales o salpingólisis. (La liberación de adherencias peritubáricas mejora la motilidad tubárica)
- Ooforoplastia unilateral o bilateral
- Ooforectomía laparoscópica unilateral o bilateral o ooforoplastia unilateral o bilateral
- Endometriosis peritoneal: tratamiento quirúrgico mediante laparoscopia
- Sección laparoscópica de ligamentos útero-sacos
- Tratamiento microquirúrgico de neuropatías compresivas (tumORALES, inflamatorias, etc.)
- Resección de tumor del septo rectovaginal
- Colpectomía

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Rejero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Códigos de cirugía general

- 44121 Enterectomía, resección de intestino delgado : cada resección y anastomosis adicional (listar en adición al código del procedimiento primario)
- 44180 Laparoscopia quirúrgica para: enterolisis (liberación de adherencias intestinales) (procedimiento separado)
- 44204 Laparoscopia quirúrgica para: colectomía parcial con anastomosis
- 44208 Laparoscopia quirúrgica para: colectomía parcial o total, ya sea con anastomosis con coloproctostomía (anastomosis pélvica baja) con colostomía, o con proctectomía, con ileostomía
- 44955 Apendicetomía: cuando se hace por un propósito indicado en el momento de otro procedimiento mayor (no como procedimiento separado) (listar en adición al código del procedimiento primario)
- 49010 Exploración del área retroperitoneal con o sin biopsias (procedimiento separado)



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Propuesta de códigos en cirugía general/coloproctología para agregar al tabulador y poder codificar completamente el procedimiento quirúrgico de endometriosis:

- Resección de tumor de la pared abdominal pélvica
- Resección laparoscópica de tumor de la pared abdominal
- Colotomía y colorrafia
- Rectosigmoidectomía abdominal por videolaparoscopia
- Colostomía o enterostomía por laparoscopia
- Cirugía de descenso por videolaparoscopia
- Colectomía parcial con colostomía por videolaparoscopia
- Colectomía parcial sin colostomía por videolaparoscopia
- Apendicectomía por videolaparoscopia
- Colectomía parcial sin colostomía por videolaparoscopia
- Enterectomía segmentaria por videolaparoscopia
- Entero-anastomosis (cualquier segmento) por videolaparoscopia

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Rejero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

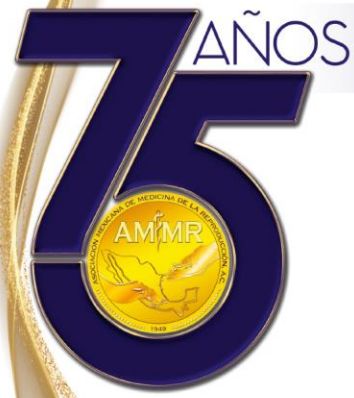
Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES

Procedimientos urogenicológicos:

- 50722 Ureterolisis debido a: síndrome de la vena ovárica, o uréter retrocaval con re anastomosis del tracto urinario alto o de la vena cava
- 51530 Cistotomía: para escisión de tumor de la vejiga

Propuesta de códigos en uroginecología para agregar al tabulador y poder codificar completamente el procedimiento quirúrgico de endometriosis:

- Cistoscopia y/o uretroscopia
- Colocación cistoscópica de doble J unilateral
- Colocación quirúrgica de doble J unilateral
- Cistectomía parcial laparoscópica
- Reimplante ureterovesical laparoscópico unilateral
- Ureterolisis laparoscópica uni o bilateral



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

- Ureteroureterostomía laparoscópica unilateral
- Nefrectomía total laparoscópica unilateral
- Ureterectomía unilateral
- Nefroureterectomía con resección vesical laparoscópica unilateral

Propuesta de códigos en cirugía de tórax para agregar al tabulador y poder codificar completamente el procedimiento quirúrgico de endometriosis:

- Resección de tumor del diafragma y reconstrucción (cualquier técnica)
- Hernia diafragmática- tratamiento quirúrgico (cualquier técnica)
- Hernia diafragmática- tratamiento quirúrgico por vídeo
- Toracostomía con drenaje pleural cerrado
- Toracotomía con biopsia
- Toracotomía exploratoria (excluidos los procedimientos intratorácicos)
- Pleuroscopia
- Pleuroscopia por vídeo
- Resección de tumor de la pleura localizado
- Resección de tumor de la pleura localizado por vídeo
- Segmentectomía (cualquier técnica)
- Segmentectomía por videotoracoscopia
- Pleurodesis (cualquier técnica)
- Pleurodesis por video
- Bulectomía unilateral
- Bulectomía unilateral por videotoracoscopia
- Lobectomía pulmonar
- Lobectomía pulmonar por videotoracoscopia

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

Bibliografía

- 1.- Taylor HS, Kotlyar AM, Flores VA. Endometriosis is a chronic systemic disease: clinical challenges and novel innovations. Lancet. 2021 Feb 27;397(10276):839-852.
- 2.- International working group of AAGL, ESGE, ESHRE and WES; Tomassetti C, Johnson NP, Petrozza J, Abrao MS, Einarsson JI, Horne AW, Lee TTM, Missmer S, Vermeulen N, Zondervan KT, Grimbizis G, De Wilde RL. An International Terminology for Endometriosis, 2021. J Minim Invasive Gynecol. 2021 Nov;28(11):1849-1859
- 3.- Brichant G, Laraki I, Henry L, Munaut C, Nisolle M. New Therapeutics in Endometriosis: A Review of Hormonal, Non-Hormonal, and Non-Coding RNA Treatments. Int J Mol Sci. 2021 Sep 28;22(19):10498.
- 4.- Ugwumadu L, Chakrabarti R, Williams-Brown E, Rendle J, Swift I, John B et al. The role of the multidisciplinary team in the management of deep infiltrating endometriosis. Gynecol Surg. 2017;14(1):15.
- 5.- Bendifallah S, Roman H, Rubod C, Leguevaque P, Watrelot A, Bourdel N et al. Impact of hospital and surgeon case volume on morbidity in colorectal endometriosis management: a plea to define criteria for expert centers. Surg Endosc. 2018;32(4):2003-11.
- 6.- Pope RJ, Abdelbadee AY, Armstrong AJ, Ganesh PR, Bedaiwy MA, Zanotti KM. Standardization of laparoscopic operative reporting: improving gynaecological surgeon communication. J Obstet Gynaecol Can. 2018;40(3):304-9.
- 7.- Kondo W, Zomer MT, Pinto EP, Ribeiro R, Ribeiro MFC, Trippia CR et al. Deep infiltrating endometriosis: imaging features and laparoscopic correlation. Journal of Endometriosis. 2011;3(4):197-212.
- 8.- The British Society for Gynaecological Endoscopy (BSGE) Complex Laparoscopic Surgery for Severe Endometriosis. Guidance for clinical coders. 2015
- 9.- Martínez Hernández Juan . Historia clínica. Cuadernos de Bioética. 2006;XVII(1):57-68.. ISSN: 1132-1989.
- 10.- Acedo Gutierrez, M.S. et al . La codificación como instrumento en la gestión clínica de las unidades del dolor. Rev. Soc. Esp. Dolor, Madrid , v. 22, n. 4, p. 145-158, agosto 2015
- 11.- Clasificación Estadística Internacional de Procedimientos de la Codificación Clínica, versión oficial vigente para procedimientos (CIE-9-MC, capítulo de procedimientos). Abril 2022
- 12.- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. Organización Panamericana de la Salud. Vol 1. 2008.
- 13.- Quintairos RA, Brito LGO, Farah D, Ribeiro HSAA, Ribeiro PAAG. Conservative versus Radical Surgery for Women with Deep Infiltrating Endometriosis: Systematic Review and Meta-analysis of Bowel Function. J Minim Invasive Gynecol. 2022 Nov;29(11):1231-1240.
- 14.- Kondo W, Kondo MTZ, Trippia CH, Ribeiro DMFR. Cirurgia da endometriose pleural, pulmonar e diafragmática. In: Sérgio Podgaec, Eduardo Schor, Paulo Ayroza Ribeiro, editors. Coleção FEBRASGO Endometriose. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020. p.227-44.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

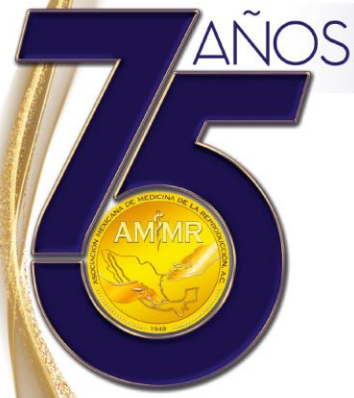
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

15.- Lukac S, Schmid M, Pfister K, Janni W, Schäffler H, Dayan D. Extragenital Endometriosis in the Differential Diagnosis of Non- Gynecological Diseases. Dtsch Arztebl Int. 2022 May 20;119(20):361-367.

16.- Dason ES, Maxim M, Sanders A, Papillon-Smith J, Ng D, Chan C, Sobel M. Guideline No. 437: Diagnosis and Management of Adenomyosis. J Obstet Gynaecol Can. 2023 Jun;45(6):417-429.e1.

17.- Trippia CH, Zomer MT, Terazaki CR, Martin RL, Ribeiro R, Kondo W. Relevance of Imaging Examinations in the Surgical Planning of Patients with Bowel Endometriosis. Clin Med Insights Reprod Health. 2016 Feb 21;10:1-8

18.- Dueholm M. Uterine adenomyosis and infertility, review of reproductive outcome after in vitro fertilization and surgery. Acta Obstet Gynecol Scand. 2017 Jun;96(6):715-726

19.- Pontis A, D'Alterio MN, Pirarba S, de Angelis C, Tinelli R, Angioni S. Adenomyosis: a systematic review of medical treatment. Gynecol Endocrinol. 2016 Sep;32(9):696-700

20.- Di Spiezio Sardo A, da Cunha Vieira M, Scognamiglio M, Zizolfi B, Nappi C, de Angelis C. The Challenging Intrauterine Contraceptive: In-office Hysteroscopic Approach. J Minim Invasive Gynecol. 2016 May-Jun;23(4):469.

21.- Working group of ESGE, ESHRE, and WES, Keckstein J, Becker CM, Canis M, Feki A, Grimbizis GF, Hummelshoj L, et al. Recommendations for the surgical treatment of endometriosis. Part 2: deep endometriosis. Hum Reprod Open 2020:1e25

22.- Smith, Andres Vigueras, Ramiro Cabrera, Monica Tessmann Zomer, Carlos Henrique Trippia and William Kondo. "Surgical Uterine-Sparing Management of Adenomyosis: Techniques and Review of Literature." (2018).

23.- Khine PP, Raghu P, Morgan T, Jha P. MR of Fallopian Tubes: MR Imaging Clinics. Magn Reson Imaging Clin N Am. 2023 Feb;31(1):29-41

24.- Keckstein J, Saridogan E, Ulrich UA, Sillem M, Oppelt P, Schweppe KW, Krentel H, Janschek E, Exacoustos C, Malzoni M, Mueller M, Roman H, Condous G, Forman A, Jansen FW, Bokor A, Sirmedrea V, Hudelist G. The #Enzian classification: A comprehensive non-invasive and surgical description system for endometriosis. Acta Obstet Gynecol Scand. 2021 Jul;100(7):1165-1175.

25.- McGuinness B, Nezhad F, Ursillo L, Akerman M, Vintzileos W, White M. Fallopian tube endometriosis in women undergoing operative video laparoscopy and its clinical implications. Fertil Steril. 2020 Nov;114(5):1040-1048.

26.- Qi H, Zhang H, Zhang D, Li J, Huang Z, Zhao X, Zhang J. Reassessment of prevalence of tubal endometriosis, and its associated clinicopathologic features and risk factors in premenopausal women received salpingectomy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol X. 2019 Jun 13;4:100074.

27.- Busacca M, Vignali M. Ovarian endometriosis: from pathogenesis to surgical treatment. Curr Opin Obstet Gynecol. 2003 Aug;15(4):321-6.

28.- Donnez J, Nisolle M, Gillet N, Smets M, Bassil S, Casanas-Roux F. Large ovarian endometriomas. Hum Reprod. 1996 Mar;11(3):641-6.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

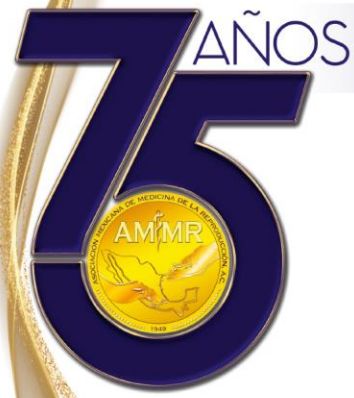
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reoyo
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALOS



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

29.- Sutton CJ, Ewen SP, Jacobs SA, Whitelaw NL. Laser laparoscopic surgery in the treatment of ovarian endometriomas. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 1997 May;4(3):319-23.

30.- Loh FH, Tan AT, Kumar J, Ng SC. Ovarian response after laparoscopic ovarian cystectomy for endometriotic cysts in 132 monitored cycles. *Fertil Steril.* 1999 Aug;72(2):316-21.

31.- Chapron C, Vercellini P, Barakat H, Vieira M, Dubuisson JB. Management of ovarian endometriomas. *Hum Reprod Update.* 2002 Nov-Dec;8(6):591-7.

32.- Reich H, McGlynn F. Treatment of ovarian endometriomas using laparoscopic surgical techniques. *J Reprod Med.* 1986 Jul;31(7):577-84.

33.- Canis M, Mage G, Wattiez A, Chapron C, Pouly JL, Bassil S. Second-look laparoscopy after laparoscopic cystectomy of large ovarian endometriomas. *Fertil Steril.* 1992 Sep;58(3):617-9.

34.- Canis M, Pouly JL, Tamburro S, Mage G, Wattiez A, Bruhat MA. Ovarian response during IVF-embryo transfer cycles after laparoscopic ovarian cystectomy for endometriotic cysts of >3 cm in diameter. *Hum Reprod.* 2001 Dec;16(12):2583-6.

35.- Brosens IA, Van Ballaer P, Puttemans P, Deprest J. Reconstruction of the ovary containing large endometriomas by an extraovarian endosurgical technique. *Fertil Steril.* 1996 Oct;66(4):517-21.

36.- Hart RJ, Hickey M, Maouris P, Buckett W. Excisional surgery versus ablative surgery for ovarian endometriomata. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008 Apr 16;(2):CD004992

37.- Hughesdon PE. The structure of endometrial cysts of the ovary. *J Obstet Gynaecol Br Emp.* 1957 Aug;64(4):481-7

38.- Kondo W, Bourdel N, Jardon K, Tamburro S, Cavoli D, Matsuzaki S, Botchorishvili R, Rabischong B, Pouly JL, Mage G, Canis M. Comparison between standard and reverse laparoscopic techniques for rectovaginal endometriosis. *Surg Endosc* 2011;25:2711-7.

39.- Kondo W, Bourdel N, Zomer MT, Slim K, Botchorischvili R, Rabischong B, Mage G, Canis M. Surgery for deep infiltrating endometriosis: technique and rationale. *Front Biosci (Elite Ed).* 2013 Jan 1;5(1):316-32.

40.- Vignali M, Bianchi S, Candiani M, Spadaccini G, Oggioni G, Busacca M. Surgical treatment of deep endometriosis and risk of recurrence. *J Minim Invasive Gynecol.* 2005 Nov-Dec;12(6):508-13.

41.- De Cicco Nardone C, Terranova C, Plotti F, Ricciardi R, Capriglione S, Luvero D, Caserta D, Moscarini M, Benedetti Panici P, Angioli R. The role of ovarian fossa evaluation in patients with ovarian endometriosis. *Arch Gynecol Obstet.* 2015 Oct;292(4):869-73.

42.- Yela DA, Quagliato IP, Benetti-Pinto CL. Quality of Life in Women with Deep Endometriosis: A Cross-Sectional Study. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020 Feb;42(2):90-95.

43.- Kennedy S, Bergqvist A, Chapron C, D'Hooghe T, Dunselman G, Greb R, et al. ESHRE guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod* 2005;20:2698–704.

44.- Stratton P, Winkel CA, Sinai N, Merino MJ, Zimmer C, Nieman LK. Location, color, size, depth, and volume may predict endometriosis in lesions resected at surgery. *Fertil Steril.* 2002 Oct;78(4):743-9.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

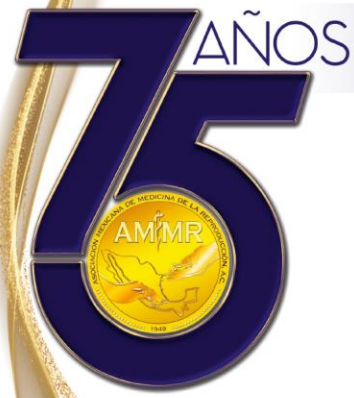
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyeró
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

45.- Merlot B, Ploteau S, Abergel A, Rubob C, Hocke C, Canis M, Fritel X, Roman H, Collinet P. Endométriose extra-génitale : atteinte pariétales, thoraciques, diaphragmatiques et nerveuses. RPC Endométriose CNGOF-HAS [Extragenital endometriosis: Parietal, thoracic, diaphragmatic and nervous lesions. CNGOF-HAS Endometriosis Guidelines]. Gynecol Obstet Fertil Senol. 2018 Mar;46(3):319-325. French.

46.- Delannoy M, Acharian V. Endométriose pariétale sur cicatrice de césarienne [Parietal endometriosis on caesarean section scar]. Rev Prat. 2019 Apr;69(4):429-431.

47.- Andres MP, Arcoverde FVL, Souza CCC, Fernandes LFC, Abrão MS, Kho RM. Extrapelvic Endometriosis: A Systematic Review. J Minim Invasive Gynecol. 2020 Feb;27(2):373-389.

48.- Centini G, Afors K, Alves J, Argay IM, Koninckx PR, Lazzeri L, Monti G, Zupi E, Wattiez A. Effect of Anterior Compartment Endometriosis Excision on Infertility. JSL. 2018 Oct-Dec;22(4):e2018.00067. doi: 10.4293/JSL.2018.00067.

49.- Crispi CP, de Souza CA, Oliveira MA, Dibi RP, Cardeman L, Sato H, Schor E. Endometriosis of the round ligament of the uterus. J Minim Invasive Gynecol. 2012 Jan-Feb;19(1):46-51. doi: 10.1016/j.jmig.2011.09.006. Epub 2011 Nov 16.

50.- Michele Mongelli, Cormio G, Giudice G, Legge F, Resta L, Lambo M, Leone L, Marinaccio M, Loizzi V, Arezzo F, Cicinelli E, Cataldo V. Whose surgery is this? Endometriosis of the round ligament. Acta Biomed. 2022 Jan 19;92(S1):e2021375.

51.- Koninckx PR, Ussia A, Adamyan L, Wattiez A, Donnez J. Deep endometriosis: definition, diagnosis, and treatment. Fertil Steril. 2012 Sep;98(3):564-71.

52.- Berlanda N, Vercellini P, Carmignani L, Aimi G, Amicarelli F, Fedele L. Ureteral and vesical endometriosis. Two different clinical entities sharing the same pathogenesis. Obstet Gynecol Surv. 2009 Dec;64(12):830-42.

53.- Tobias-Machado M, Di Giuseppe R, Barbosa CP, Borrelli M, Wroclawski ER. Endometriose vesical: aspectos diagnósticos e terapêuticos [Vesical endometriosis: diagnosis and therapeutic aspects]. Rev Assoc Med Bras (1992). 2001 Jan-Mar;47(1):37-40. French.

54.- Sánchez Merino JM, Guillán Maquieira C, García Alonso J. Tratamiento de la endometriosis vesical. Revisión de la literatura española [The treatment of bladder endometriosis. Spanish literature review]. Arch Esp Urol. 2005 Apr;58(3):189-94. Spanish.

55.- Leone Roberti Maggiore U, Ferrero S, Candiani M, Somigliana E, Viganò P, Vercellini P. Bladder Endometriosis: A Systematic Review of Pathogenesis, Diagnosis, Treatment, Impact on Fertility, and Risk of Malignant Transformation. Eur Urol. 2017 May;71(5):790-807.

56.- Ashton-Miller JA, DeLancey JO. Functional anatomy of the female pelvic floor. Ann N Y Acad Sci. 2007 Apr;1101:266-96. doi: 10.1196/annals.1389.034. Epub 2007 Apr 7.

57.- Shook TE, Nyberg LM. Endometriosis of the urinary tract. Urology. 1988 Jan;31(1):1-6. doi: 10.1016/0090-4295(88)90560-2.

58.- Rodríguez Collar, Tomás Lázaro. Diagnóstico y tratamiento de la endometriosis vesical. Rev Cub Med Mil. 2011, vol.40, n.1, pp.48-55.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

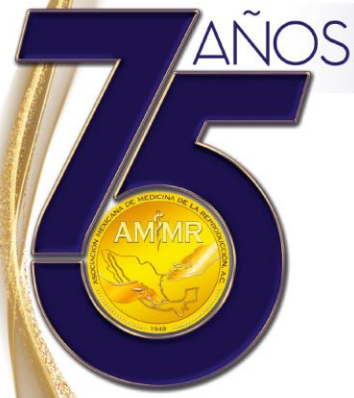
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALERS



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

59.- Vercellini P, Meschia M, De Giorgi O, Panazza S, Cortesi I, Crosignani PG. Bladder detrusor endometriosis: clinical and pathogenetic implications. J Urol. 1996 Jan;155(1):84-6.

60.- Nezhat CH, Malik S, Osias J, Nezhat F, Nezhat C. Laparoscopic management of 15 patients with infiltrating endometriosis of the bladder and a case of primary intravesical endometrioid adenocarcinoma. Fertil Steril. 2002 Oct;78(4):872-5.

61.- Chapron C, Dubuisson JB, Jacob S, Fauconnier A, Da Costa Vieira M. Coeliochirurgie et endométriose vésicale [Laparoscopy and bladder endometriosis]. Gynecol Obstet Fertil. 2000 Mar;28(3):232-7. French

62.- Pérez-Etchepare E, Varlet F, López M. Reimplante ureteral extravésical laparoscópico según técnica de Lich-Gregoir. Estudio prospectivo a medio plazo [Laparoscopic extravésical ureteral reimplantation following Lich-Gregoire technique. Medium-term prospective study]. Cir Pediatr. 2014 Apr 15;27(2):74-77.

63.- Castillo Octavio, et al. Reparación de lesiones ureterales distales con el Flap de Boari laparoscópico: experiencia en 13 casos. Rev Chil Cir. 2008, vol.60, n.3, pp.226-230.

64.- Chapron C, Chopin N, Borghese B, Foulot H, Dousset B, Vacher-Lavenu MC, Vieira M, Hasan W, Bricou A. Deeply infiltrating endometriosis: pathogenetic implications of the anatomical distribution. Hum Reprod. 2006 Jul;21(7):1839-45.

65.- Reid S, Lu C, Casikar I, Reid G, Abbott J, Cario G, Chou D, Kowalski D, Cooper M, Condous G. Prediction of pouch of Douglas obliteration in women with suspected endometriosis using a new real-time dynamic transvaginal ultrasound technique: the sliding sign. Ultrasound Obstet Gynecol. 2013 Jun;41(6):685-91

66.- Azais H, Collinet P, Delmas V, Rubod C. Rapport anatomique du ligament utérosacré et du nerf hypogastrique pour la chirurgie des lésions d'endométriose profonde [Uterosacral ligament and hypogastric nerve anatomical relationship. Application to deep endometriotic nodules surgery]. Gynecol Obstet Fertil. 2013 Mar;41(3):179-83.

67.- Chapron C, Fauconnier A, Vieira M, Barakat H, Dousset B, Pansini V, Vacher-Lavenu MC, Dubuisson JB. Anatomical distribution of deeply infiltrating endometriosis: surgical implications and proposition for a classification.

68.- Kondo W, Branco AW, Trippia CH, Ribeiro R, Zomer MT. Retrocervical deep infiltrating endometriotic lesions larger than thirty millimeters are associated with an increased rate of ureteral involvement. J Minim Invasive Gynecol. 2013 Jan-Feb;20(1):100-3.

69.- Cabrera R, Tessmann Zomer M, Larrain D, Bourdel N, Canis M, Kondo W. Laparoscopic Reverse Technique for Posterior Rectovaginal Deep Endometriosis Nodule Step by Step. J Minim Invasive Gynecol. 2019 Jul 25. pii: S1553-4650(19)30322-X. doi: 10.1016/j.jmig.2019.07.018.

70.- Signorile PG, Campioni M, Vincenzi B, D'Avino A, Baldi A. Rectovaginal septum endometriosis: an immunohistochemical analysis of 62 cases. In Vivo. 2009 May-Jun;23(3):459-64.

71.- Ferrero S, Scala C, Biscaldi E, Racca A, Leone Roberti Maggiore U, Barra F. Fertility in patients with untreated rectosigmoid endometriosis. Reprod Biomed Online. 2021 Apr;42(4):757-767.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

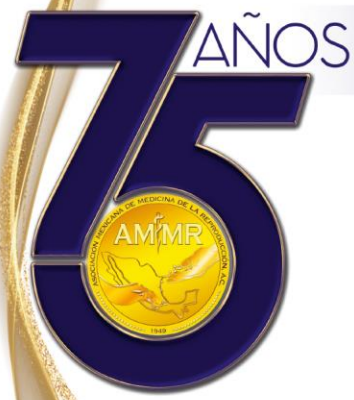
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

72.- Roman H, Bubenheim M, Huet E, Bridoux V, Zacharopoulou C, Daraï E, Collinet P, Tuech JJ. Conservative surgery versus colorectal resection in deep endometriosis infiltrating the rectum: a randomized trial. *Hum Reprod.* 2018 Jan 1;33(1):47-57

73.- Donnez O, Roman H. Choosing the right surgical technique for deep endometriosis: shaving, disc excision, or bowel resection? *Fertil Steril.* 2017 Dec;108(6):931-942

74.- Ota Y, Andou M, Ota I. Laparoscopic surgery with urinary tract reconstruction and bowel endometriosis resection for deep infiltrating endometriosis. *Asian J Endosc Surg.* 2018 Feb;11(1):7-14

75.- Fröber R. Surgical anatomy of the ureter. *BJU Int.* 2007 Oct;100(4):949-65.

76.- Pateman K, Mavrelou D, Hoo WL, Holland T, Naftalin J, Jurkovic D. Visualization of ureters on standard gynecological transvaginal scan: a feasibility study. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2013 Jun;41(6):696-701.

77.- Knabben L, Imboden S, Fellmann B, Nirgianakis K, Kuhn A, Mueller MD. Urinary tract endometriosis in patients with deep infiltrating endometriosis: prevalence, symptoms, management, and proposal for a new clinical classification. *Fertil Steril.* 2015 Jan;103(1):147-52.

78.- Yohannes P. Ureteral endometriosis. *J Urol.* 2003 Jul;170(1):20-5

79.- Cavaco-Gomes J, Martinho M, Gilabert-Aguilar J, Gilabert-Estéles J. Laparoscopic management of ureteral endometriosis: A systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017 Mar;210:94-101

80.- Ponticelli C, Graziani G, Montanari E. Ureteral endometriosis: a rare and underdiagnosed cause of kidney dysfunction. *Nephron Clin Pract.* 2010;114(2):c89-93.

81.- Tumay V, Ozturk E, Ozturk H, Yilmazlar T. Appendiceal endometriosis mimicking acute appendicitis. *Acta Chir Belg.* 2006 Nov-Dec;106(6):712-3.

82.- Klingbeil KD, Azab B, Moller MG. Low-grade appendiceal mucinous neoplasm and endometriosis of the appendix. *World J Surg Oncol.* 2017 Dec 19;15(1):226. doi: 10.1186/s12957-017-1294-1.

83.- Gon, S., Barui, G.N., Majumdar, B. et al. Endometriosis of the appendix: A diagnostic dilemma. *Indian J Surg* 72 (Suppl 1), 315–317 (2010).

84.- Laskou S, Papavramidis TS, Cheva A, Michalopoulos N, Koulouris C, Kesisoglou I, Papavramidis S. Acute appendicitis caused by endometriosis: a case report. *J Med Case Rep.* 2011 Apr 11;5:144.

85.- Sooklal S, Ahmad A. Endometriosis of the Appendix. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2021 Sep;19(9):e89.

86.- Gustofson RL, Kim N, Liu S, Stratton P. Endometriosis and the appendix: a case series and comprehensive review of the literature. *Fertil Steril.* 2006 Aug;86(2):298-303.

87.- Abrao MS, Myung LHJ, Averbach M, Kho RM. Neuroendocrine Tumor or Endometriosis of the Appendix: Which Is Which? *J Minim Invasive Gynecol.* 2020 Jan;27(1):15-16.

88.- Allahqoli L, Mazidimoradi A, Momenimovahed Z, Günther V, Ackermann J, Salehiniya H, Alkatout I. Appendiceal Endometriosis: A Comprehensive Review of the Literature. *Diagnostics (Basel).* 2023 May 23;13(11):1827.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

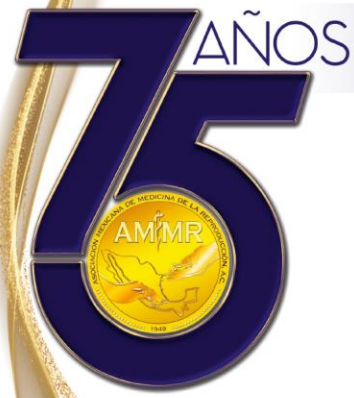
Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Rejero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES



Cirugía Laparoscópica Compleja de Endometriosis Profunda

89.- Santos-Manzur A, Valdez-Bocanegra DR, Ornelas-Flores MC, Pineda-Díaz J, Stoopen-Margain E. Ileal obstruction caused by transmural endometriosis in a patient with simultaneous C. difficile colitis and Influenza AH1N1. Case report. Int J Surg Case Rep. 2020;76:522-525.

90.- Joseph J, Sahn SA. Thoracic endometriosis syndrome: new observations from an analysis of 110 cases. Am J Med. 1996 Feb;100(2):164-70.

91.- Bobbio A, Canny E, Mansuet Lupo A, Lococo F, Legras A, Magdeleinat P, Regnard JF, Gompel A, Damotte D, Alifano M. Thoracic Endometriosis Syndrome Other Than Pneumothorax: Clinical and Pathological Findings. Ann Thorac Surg. 2017 Dec;104(6):1865-1871.

92.- Nezhat C, Seidman DS, Nezhat F, Nezhat C. Laparoscopic surgical management of diaphragmatic endometriosis. Fertil Steril. 1998 Jun;69(6):1048-55.

93.- Vigueras Smith A, Cabrera R, Kondo W, Ferreira H. Diaphragmatic endometriosis minimally invasive treatment: a feasible and effective approach. J Obstet Gynaecol. 2021 Feb;41(2):176-186.

94.- Kondo W, Zomer MT. Video recording the laparoscopic surgery for the treatment of endometriosis should be systematic! Gynecol Obstet (Sunnyvale). 2014;4:220. doi:/10.4172/2161-0932.1000220.

MESA DIRECTIVA 2023-2024

Dr. Rubén Tlapanco Vargas
PRESIDENTE

Dra. Rosa Martha Luna Rojas
VICEPRESIDENTE

Dr. Sergio Villalobos Acosta
SECRETARIO

Dra. Yanet Huerta Reyero
PROSECRETARIO

Dr. Jorge Alejandro Michel Vergara
TESORERO

Dra. María Elizabeth Fraustro Ávila
PROTESORERO

Dra. Alba Myriam García Rodríguez
Dr. Alejandro Sánchez Aranda
Dr. Gerardo Vela Antillón
Dra. Mónica Y. Olavarría Guadarrama
M. en C. Pedro Cuapio Padilla
VOCALES