



Instituto Guatemalteco
de Seguridad Social

Endometriosis

(Actualización 2022)

Elaborado por

Médicos Especialistas en Ginecología y Obstetricia

Guías de Práctica Clínica Basadas en Evidencia

No. 57



Instituto Guatemalteco
de Seguridad Social

**Guía de práctica clínica
basada en evidencia
(GPC-BE) No. 57**

“Endometriosis (Actualización 2022)”

**Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
Subgerencia de Prestaciones en Salud
Comisión de guías de práctica clínica
basadas en evidencia**

Este documento debe citarse como:

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)
Subgerencia de prestaciones en salud
Comisión de guías de práctica clínica basadas en
evidencia (GPC-BE)
GPC-BE No. 57 “Endometriosis (Actualización 2022)”
Edición 2022; págs. 76
IGSS, Guatemala.

Elaboración revisada por:

Subgerencia de Prestaciones en Salud-IGSS
Oficio No. 6973 del 16 de mayo de 2022

Revisión, diseño y diagramación:

Comisión de guías de práctica clínica basadas en evidencia;
Subgerencia de Prestaciones en Salud.

ISBN: 978-9929-795-23-5

Derechos reservados-IGSS-2022

Se autoriza la reproducción parcial o total de este documento por cualquier medio, siempre que su propósito sea para fines docentes y sin finalidad de lucro a todas las instituciones del sector salud, públicas o privadas.



Instituto Guatemalteco
de Seguridad Social

M.Sc. Licenciado Edson Javier Rivera Méndez
Gerente

Doctor Arturo Ernesto García Aquino
Subgerente de Prestaciones en Salud

Grupo de Desarrollo

Dr. Pablo Mariano Lobos Carrillo

Médico especialista A, Ginecología y Obstetricia
Hospital de Ginecología y Obstetricia
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Dra. Hanny María René Alvarado Méndez

Médico Residente IV, Ginecología y Obstetricia 2021
Hospital de Ginecología y Obstetricia
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Dra. Joselyn Marisol Aguilar Silva

Médico Residente III, Ginecología y Obstetricia
Hospital de Ginecología y Obstetricia
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Dr. Renato José Bocaletti García

Médico Residente II, Ginecología y Obstetricia
Hospital de Ginecología y Obstetricia
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Dr. Ismar Renato Hidalgo Bollat

Médico Residente I, Ginecología y Obstetricia
Hospital de Ginecología y Obstetricia
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Comisión de guías de práctica clínica basadas en evidencia

Msc. María Eugenia Cabrera Escobar
Subgerencia de Prestaciones en Salud

Dr. Edgar Campos Reyes
Subgerencia de Prestaciones en Salud

Dra. Erika Breshette López Castañeda
Subgerencia de Prestaciones en Salud

Declaración de conflicto de interés

Se declara que ninguno de los participantes en el desarrollo de esta Guía tiene intereses particulares, es decir: económicos, políticos, filosóficos o religiosos que influyan en los conceptos vertidos en la misma.

Prólogo

¿En qué consiste la medicina basada en evidencia?

Podría resumirse, como la integración de la experiencia clínica individual de los profesionales de la salud con la mejor evidencia proveniente de la investigación científica, una vez asegurada la revisión crítica y exhaustiva de esta. Sin la experiencia clínica individual, la práctica clínica rápidamente se convertiría en una tiranía, pero sin la investigación científica quedaría inmediatamente caduca. En esencia, pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, y su objetivo consiste en contar con la mejor información científica disponible **–la evidencia–**, para aplicarla a la práctica clínica.

El nivel de evidencia clínica es un sistema jerarquizado que valora la fortaleza o solidez de la evidencia asociada con resultados obtenidos de una intervención en salud y se aplica a las pruebas o estudios de investigación. (Tabla 1)

Tabla 1. Niveles de evidencia*

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Fuente
A	1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios.
	1b	Ensayo clínico aleatorio individual.
	1c	Eficacia demostrada por los estudios de práctica clínica y no por la experimentación. (All or none**)
B	2a	Revisión sistemática de estudios de cohortes.
	2b	Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad.
	2c	Investigación de resultados en salud, estudios ecológicos.
	3a	Revisión sistémica de estudios caso-control, con homogeneidad.
	3b	Estudios de caso control individuales.
C	4	Series de casos, estudios de cohortes y caso-control de baja calidad.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

* Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford.

****All or none (Todos o ninguno):** Se cumple cuando todos los pacientes mueren antes de que el medicamento esté disponible, pero algunos ahora sobreviven; o cuando algunos pacientes mueren antes de que el medicamento esté disponible, pero ahora ninguno muere con el medicamento.

Fuente: Adaptado de Mella Sousa, M., Zamora Navas, P., Mella Laborde, M., Ballester Alfaro, J., & UcedaCarrascosa, P. (2012). Niveles de evidencia clínica y grados de recomendación. Revista de la sociedad Andaluz de traumatología y ortopedia, 20(1/2), 59- 72. Obtenido de https://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella_Niveles.pdf

Los grados de recomendación son criterios que surgen de la experiencia de expertos en conjunto con **el nivel de evidencia**; y determinan la calidad de una

intervención y el beneficio neto en las condiciones locales. (Tabla 2)

Tabla 2. Significado de los grados de recomendación

Grado de recomendación	Significado
A	Extremadamente recomendable.
B	Recomendable favorable.
C	Recomendación favorable, pero no concluyente.
D	Corresponde a consenso de expertos, sin evidencia adecuada de investigación.
√	Indica un consejo de buena práctica clínica sobre el cual el grupo de desarrollo acuerda.

Fuente: Adaptado de Mella Sousa, M., Zamora Navas, P., Mella Laborde, M., Ballester Alfaro, J., & UcedaCarrascosa, P. (2012). Niveles de evidencia clínica y grados de recomendación. Revista de la sociedad Andaluza de traumatología y ortopedia, 20(1/2), 59- 72. Obtenido de https://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella_Niveles.pdf

Las **guías de práctica clínica basadas en evidencia**, son los documentos en los cuales se plasman las evidencias para ponerlas al alcance de todos los usuarios (médicos, paramédicos, pacientes, etc.).

1a

En ellas, el lector encontrará al margen izquierdo de los contenidos, el **nivel de evidencia 1a** (en números y letras minúsculas, con base en la tabla del Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford) de los resultados de los estudios los cuales sustentan el **grado de recomendación de buena práctica clínica**, que se anota en el lado derecho del texto **A** (siempre en letras mayúsculas con base en la misma tabla del Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford) sobre los aspectos evaluados.

A

Las guías desarrollan cada temática seleccionada, con el contenido de las mejores evidencias documentadas luego de revisiones sistemáticas exhaustivas en lo que concierne a estudios sanitarios, de diagnósticos y terapéuticas farmacológicas y otras.

Las guías de práctica clínica no pretenden describir un protocolo de atención donde todos los puntos deban estar incorporados sino mostrar un ideal para referencia y flexibilidad, establecido de acuerdo con la mejor evidencia existente.

Las guías de práctica clínica basada en evidencia que se revisaron para la elaboración de esta guía, fueron analizadas mediante el instrumento AGREE (por sus siglas en inglés Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation for Europe), el cual evalúa tanto la calidad de la información aportada en el documento como la propiedad de algunos aspectos de las recomendaciones, lo que permite ofrecer una valoración de los criterios de validez aceptados en lo que hoy es conocido como **“los elementos esenciales de las buenas guías”**, incluyendo credibilidad, aplicabilidad clínica, flexibilidad clínica, claridad, multidisciplinariedad del proceso, actualización programada y documentación.

En el IGSS, el programa de elaboración de guías de práctica clínica es creado con el propósito de ser una herramienta de ayuda en el momento de tomar decisiones clínicas. En una guía de práctica clínica (GPC) no existen respuestas para todas las cuestiones que se plantean en la práctica diaria. La

decisión final acerca de un particular procedimiento clínico, diagnóstico o de tratamiento dependerá de cada paciente en concreto y de las circunstancias y valores que estén en juego. **De ahí, la importancia del propio juicio clínico.**

Sin embargo, este programa también pretende disminuir la variabilidad de la práctica clínica y ofrecer, tanto a los profesionales de los equipos de atención primaria, como a los del nivel especializado, un referente en su práctica clínica con el cual poder compararse.

Para el desarrollo de cada tema se ha contado con el esfuerzo de los profesionales –especialistas y médicos residentes– que a diario realizan una labor tesonera en las diversas unidades de atención médica de esta institución, bajo la coordinación de la **Comisión de guías de práctica clínica** que pertenece a los proyectos educativos de la **Subgerencia de Prestaciones en Salud**, con el invaluable apoyo de las autoridades del Instituto.

La inversión de tiempo y recursos es considerable, pues involucra muchas horas de investigación y de trabajo, con el fin de plasmar con sencillez y claridad los diversos conceptos, evidencias y recomendaciones que se dejan disponibles en cada uno de los ejemplares editados.

Este esfuerzo demuestra la filosofía de servicio de esta institución, que se fortalece al poner al alcance de los lectores un producto elaborado con esmero y alta calidad científica, aplicable, práctica y de fácil revisión.

El IGSS tiene el alto privilegio de poner al alcance de sus profesionales, personal paramédico y de todos los servicios de apoyo, esta Guía con el propósito de colaborar en los procesos de atención a nuestros pacientes, en la formación académica de nuevas generaciones y de contribuir a la investigación científica y docente que se desarrolla en el diario vivir de esta noble institución.

*Comisión de guías de práctica clínica, IGSS,
Guatemala, 2022*

Abreviaturas

ASM	Sociedad Americana de Fertilidad
AINEs	Antiinflamatorios no esteroideos
COX-2	Ciclooxigenasa
DIU	Dispositivo Intrauterino
EIP	Enfermedad Inflamatoria Pélvica
EFI	Endometriosis Fertility Index
FDA	Food Drug Administration
GnRH	Hormona liberadora de Gonadotropina
IM	Intramuscular
ISUOG	International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology
LUNA	Laparoscopic Uterine Neural Ablation
VO	Vía oral
WHO	World Health Organization / Organización Mundial de la Salud (OMS)

Índice

1. Introducción	1
2. Objetivos	3
3. Metodología	5
4. Contenido	9
5. Anexos	37
6. Glosario	45
7. Referencias bibliográficas	49

Guía de práctica clínica basada en evidencia sobre “Endometriosis (Actualización 2022)”

1. Introducción

La endometriosis, es definida como una enfermedad inflamatoria benigna, hormonodependiente (estrogénica), que se caracteriza por la presencia de glándulas y estroma endometrial ectópico, que se acompaña frecuentemente de adherencias entre tejidos.

Es una patología frecuente, que afecta principalmente a mujeres en edad reproductiva. El síntoma predominante es la dismenorrea primaria por lo que el diagnóstico es complejo ante la diversidad de entidades clínicas que se manifiestan de forma similar.

Se estima que afecta entre 6-10% de las mujeres en edad reproductiva, entre 50-60% de las mujeres y adolescentes con dolor pélvico y hasta 50% de las mujeres que sufren de infertilidad. La prevalencia es de un 2 a un 50 %, en asintomáticas. (Giudice, 2010).

La endometriosis representa uno de los trastornos en ginecología, de manejo más complejo en la actualidad, por la asociación con dolor pélvico insidioso e infertilidad, síntomas que se vuelven progresivos.

Los síntomas de endometriosis como dismenorrea, dispareunia y disquecia representan la tríada clásica que hace sospechar este diagnóstico. La asociación entre extensión y síntomas de esta patología y su efecto sobre la fertilidad siguen sin determinarse.

(Kodaman, 2015)

Las bases moleculares que respaldan fisiopatología de la enfermedad han permitido mejor abordaje ya que se ha permitido el desarrollo de nuevos y mejores medicamentos contra la enfermedad. Su diagnóstico definitivo es quirúrgico-histológico; el cuadro clínico, completado con los estudios de imagen permite un diagnóstico fiable y suficiente para iniciar el tratamiento. (Duron & Bolaños, 2018)

El manejo médico es variado y aunque no es definitivo, brinda alivio sintomático a la mayoría de las pacientes con pocos o mínimos efectos secundarios. La laparoscopia adicional a su utilidad diagnóstica es curativa en muchos casos y aporta beneficios en el manejo de la infertilidad, es por ello que se realiza una recopilación de información actual para el beneficio de nuestras pacientes diagnosticadas con esta patología.

2. Objetivos

General

Establecer los conceptos básicos relacionados a endometriosis y su entorno.

Específicos

- Describir los conceptos básicos de endometriosis.
- Determinar el diagnóstico clínico y confirmatorio de endometriosis.
- Exponer los estudios paraclínicos utilizados para el diagnóstico de endometriosis.
- Explicar las comorbilidades asociadas a endometriosis.
- Describir la clasificación de endometriosis.
- Describir la terapéutica más adecuada, utilizada en endometriosis.

3. Metodología

Definición de preguntas

- ¿Cuál es la definición de endometriosis?
- ¿Cuáles son los datos epidemiológicos de endometriosis?
- ¿Cuál es la historia natural de endometriosis?
- ¿Cuál es el diagnóstico clínico de endometriosis?
- ¿Cuál es el diagnóstico confirmatorio de endometriosis?
- ¿Cuáles son los exámenes de laboratorio que deben realizarse en pacientes con endometriosis?
- ¿Cuáles son los estudios de imágenes que deben realizarse en pacientes con endometriosis?
- ¿Cuáles son las comorbilidades de los pacientes diagnosticados con endometriosis?
- ¿Cuál es la clasificación de los pacientes diagnosticados con endometriosis?
- ¿Cuál es la terapéutica más adecuada utilizada en endometriosis?

Criterios de inclusión de los estudios: se incluyeron artículos de revistas, revisiones sistemáticas y de caso, guías de manejo americanas y europeas en inglés y español; con disponibilidad vía electrónica con fechas de las publicaciones desde 2015 a 2021.

Criterios de exclusión de los estudios: estudios de idiomas diferentes al inglés y español, incompletos, con datos no aplicables a nuestro medio, sin fundamento científico y sin niveles adecuados de evidencia.

Estrategia de búsqueda: consultas en materiales electrónicos: Google académico, Guías de Práctica Clínica y revistas médico-científicas.

Población diana: mujeres en edad reproductiva, beneficiarias y derechohabientes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), que asisten a control ginecológico en los centros de atención médica del IGSS.

Usuarios de la guía: personal médico especializado en ginecología, médicos residentes de la Maestría de Gineco-Obstetricia y de otras especialidades, médicos de las Unidades de ultrasonido, médicos generales, personal paramédico y de salud que presta sus servicios en el IGSS, así como en otras instituciones que ofrecen atención médica.

Implicaciones para la práctica: realizar una detección oportuna de las pacientes con endometriosis, así como seleccionar adecuadamente a las pacientes que se beneficiarían de un cambio en el estilo de vida, o los distintos tratamientos médicos disponibles, según sus factores de riesgo metabólicos para reducir a largo plazo el desarrollo de otras comorbilidades y afectaciones en la reproducción.

Limitaciones en la revisión de la literatura: a través de la revisión de la literatura sobre endometriosis se detectaron limitaciones en cuanto a la unificación de criterios diagnósticos y ausencia de estudios y estadísticas significativas para determinar la incidencia de dicha enfermedad en la población guatemalteca.

**Fecha de la elaboración, revisión
y año de publicación de esta guía**

Elaboración durante año 2021

Revisión noviembre-diciembre 2021

Publicación año 2022

4. Contenido

Definición

La endometriosis se considera un desorden ginecológico crónico que se manifiesta principalmente como dolor crónico e infertilidad y es definida como la presencia de glándulas endometriales y estroma (tejido endometrial) fuera de la cavidad endometrial y de la musculatura uterina a partir de la menstruación retrógrada y que se presentan clínicamente como lesiones microscópicas, sutiles, típicas, quistes ováricos o endometriosis profunda. (Katz VL, 2007), (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010), (Bensari, y otros, 2018)

Las lesiones se encuentran típicamente en la pelvis, aunque pueden encontrarse en sitios distantes como el intestino, el diafragma y la cavidad pleural. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

Los elementos clave que participan en el desarrollo de la endometriosis son la excesiva producción local de prostaglandinas por un aumento de la actividad de la ciclooxigenasa-2 (COX-2) y la excesiva producción de estrógeno local por el aumento de la actividad de la aromatasa. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

Datos epidemiológicos

Endometriosis es una condición que ocurre en el 6-10% de las mujeres en edad reproductiva, con una prevalencia del 38% en mujeres infértiles (con datos que varían desde 20 hasta 50%) y en el 71-87% de

2c

A

las mujeres con dolor pélvico crónico. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010) (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021) (Bensari, y otros, 2018)

La mayor tasa de prevalencia ocurre en mujeres de 25 a 35 años, aunque se ha notificado esta enfermedad en niñas premenárquicas y en 2-5% de las mujeres postmenopáusicas. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

Se ha demostrado una asociación familiar en la que existe un riesgo 7-10 veces mayor cuando las pacientes tienen un familiar de primer grado afectado. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

Los factores asociados con mayor riesgo de endometriosis incluyen:

- Nuliparidad
- Exposición prolongada a estrógenos endógenos (menarquía temprana antes de los 11-13 años o menopausia tardía)
- Ciclos menstruales más cortos (≤ 27 días)
- Sangrado menstrual abundante
- Obstrucción del flujo menstrual (anomalías mullerianas)
- Exposición al Dietilestilbestrol in útero
- Estatura superior a 1.72 metros

2c

B

- Índice de masa corporal más bajo
- Abuso físico o sexual grave en la infancia o adolescencia
- Alto consumo de grasa trans insaturada. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

Los factores asociados con una disminución del riesgo de endometriosis incluyen:

- Nacimientos múltiples
- Intervalos prolongados de lactancia
- Menarquía tardía (después de los 14 años). (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

2c

Historia natural de la enfermedad

Esta patología se produce cuando las células del endometrio ectópicas se implantan, crecen y provocan una respuesta inflamatoria. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021) (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

Se han propuesto diversas teorías que explican el proceso fisiopatogénico por el que se produce la endometriosis. La teoría más aceptada es la unión e implantación de las glándulas y estroma endometrial en el peritoneo a partir de la menstruación retrógrada (Teoría de Samson). Otras teorías incluyen:

B

- Transporte hemat6geno y linf6tico
- C6lulas madre de la m6dula 6sea
- Metaplasia cel6mica
- Inducci3n
- Restos embrionarios. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

En la teor3a de Sampson se menciona que el tejido endometrial es reflujo a trav6s de las trompas de Falopio durante la menstruaci3n causando una implantaci3n en la superficie peritoneal y 6rganos p6lvicos. Esta teor3a indica que existe una menstruaci3n retr3grada a trav6s de las trompas de Falopio, estas c6lulas del endometrio reflujo se encuentran viables en la cavidad peritoneal y, por 6ltimo, el reflujo de c6lulas endometriales causa adherencias al peritoneo con la subsecuente invasi3n, implantaci3n y proliferaci3n. (Monsalvo)

2

En la teor3a de la metaplasia cel6mica se sugiere una metaplasia de la serosa peritoneal secundario a procesos inflamatorios o est3mulos hormonales; esto ocurre porque el peritoneo p6lvico, el epitelio germinal del ovario y los conductos mullerianos tienen un origen en com6n (pared cel6mica). (Monsalvo)

La teor3a de la met6stasis linf6tica y hemat6gena sugiere un mecanismo de diseminaci3n linf6tica en sitios distantes como pleura, ombligo, espacio retroperitoneal, extremidades inferiores, vagina y c6rvix.

A

2

La teoría de la inducción es una ramificación de la teoría de la metaplasia celómica, en la cual las alteraciones bioquímicas e inmunológicas pueden inducir la diferenciación a células endometriales a partir de células no diferenciadas.

En la teoría de los restos embrionarios se propone que en presencia de estímulos específicos se puede activar la diferenciación celular de restos de células de origen mulleriano en células endometriales.

(Monsalvo)

Recientemente se ha propuesto la teoría genética-epigenética que postula que independiente de la célula original, cuando una combinación acumulativa de incidentes celulares o epigenéticos específicos excede un umbral, se produce la patología en cuestión. (Koninckx, y otros, 2021)

2c

El factor predisponente para el desarrollo de las lesiones endometriales incluye la completa interacción entre la expresión aberrante de los genes endometriales y la respuesta hormonal alterada. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

Las lesiones del endometrio conducen a un trastorno inflamatorio crónico en el que se incluyen un mayor número de macrófagos activados y citocinas proinflamatorias (Factor de necrosis tumoral alfa e Interleucinas 1, 6 y 8) en el líquido peritoneal que producen dolor e infertilidad. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

B

El dolor se produce por la producción de prostaglandinas, sobreexpresión del factor de crecimiento nervioso, aumento de la densidad de las fibras nerviosas, proximidad de estas a las lesiones peritoneales, cambios en la inervación del útero.

(American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

La infertilidad se produce por afectación espermática secundaria al estrés oxidativo y las concentraciones más altas de citocinas inflamatorias, lo cual también puede producir anomalías en la función del citoesqueleto de los ovocitos; disminución de la hormona antimulleriana y quistes o adherencias ováricas que resultan en una alteración de la función ciliar.

(American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

Diagnóstico clínico

2c

Clásicamente, las mujeres con endometriosis se presentan durante sus años reproductivos con dolor pélvico crónico de ≥ 6 meses de evolución (incluyendo dismenorrea y dispareunia), infertilidad o masa ovárica.

Los hallazgos clínicos identificados en las pacientes con endometriosis son:

- Dolor: dismenorrea, dolor pélvico crónico (≥ 6 meses) y durante la menstruación, dispareunia
- Síntomas menstruales: hipermenorrea, menorragia, manchas menstruales durante 2-4 días, sangrado a mitad del ciclo, sangrado irregular

B

2c

- Problemas urinarios: disuria, hematuria, variaciones en la frecuencia urinaria, infecciones del tracto urinario y cistitis
- Síntomas digestivos: meteorismo, diarrea, deposiciones disquécicas, hematoquesis, náuseas, malestar estomacal, estreñimiento, síndrome de colon irritable, saciedad temprana
- Comorbilidades ginecológicas: infecciones y baja resistencia a estas, candidiasis, infertilidad, enfermedad inflamatoria pélvica, quistes ováricos, sangrado postcoital
- Comorbilidades: alergias, mareos, migrañas, cefaleas, prolapso de la válvula mitral
- Síntomas de la vida social: incapacidad para llevar a cabo actividades normales, depresión, ansiedad, irritabilidad, síndrome disfórico premenstrual, angustia psicoemocional y alexitimia
- Síntomas musculoesqueléticos: dolor muscular, óseo, articular y en miembros inferiores. (Riazi, y otros, 2015)

La dismenorrea asociada con la endometriosis es un dolor pélvico, sordo o acalambado que generalmente comienza uno o dos días antes de la menstruación, persiste durante esta y puede continuar varios días después. El dolor pélvico es típicamente crónico y se describe como sordo, pulsátil, agudo o ardiente.

B

Las manifestaciones clínicas orientan al tipo de endometriosis:

- Endometriosis peritoneal o profundamente infiltrante: dispareunia.
- Endometriosis vesical: disuria, poliaquiuria y urgencia miccional
- Endometriosis intestinal: diarrea, estreñimiento, disquecia, calambres intestinales.
- Endometriosis de la pared abdominal: masa en la pared abdominal con dolor cíclico y/o sangrado
- Endometriosis torácica: dolor torácico, neumotórax, hemotórax, hemoptisis o dolor escapulario o cervical. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

2c

B

Los datos en el examen físico que sugieren endometriosis incluyen sensibilidad durante el examen vaginal, nódulos en el fórnix posterior, masas anexiales e inmovilidad o colocación lateral del cuello uterino o útero. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

Diagnóstico confirmatorio

El diagnóstico se realiza mediante la evaluación patológica del tejido obtenido durante cirugía y el reconocimiento de este durante el procedimiento, sin embargo, no existe un estándar de oro ya que el reconocimiento de las lesiones sutiles varía con el interés y la experiencia del cirujano y la confirmación

patológica varía según el método de biopsia y la precisión del procesamiento de las pequeñas lesiones. (Koninckx, y otros, 2021)

El diagnóstico no quirúrgico incluye:

- Hallazgo ultrasonográfico de endometrioma ovárico
- Inspección visual del fórnix vaginal posterior y biopsia de lesiones recto-vaginales
- Evaluación cistoscópica y biopsia de lesiones detrusoras
- Hallazgos de examen físico de endometriosis recto vaginal que se confirman con imágenes (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

2c

Los nuevos enfoques en la búsqueda de un diagnóstico poco invasivo de endometriosis involucran el enfoque 'ómicas' (proteómica, metabolómica). (Kiesel & Sourouni, Diagnosis of endometriosis in the 21st century, 2019)

La laparoscopia diagnóstica en la endometriosis es el mejor método diagnóstico, seguido de los marcadores séricos y los estudios por imágenes. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

Los estudios de imágenes, como la ecografía, resonancia magnética y tomografía axial computarizada, son útiles solo en presencia de una masa pélvica o anexial. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

B

Los endometriomas ováricos visualizados con ecografía suelen aparecer como quistes que contienen ecos internos homogéneos y de bajo nivel consistentes con la sangre antigua. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

La ecografía transvaginal es la técnica de imagen de elección para identificar la presencia de endometriosis profundamente infiltrante del recto o tabique recto vaginal. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2010)

Esta herramienta es útil para detectar y monitorear endometriomas ováricos mayores de 10mm de diámetro. La sensibilidad y especificidad en general se reporta entre el 84-86% y la especificidad entre 98-100% respectivamente. La mayor limitación es que la imagen obtenida no se correlaciona por histología del espécimen in situ. (Monsalvo)

Es posible realizar un diagnóstico presuntivo, sin embargo, la presencia o ausencia de respuesta al tratamiento empírico no puede interpretarse como confirmación o la exclusión del diagnóstico. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

La cirugía, que en su mayoría es de tipo laparoscópica, permite el diagnóstico definitivo y el tratamiento. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

El diagnóstico quirúrgico está indicado en los siguientes casos:

- Dolor pélvico persistente que no responde al tratamiento médico

2c

B

- Evaluación de síntomas graves que limitan la función
- Tratamiento de anomalías anatómicas como lesiones vesicales (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

Las lesiones observadas durante la realización de la laparoscopia se pueden clasificar en:

- Lesiones típicas: la apariencia macroscópica de tejido endometrial ectópico probablemente dependa de lo antiguo que sea el proceso. Las células viables que se implantan, su apariencia inicial es como una decoloración o una irregularidad en la superficie del peritoneo. El signo más temprano sería una tinción de hemosiderina en la superficie peritoneal de las lesiones. Estas lesiones regularmente se vuelven hemorrágicas. La presencia de residuos menstruales en el peritoneo son los responsables de las lesiones típicas de la endometriosis que aparentan unas lesiones azulosas. (Monsalvo)

Las áreas de endometriosis peritoneal aparecen como parches elevados en forma de llama, opacidades blanquecinas, decoloraciones amarillo-marrón, manchas translúcidas o islas de forma irregular rojizas o azul rojizo (descritas como quemaduras en polvo). La superficie peritoneal puede estar cicatrizada, arrugada, aparecer con defectos (Síndrome de Allen-Masters) o dar lugar a nódulos o quistes. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

2c

B

Exámenes de laboratorio

Es posible identificar una elevación del antígeno de cáncer sérico 125 (CA-125) por arriba de 35 unidades/mL, aunque el valor diagnóstico primario es indefinido ya que otras patologías producen elevación de este marcador. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

Se ha reportado una sensibilidad del 82% y especificidad del 59%, con valores predictivos positivos de 76% y predictivo negativo de 67%. (Monsalvo)

Estudios por imágenes

El diagnóstico imagenológico se basa en la ecografía ginecológica transvaginal y la resonancia magnética pélvica. (Aznares, y otros, 2019)

Ecografía ginecológica transvaginal. La imagen del endometrioma es casi exclusiva de esta patología (vidrio esmerilado o imagen hipo ecoica con ecos difusos) siempre que se haya descartado la sospecha de malignidad (utilizando el *power doppler* para evaluar la vascularización de la cápsula y las proliferaciones papilares). (Aznares, y otros, 2019)

Tiene una sensibilidad del 93% y especificidad del 96% en el diagnóstico de endometrioma, mientras que la endometriosis superficial o peritoneal no se puede detectar mediante esta técnica diagnóstica. (Kiesel & Souroni, Diagnosis of endometriosis in the 21st century, 2019)

2c

B

2c

Resonancia magnética de pelvis. La resonancia magnética nuclear de pelvis tiene cada vez más preferencia, disponibilidad e interpretación. Esta puede ser útil en la evaluación diagnóstica si la paciente será sometida a cirugía. (Aznares, y otros, 2019)

Se ha reportado una sensibilidad entre 71-90% y especificidad del 82-98%. La imagen en un modo T1 aparece como una masa de alta intensidad homogénea; y en el modo T2 se observa como una señal de baja intensidad con un área focal de alta intensidad. (Monsalvo)

Comorbilidades

1a

Las principales comorbilidades en pacientes con endometriosis se presentan en la edad reproductiva que incluye infertilidad, anemia, dolor pélvico, EIP y masas anexiales. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

A

2c

Las pacientes con endometriosis presentan menor capacidad de implantación y una disminución en la tasa de embarazo. (Aznares, y otros, 2019)

2a

Existen algunas teorías que indican cómo la endometriosis se relaciona con infertilidad, algunas de estas son las siguientes:

- Anatomía pélvica alterada: compromete la salida del óvulo o su captura y transporte por la trompa. (Rechkemmer, 2012)
- Función peritoneal alterada: aumento del líquido peritoneal, aumento de macrófagos activados,

B

prostaglandinas, interleuquina 1, factor de necrosis tumoral y proteasas. (Rechkemmer, 2012)

- Inmunidad celular y humoral alterada: aumento de linfocitos y anticuerpos IgG e IgA en endometrio. (Rechkemmer, 2012)
- Anormalidades ovulatorias y endócrinas: síndrome del folículo luteinizado no roto, defectos de fase lútea, desarrollo folicular alterado, picos prematuros de LH. (Rechkemmer, 2012)
- Implantación comprometida: disminución en la expresión de $\alpha\beta$ integrina durante la ventana de implantación. (Rechkemmer, 2012)
- Calidad ovocitaria y embrionaria: se han descrito anormalidades en la calidad de los ovocitos y embriones en mujeres con endometriosis. (Rechkemmer, 2012)
- Transporte útero-tubarico anormal: se ha sugerido que mujeres con endometriosis muestran una reducción en el transporte fisiológico útero-tubarico (Rechkemmer, 2012)

2a

B

Patología gastrointestinal

Dependiendo del sitio de implantación, la paciente con endometriosis puede padecer diversos síntomas gastrointestinales como: dolor abdominal, constipación, diarrea, náusea y vómito y hasta síndrome de colon irritable. La estimulación de fibras aferentes asociado a la liberación de citoquinas

3b

proinflamatorias son una de las causas de estos síntomas, especialmente el dolor. (Yantiss & Clement, 2001)

Miomatosis uterina

3a

Los miomas, tumores benignos originados de las células musculares lisas del útero, indistintamente de su presentación, no solo comparten síntomas con la endometriosis, sino que también pueden presentarse en la misma paciente. Por ser hormono dependientes, suelen degenerar también después de la menopausia y por el efecto de masa que poseen pueden también cursar con síntomas abdominales, urológicos y causar infertilidad (Fatma & Oguz , 2013)

B

Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP)

1a

Se puede presentar de forma más severa que en las mujeres que no padecen endometriosis, siendo refractaria al tratamiento antibiótico, especialmente después de haber recibido algún tratamiento de fertilidad. (Shai , Oshrit , & Adi , 2014)

A

Anemia ferropénica

Se asocia a endometriosis debido al sangrado de cada foco endometrial durante la menstruación, que en raros casos puede llegar a provocar ascitis hemorrágica. (F. Parazzini, G. Esposito, L. Tozzi, S. Noli, S. Bianchi, 2016)

Aspectos psicológicos

2c

Las pacientes usualmente presentan cuadros como depresión, ansiedad, personalidades con dificultades de adaptación y dinámicas familiares negativos.

B

Estas comorbilidades psicosociales se asocian para el desarrollo de un síndrome de dolor pelviano crónico. (Aznares, y otros, 2019)

Estudios preoperatorios

Se debe realizar un consentimiento informado preoperatorio incluyendo los riesgos y beneficios del procedimiento planificado en comparación con los riesgos y beneficios de las opciones de tratamiento alternativos.

Se debe informar a los pacientes la posibilidad de un buen pronóstico a corto plazo, pero el riesgo de recurrencia de los síntomas aumenta con el tiempo; es fundamental la información en las localizaciones de endometriosis profunda, o en localizaciones vesicales, intestinales u otras menos frecuentes, de todas las complicaciones de interurrencias que pueden ser factores que incrementen la morbilidad, en particular para las mujeres sometidas a cirugía conservadora. (Aznares, y otros, 2019)

Clasificación

Las dos clasificaciones más utilizadas actualmente son el sistema ASRM y el índice EFI. (Aznares, y otros, 2019)

Sistema ASRM

La estadificación es quirúrgica. Proporciona un esquema destinado a evaluar extensión, tipo y tamaño de las lesiones típicas de endometriosis ovárica y peritoneal. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

2c

B

El sistema ASRM no se correlaciona bien con los síntomas de dolor y dispareunia o infertilidad. (Falcone & Lue, 2020)

Estadio 1

Enfermedad mínima se caracteriza por implantes aislados y sin adherencias significativas. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

2c

Estadio 2

Endometriosis leve, consiste en implantes superficiales que tienen menos de 5 cm en total y están dispersos en el peritoneo y los ovarios. No hay adherencias significativas presentes. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

B

Estadio 3

La enfermedad moderada, exhibe múltiples implantes, tanto superficiales como profundamente invasivos. Las adherencias peritubal y periováricas pueden ser evidentes. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

1a

Estadio 4

La enfermedad grave se caracteriza por múltiples implantes superficiales y profundos, incluyendo endometriomas ováricos grandes. Por lo general, hay adherencias opacas y densas. (Schenken, Barbieri, & Eckler, Endometriosis Pathogenesis, clinical features, and diagnosis, 2021)

A

No es necesario realizar una laparoscopia con la finalidad exclusiva de estadificar el pronóstico de fertilidad natural estadificando la endometriosis, ya que el estadio de la endometriosis no ha mostrado efecto sobre la probabilidad de gestación clínica espontánea. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

El índice pronóstico de fertilidad en endometriosis (Endometriosis Fertility Index, EFI)

Está orientado únicamente a la fertilidad, ya que la escala ASRM, se relaciona poco con la probabilidad de gestación.

Las variables usadas son edad, paridad, duración de esterilidad, la puntuación de ASRM y la puntuación a la lateralidad, extensión, y gravedad funcional de las lesiones.

El rango es comprendido entre 0 y 10, y se ha observado correlación entre escala de EFI y probabilidad de gestación. Con escalas superiores a 7. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

Con escalas inferiores a 4 se recomienda valorar tratamientos de reproducción asistida. En las puntuaciones intermedias la recomendación dependerá de la edad y reserva ovárica de la paciente. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

En pacientes con endometriosis a quienes por dolor pélvico o duda diagnóstica se les realiza laparoscopia podría realizarse el cálculo EFI para pronosticar fertilidad. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

2c

A

Otro sistema de clasificación utilizado es la TOP (Tube, Ovarian, Peritoneum) propuesto por Fujishita y ENZIAN, pero presentan menos estudios. (Aznares, y otros, 2019)

Tratamientos

El tratamiento de las pacientes con endometriosis se orienta principalmente en el deseo de fertilidad ya que esta es una enfermedad estrógeno dependiente que muestra regresión y mejora con la deprivación hormonal y uso de progestágenos para la deciduización de las lesiones, al utilizar medicamentos anovulatorios, progestágenos o supresores de la actividad ovárica como los GNRH la probabilidad de embarazo posterior es baja. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

2c

A

Pacientes con deseo de fertilidad

Los objetivos del tratamiento de la endometriosis deben ser:

1. Control de la enfermedad, es decir, que se encuentre asintomática y frenar la progresión de la endometriosis.
2. Preservar la fertilidad futura.

El tratamiento de primera línea va a ser el médico. Solo se ofrecerá tratamiento quirúrgico en ciertas circunstancias o cuando fracase el tratamiento médico. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

Médico

2c

Se ha propuesto una amplia variedad de tratamientos como danazol, gestrinona, anticonceptivos hormonales combinados, progestágenos, o los análogos agonistas de la GNRH, inhibidores de la aromatasa, antagonistas de la GNRH, o moduladores selectivos de los receptores progestagénicos. (Falcone & Lue, 2020)

B

Pacientes con dolor, antecedentes conocidos de endometriosis y deseo de fertilidad

1a

Se pueden ofrecer AINES y anticonceptivos orales combinados. El acetato de medroxiprogesterona oral o de depósito es eficaz. Si fracasan hay otras 3 formas de terapia médica: progestinas, agonistas de la GnRH y andrógenos. El acetato de noretindrona oral y el DMPA subcutáneo han sido aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de EE. UU. para el tratamiento del dolor asociado a la endometriosis. (Falcone & Lue, 2020)

A

Las pacientes con deseo de fertilidad a corto plazo pueden no ser candidatas para anticoncepción hormonal de depósito dado el retraso en la reanudación de los ciclos ovulatorios. (Falcone & Lue, 2020)

El uso de progestina intrauterina con el sistema intrauterino levonorgestrel también ha demostrado ser eficaz para reducir el dolor pélvico asociado a la endometriosis. (Falcone & Lue, 2020)

Danazol es un medicamento androgénico que se ha utilizado para el tratamiento del dolor asociado a la endometriosis. Aunque es altamente efectivo, Danazol tiene un perfil de efectos secundarios, que incluye acné, hirsutismo y mialgias, que es más grave que otros medicamentos disponibles. (Falcone & Lue, 2020)

Los agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina son altamente eficaces para reducir los síndromes de dolor asociados con la endometriosis, pero no son superiores a los ACOS combinados. (Falcone & Lue, 2020)

Los agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina pueden tener efectos secundarios significativos, incluyendo sofocos, sequedad vaginal y osteopenia. La recurrencia de los síntomas es común después de suspender el medicamento. (Falcone & Lue, 2020)

1a

A

Farmacológico

Antiinflamatorios no esteroideos (AINES): (cod. 926, 967): Este tipo de medicamentos pueden utilizarse como primera línea de tratamiento en el manejo de dismenorrea y dolor pélvico. (Falcone & Lue, 2020)

Indistintamente del AINEs a utilizar, debe considerarse los efectos secundarios que pueden provocar como: úlcera gástrica y los efectos sobre la fertilidad como es el caso de inhibir la ovulación. (Allen, 2009)

Progestágenos

Por su efecto antiproliferativo producen la decidualización del tejido endometrial seguido por

atrofia. Cochrane indica que los gestágenos son un buen tratamiento para analgesia asociado a la endometriosis cuando se administran en pauta continua. (García Uranga, 2017)

El dienogest (actualmente no codificado por el IGSS) es un derivado de la nortestosterona sin actividad androgénica mineralocorticoide ni glucocorticoide significativa y con actividad antiandrogénica de aproximadamente un tercio de la del acetato de ciproterona. Se une al receptor de la progesterona del útero humano con solo 10% de la afinidad relativa de la progesterona, a pesar de lo cual tiene un intenso efecto progestágeno in vivo. (García Uranga, 2017)

2a

El dienogest reduce la producción endógena de estradiol y suprime sus efectos tróficos, tanto en el endometrio eutópico como en el ectópico. Cuando se administra continuamente produce un ambiente hipoestrogénico e hipergestagénico endocrino, lo cual causa decidualización inicial del tejido endometrial y atrofia de las lesiones endometriósicas.

B

Además, sus efectos inmunológicos y antiangiogénicos contribuye a la acción inhibitoria de la proliferación celular. (García Uranga, 2017)

En cuanto al aspecto clínico, el dienogest fue eficiente y aceptable en el tratamiento del dolor pélvico asociado con endometriosis, ya que los resultados en la resolución de los síntomas fueron similares a los observados con leuprorelina y mejores comparados con los del danazol, la medroxiprogesterona inyectable y oral y la goserelina. (García Uranga, 2017)

1a

La gestrinona es tan eficaz como otros tratamientos médicos como Danazol o los análogos de la GnRH, aunque se asocia con un incremento de los bochornos. (Brown J. 2012)

Pueden utilizarse opciones como los combinados de Estradiol con Noretisterona (cod. 1006) o bien el acetato de Medroxiprogesterona (cod. 687), a dosis de 150 mg/mes por un período de 12 meses. Dentro de los efectos secundarios están: oligomenorrea, hirsutismo leve, entre otros. (Brown J. 2012)

El sistema liberador de Levonorgestrel intrauterino reduce el dolor y el volumen menstrual en estas pacientes, comparable a los análogos de la GnRH. (Zavala & Martínez, 2017)

A

Anticonceptivos hormonales combinados

2a

El uso de ACOS combinados se considera por costo beneficio una de las primeras líneas de tratamiento, aunque no está exenta de efectos secundarios. (Brown J, 2012)

Los ACOS después de un tratamiento quirúrgico conservador de la endometriosis son una buena opción ya que disminuye la recurrencia de los endometriomas y sobre todo la dismenorrea. La eficacia es mayor cuando se utilizan a largo plazo (más de 24 meses). Noretisterona o Medroxiprogesterona son eficaces comparados con placebo y son iguales a tratamientos más costosos. (Brown J, 2012)

B

Análogos GnRH: (código IGSS: 660, 714)

Los análogos de la GnRH han demostrado buenos resultados en la reducción del dolor asociado a la endometriosis, aunque no son superiores al tratamiento con anticonceptivos hormonales combinados. El problema que presentan son sus efectos secundarios: bochornos, sequedad vaginal y fundamentalmente osteopenia. Una vez suspendido el tratamiento la tasa de recurrencias a los 5 años es del 37% en estadios iniciales y del 74% en la enfermedad avanzada.

El tratamiento con análogos mejora los síntomas de estas mujeres, puede utilizarse la terapia Add-back con suplementos de calcio. (cod. 456) (RCOG, 2006)

1a

Un agonista de la GnRH con terapia hormonal o con un DIU con Levonorgestrel podría ser considerado como una opción de tratamiento de segunda línea. (Abou-Setta, 2006)

A

El tratamiento con análogos de la GnRH durante tres meses es tan efectivo para la mejoría del dolor como 6 meses. El uso de agonistas de la GnRH con tratamiento Add-back protege de la pérdida mineral ósea a nivel lumbar durante el tratamiento y hasta 6 meses después. (Abou-Setta, 2006)

Danazol: (código IGSS: 309)

El Danazol inhibe la secreción de gonadotropinas, la esteroidogénesis e incrementa el aclaramiento del estradiol y la progesterona. La dosis empleada es de

400 mg al día (200 mg cada 12 horas) que puede incrementarse hasta 800 mg diarios. Entre los efectos secundarios están: aumento de peso, retención de líquidos, acné, hirsutismo, sofocos, atrofia vaginal, reducción mamaria, reducción de la libido, náusea; por lo que es poco utilizado. (Kennedy S, 2005)

Inhibidores de Aromatasa

La supresión de la función ovárica por 6 meses reduce el dolor asociado a la endometriosis, de tal manera que todos los medicamentos son efectivos, solo se observan diferencias en sus efectos secundarios y en el costo. (RCOG, 2006)

Es importante recordar que como no se afecta ningún mecanismo biológico primario de desarrollo de la enfermedad, luego de terminar el tratamiento es común que los síntomas recurran. (RCOG, 2006)

Los medicamentos como Letrozol (código IGSS: 162), pueden ser efectivos, pero también se asocian a una disminución de la densidad mineral ósea. (RCOG, 2006)

Neurectomía

Existe falta de evidencia de la ablación del nervio uterosacro como complemento del manejo quirúrgico de la endometriosis. La neurectomía presacra solo tiene beneficios para el dolor de la línea media. Este procedimiento se asocia con posibles efectos secundarios postoperatorios como estreñimiento y la disfunción urinaria. (Falcone & Lue, 2020)

3b

B

Paciente asintomática, sintomática con infertilidad, o fertilidad no probada

3b

Hay que descartar otras causas de infertilidad y la sintomatología de la paciente, el tratamiento médico no es el ideal por ser anovulador, por lo cual hay que valorar tratamiento quirúrgico y posterior uso de terapia de reproducción asistida, según el estado clínico de la paciente. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

B

Laparoscopia

La laparoscopia se ha utilizado para diagnóstico y tratamiento de la endometriosis. En pacientes con deseo de fertilidad se ha evidenciado que el tratamiento de las lesiones peritoneales y endometriomas ováricos no mejora la fertilidad, es más al extraer el endometrioma puede causar lesión al ovario y disminuir la reserva ovárica. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

2c

Sin embargo, en ciertas circunstancias excepcionales podría considerarse intervenir el endometrioma como: crecimiento rápido, sospecha de malignidad ecográfica, sintomatología dolorosa intensa, dificultad en el momento de la punción ovárica, riesgo de ruptura. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

B

En pacientes con endometriosis infiltrativa profunda el realizar laparoscopia para mejorar la fertilidad no es indicación de cirugía, sin embargo, si el dolor es intenso, hay afectación orgánica, o grave alteración anatómica se podría valorar la cirugía. (Sociedad Española de Fertilidad, 2019)

Tratamiento en pacientes que no desean fertilidad futura con fracaso en el manejo médico y quirúrgico conservador

La histerectomía, con salpingooforectomía bilateral, a menudo se considera una terapia definitiva para el tratamiento de la endometriosis asociada con dolor pélvico intratable, masas anexas o múltiples procedimientos quirúrgicos conservadores previos. (Falcone & Lue, 2020)

2c

La endometriosis puede causar recidiva en hasta el 15% de las mujeres, independientemente de que las pacientes sean tratadas o no con terapia con estrógeno después de la ooforectomía bilateral. En consecuencia, la terapia hormonal con estrógeno no está contraindicada después de una cirugía definitiva para la endometriosis. (Falcone & Lue, 2020)

B

El área más común de lesiones recurrentes es la de los intestinos grueso y delgado. La persistencia de la enfermedad en estados hipoestrogénicos se debe muy probablemente a la expresión local de la actividad de la aromatasa. El tratamiento es difícil y a menudo requiere cirugía. El uso de un agonista de la GnRH en esta situación de hipoestrogenemia no parece ser beneficioso. Los inhibidores de la aromatasa se pueden considerar, pero no son uniformemente eficaces. (Falcone & Lue, 2020)

5. Anexos

Anexo 1: Clasificación ASRM

American Society for Reproductive Medicine
Revised Classification of Endometriosis

Patient's name _____ Date _____

Stage I (minimal) — 1–5
 Stage II (mild) — 6–15
 Stage III (moderate) — 16–40
 Stage IV (severe) — >40

Laparoscopy _____ Laparotomy _____ Photography _____
 Recommended treatment _____

Total _____ Prognosis _____

Peritoneum	Endometriosis	<1 cm	1–3 cm	>3 cm
	Superficial	1	2	4
Deep	2	4	6	
Ovary	R Superficial	1	2	4
	Deep	4	16	20
	L Superficial	1	2	4
	Deep	4	16	20
Posterior cul-de-sac obliteration	Partial	4		40
	Complete			
Ovary	Adhesions	<1/3 Enclosure	1/3–2/3 Enclosure	>2/3 Enclosure
	R Filmy	1	2	4
	Dense	4	8	16
	L Filmy	1	2	4
Dense	4	8	16	
Tube	R Filmy	1	2	4
	Dense	4*	8*	16
	L Filmy	1	2	4
	Dense	4*	8*	16

*If the fimbriated end of the fallopian tube is completely enclosed, change the point assignment to 16. Denote appearance of superficial implant types as red [(R), red, red-pink, flame-like, vesicular blots, clear vesicles], white [(W), opacifications, peritoneal defects, yellow-brown], or black [(B), black, hemosiderin deposits, blue]. Denote percent of total described as R __%, W __%, and B __%. Total should equal 100%.

(Aznarez, y otros, 2019)

Anexo 2: Índice de fertilizada en entometriosis (EFI)

ENDOMETRIOSIS FERTILITY INDEX (EFI) SURGERY FORM

LEAST FUNCTION (LF) SCORE AT CONCLUSION OF SURGERY

Score	Description	Left	Right
4	= Normal	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	= Mild Dysfunction	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	= Moderate Dysfunction	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1	= Severe Dysfunction	<input type="text"/>	<input type="text"/>
0	= Absent or Nonfunctional	<input type="text"/>	<input type="text"/>

To calculate the LF score, add together the lowest score for the left side and the lowest score for the right side. If an ovary is absent on one side, the LF score is obtained by doubling the lowest score on the side with the ovary.

Lowest Score	<input type="text"/>	+	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
	Left		Right		LF Score

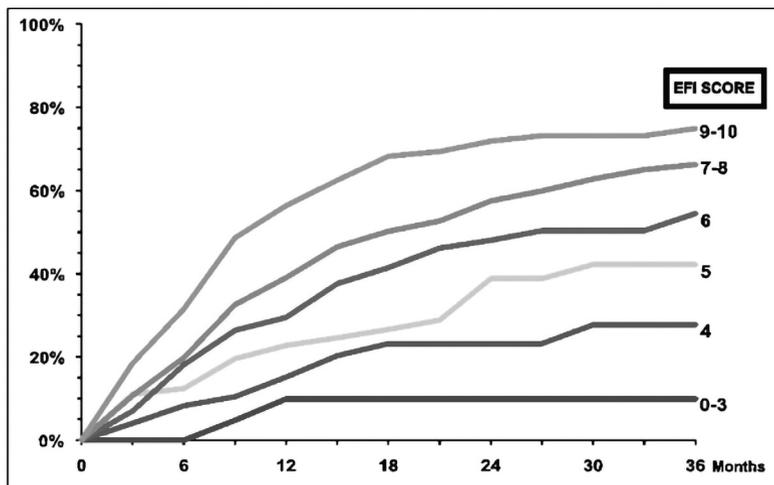
ENDOMETRIOSIS FERTILITY INDEX (EFI)

Historical Factors			Surgical Factors				
Factor	Description	Points	Factor	Description	Points		
Age	If age is < 35 years	2	LE Score	If LF Score = 7 to 8 (high score)	3		
	If age is 36 to 39 years	1		If LF Score = 4 to 6 (moderate score)	2		
	If age is ≥ 40 years	0		If LF Score = 1 to 3 (low score)	0		
Years Infertile	If years infertile is < 3	2	AFS Endometriosis Score	If AFS Endometriosis Lesion Score is < 16	1		
	If years infertile is > 3	0		If AFS Endometriosis Lesion Score is ≥ 16	0		
Prior Pregnancy	If there is a history of a prior pregnancy	1	AFS Total Score	If AFS total score is < 71	1		
	If there is no history of prior pregnancy	0		If AFS total score is ≥ 71	0		
Total Historical Factors			Total Surgical Factors				
EFI = TOTAL HISTORICAL FACTORS + TOTAL SURGICAL FACTORS:			<input type="text"/>	+	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
			Historical		Surgical		EFI Score

(Fertility Physicians of Northern California, 2010)

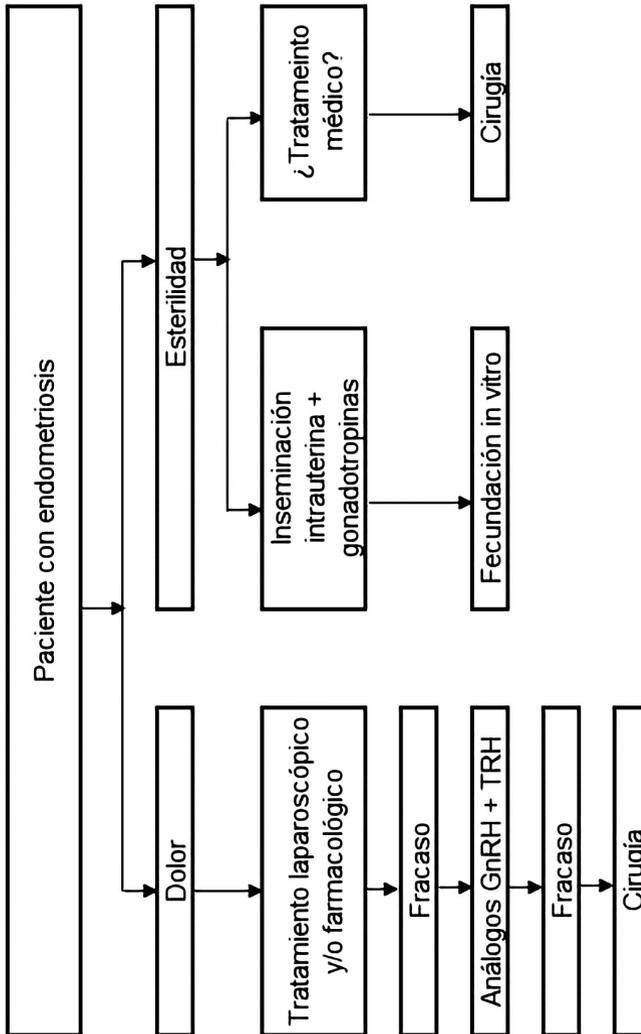
Anexo 3: Percentil clasificación AFI

ESTIMATED PERCENT PREGNANT BY EFI SCORE



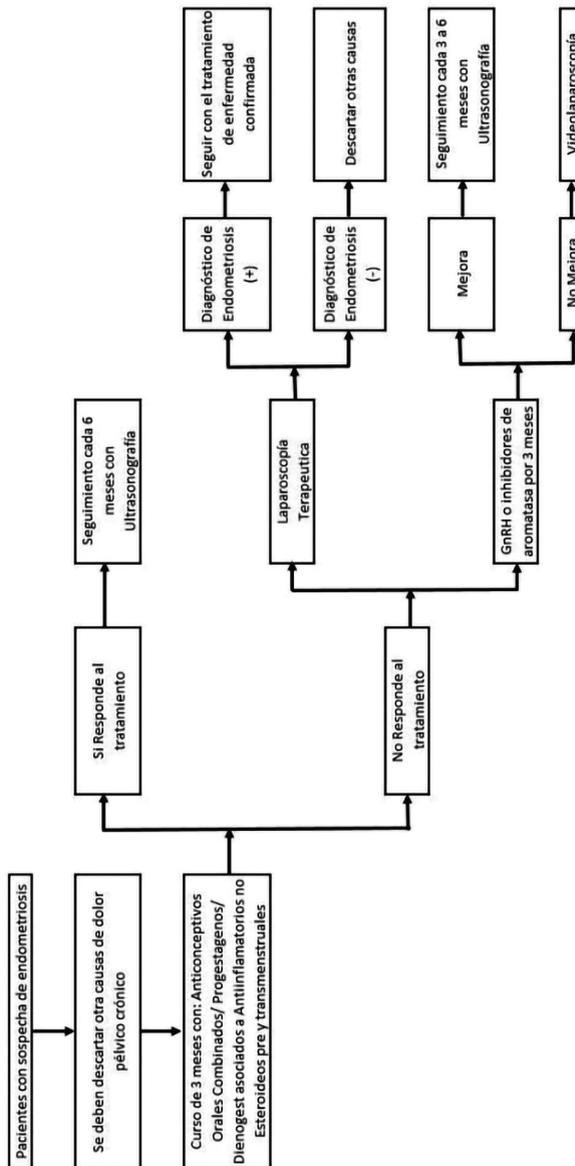
(Fertility Physicians of Northern California, 2010)

Anexo 4: Algoritmo para la toma de decisiones con base en la necesidad principal de la paciente



(Adaptado IGSS 2021)

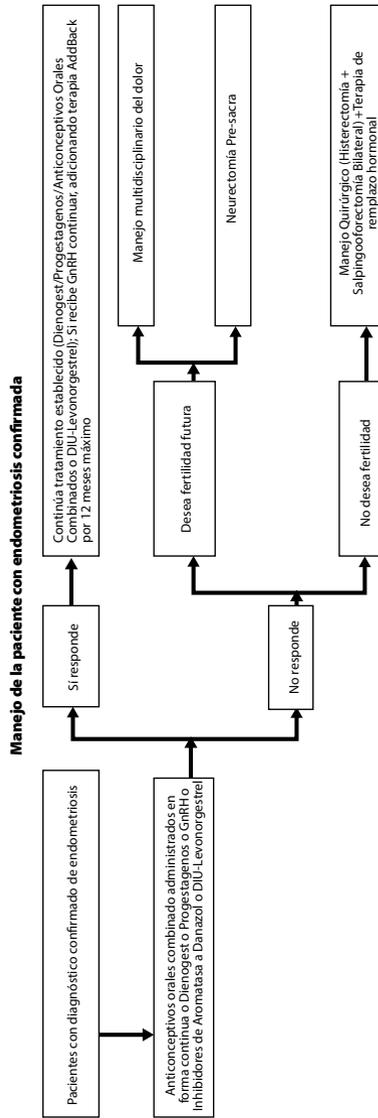
Anexo 5: Manejo de pacientes con sospecha de endometriosis



Fuente: Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología, Vol. 18, No. 1, Enero-Marzo 2013. (Modificado IGSS, 2014)

(Adaptado IGSS 2021)

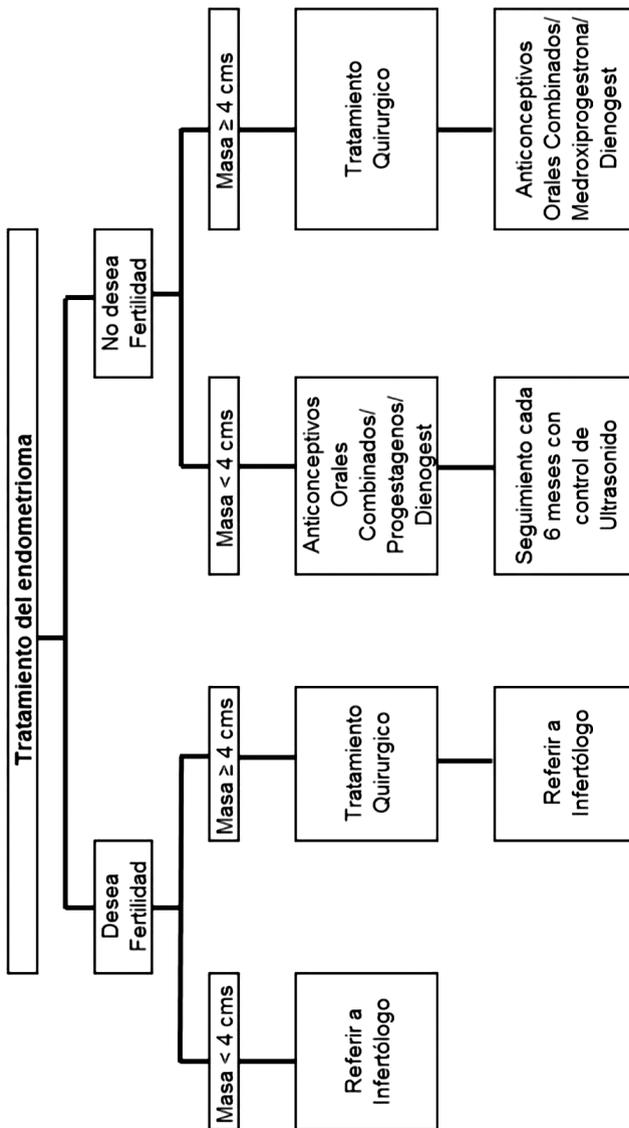
Anexo 6: Manejo de pacientes con endometriosis confirmada



Fuente: Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología, Vol. 18, No. 1, Enero-marzo 2013 (Modificado IGSS, 2014)

(Adaptado IGSS 2021)

Anexo 7: Manejo del dolor en pacientes con diagnóstico de Endometrioma



Fuente: Revista Centroamericana de Obstetricia y ginecología, Vol. 18, No. 1, Enero-Marzo 2013. (Modificado IGSS, 2014)

6. Glosario

Adherenciolisis: Remoción de adherencias ya sea por procesos infecciosos y/o inflamatorios.

Anomalías Müllerianas: Son un grupo de anomalías congénitas que resultan de alteraciones en el desarrollo embrionario del conducto de Müller, que posteriormente originará todo el aparato urogenital femenino y que, por tanto, afectan a los tubos mesonéfricos.

Celoma: Es la cavidad general secundaria del cuerpo de los animales celomados o eucelomados. Se dice que es general porque no comunica con el medio exterior, lo cual no es estrictamente cierto, ante todo en el caso de la enterocelia, y se dice que es secundaria porque, como tal cavidad general, es la segunda en aparecer, tras el blastocele, a lo largo del desarrollo embrionario.

Difenil-Dioxin: Compuestos químicos que se producen a partir de procesos de combustión que implican al cloro.

Dismenorrea: Dolor pélvico durante el ciclo menstrual.

Dispareunia. Dolor al momento de las relaciones sexuales.

Disuria: Dolor al miccionar.

Embarazo Ectópico: Embarazo en el que el óvulo fecundado se implanta fuera del útero, especialmente en la trompa de Falopio.

Endometriosis: Enfermedad ginecológica caracterizada por la ubicación de implantes de endometrio en sitios diferentes a la cavidad uterina.

Endometrioma: Tumor o masa de tejido ectópico endometrial que no tiene función en el útero. También se denomina solenoma.

Histerectomía: Resección quirúrgica del útero.

Infertilidad: Imposibilidad de concebir un hijo naturalmente o de llevar un embarazo a término después de 6 meses de vida sexual activa.

Metaplasia: Cambio de un epitelio normal por otro.

Menarquía: Inicio del ciclo menstrual, primer sangrado.

Menopausia: Cese de los periodos menstruales.

Ooforectomía: Resección quirúrgica de uno o ambos ovarios.

Omentectomía: Resección quirúrgica del epiplón.

Policlorados: Son una serie de compuestos organoclorados.

Menstruación Retrógrada: Dirección contraria de salida, en esta revisión salida retrógrada por las Trompas de Falopio.

Salpingectomía: Resección quirúrgica de las Trompas de Falopio.

7. Referencias bibliográficas

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. (2010). Management of endometriosis. Practice Bulletin No. 114. *American College of Obstetricians and Gynecologists.*, 116, 223-236.
2. Bensari, P., Lenk, E., Lebovic, D., Shu, Y., Yu, J., & Taylor, R. (2018). Pathogenesis of endometriosis: Interaction between Endocrine and inflammatory pathways. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 50-60.
3. Schenken, R., Barbieri, R., & Eckler, K. (2021). Endometriosis: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis. *UpToDate*.
4. Koninckx, P., Ussia, A., Adamyan, L., Tahlak, M., Keckstein, J., Wattiez, A., & Martin, D. (2021). The epidemiology of endometriosis is poorly known as the pathophysiology and diagnosis are unclear. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 14-26.
5. Riazi, H., Tehranian, N., Ziaei, S., Mohammadi, E., Hajizadeh, E., & Montazeri, A. (2015). Clinical diagnosis of pelvic endometriosis: a scoping review. *BMC Women's Health*, 1-12.
6. Kiesel, L., & Sourouni, M. (2019). Diagnosis of endometriosis in the 21st century. *Climacteric*, 296-302.
7. Aznares, R., Dionisi, H., Etchepareborda, J., Franco, L., Gonzalez, A., Jofre, M., & Singla, J. (2019). Actualización de Consenso de Endometriosis O. FASGO.

8. Kiesel, L., & Souroni, M. (2019). Diagnosis of endometriosis in the 21st century. *Climateric*, 1-5.
9. Monsalvo, A. (s.f.). Endometriosis. *Revista del Instituto Nacional de Perinatología*, 1-26.
10. Schenken, R., Barbieri, R., & Eckler, K. (2021). Endometriosis Pathogenesis, clinical features, and diagnosis. *UptoDate*, 1-36.
11. FASGO. (2019). Actualización de Consenso de Endometriosis. *FASGO*, 1-27.
12. Rechkemmer, A. (2012). Manejo de la endometriosis e infertilidad. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000200006
13. Yantiss, R. K., & Clement, P. B. (2001). Endometriosis of the intestinal tract: a study of 44 cases of a disease that may cause diverse challenges in clinical and pathologic evaluation. *American Journal of Surgical Pathology*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/12074251_Endometriosis_of_the_intestinal_tract_a_study_of_44_cases_of_a_disease_that_may_cause_diverse_challenges_in_clinical_and_pathologic_evaluation
14. Fatma, F., & Oguz , Y. (2013). Endometriosis, Leiomyoma and Adenomyosis: the Risk of. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. Obtenido de <https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO201305981337601.pdf>

15. Shai , E. E., Oshrit , L., & Adi , W. (2014). Pelvic inflammatory disease in women with endometriosis is more severe than in those without. *PUBMED*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24576163/>
- 16 F. Parazzini, G. Esposito, L. Tozzi, S. Noli, S. Bianchi. (2016). Epidemiology of endometriosis and its comorbidities. *PUDMED*.
- 17 Sociedad Española de Fertilidad. (2019). *Manejo de la endometriosis durante la edad fértil*. España. Obtenido de <https://www.sefertilidad.net/docs/biblioteca/manejoEndometriosis.pdf>
18. Falcone, T., & Lue, J. (2020). Manejo de la endometriosis. *ACOG*.
19. Fertility Physicians of Northern California. (2010). Índice de fertilidad en endometriosis: el nuevo y validado sistema de evaluación. *Fertility Physicians of Northern California*.
20. García Uranga, R. (2017). Evaluación del dienogest para el dolor pélvico asociado a la endometriosis. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*.
21. Brown J, K. S. (2012). Progestagens, and antigrogestagens for pain associated with endometriosis. *Crochane*.
22. Zavala, C., & Martínez , U. (2017). Sistema intrauterino liberador de levonorgestrel en el tratamiento del sangrado uterino anormal. *Scielo*.

23. RCOG. (2006). The investigation and management of endometriosis. *Greentop Guideline*.
24. Abou-Setta. (2006). Levonorgestrel- releasing intrauterine device for symptomatic endometriosis following surgery. *Cochrane*.
25. Kennedy S, B. A. (2005). Guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod*.
26. Giudice, L. (2010). Endometriosis. *New England Journal Medicine*, 2389-2397.
27. Kodaman, P. (2015). Current strategies for endometriosis management. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*.
28. Duron, R., & Bolaños, P. (2018). Endometriosis. *Medicina Legal de Costa Rica*.



Instituto Guatemalteco
de Seguridad Social

7a. avenida 22-72 zona 1
Centro Cívico, Ciudad de Guatemala
Guatemala, Centroamérica
PBX: 2412-1224
www.igssgt.org



ISBN: 978-9929-795-23-5



9 789929 795235