

Revista Electrónica de PortalesMedicos.com

ISSN 1886-8924 – Publicación de artículos, casos clínicos, etc. de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud

[Inicio](#) > [Ginecología y Obstetricia](#) > Endometriosis: revisión de herramientas diagnósticas y abordajes terapéuticos actuales

Endometriosis: revisión de herramientas diagnósticas y abordajes terapéuticos actuales

20 junio, 2025

Endometriosis: revisión de herramientas diagnósticas y abordajes terapéuticos actuales

Autora principal: Lucía Molina Arias

Vol. XX; nº 12; 676

Endometriosis: A review of current diagnostic tools and therapeutic approaches

Fecha de recepción: 8 de mayo de 2025

Fecha de aceptación: 14 de junio de 2025



Incluido en Revista Electrónica de PortalesMedicos.com, Volumen XX. Número 12 – Segunda quincena de Junio de 2025 – Página inicial: Vol. XX; nº 12; 676

Autores:

Lucía Molina Arias, Médico general, investigador independiente. San José, Costa Rica

Maria Alejandra Villalobos De Ycaza, Médico general, investigador independiente. San José, Costa Rica

Alexa Rojas Carranza, Médico general, investigador independiente. San José, Costa Rica

Marcelo Ortiz Meneses, Médico general, investigador independiente. San José, Costa Rica
Nicole Castillo Pérez, Médico general, investigador independiente. San José, Costa Rica

Resumen

La endometriosis se define como la presencia de tejido endometrial fuera de la cavidad uterina, es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta a aproximadamente 10% de la población femenina en edad reproductiva mundialmente, con síntomas que van desde el dolor pélvico crónico, dismenorrea, dispareunia, infertilidad, hasta síntomas gastrointestinales, genitourinarios y psiquiátricos. Su diagnóstico continua siendo un desafío, el estándar de oro es la laparoscopia exploratoria, sin embargo es una técnica altamente invasiva, costosa y en muchos lugares, innaccesible. Otras técnicas diagnósticas se centran alrededor de métodos menos invasivos, como el ultrasonido transvaginal y la resonancia magnética nuclear. Su manejo abarca métodos hormonales y no hormonales, la piedra angular en su tratamiento son los anticonceptivos orales combinados y los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), sin embargo presentan sus contraindicaciones en ciertos escenarios, por lo que se debe individualizar. El presente artículo es una revisión bibliográfica de los métodos convencionales y emergentes, propuestos para el diagnóstico y tratamiento de la endometriosis.

Palabras clave

endometriosis, diagnóstico temprano, dolor pélvico crónico, biomarcadores, microARN, imagenología avanzada, resonancia magnética, ultrasonido transvaginal, tratamiento hormonal, calidad de vida, infertilidad, enfoque multidisciplinario, microbioma, manejo no invasivo.

Abstract



Endometriosis is defined as the presence of endometrial tissue outside the uterine cavity. It is a chronic inflammatory disease that affects approximately 10% of the female population of reproductive age worldwide, with symptoms ranging from chronic pelvic pain, dysmenorrhea, dyspareunia, infertility, to gastrointestinal, genitourinary and psychiatric symptoms. Its diagnosis continues to be a challenge, exploratory laparoscopy remains as the gold standard diagnostic method, however it is a highly invasive, expensive and, in many places, inaccessible technique. Other diagnostic techniques center around less invasive methods, such as transvaginal ultrasound and nuclear magnetic resonance. Its management includes hormonal and non-hormonal methods, the cornerstone of its treatment is combined oral contraceptives and non-steroidal anti-inflammatory drugs

(NSAIDs), however they have contraindications in certain scenarios, so they must be individualized. This article is a bibliographic review of conventional and emerging methods proposed for the diagnosis and treatment of endometriosis.

Keywords

endometriosis, early diagnosis, chronic pelvic pain, biomarkers, microRNA, advanced imaging, magnetic resonance imaging, transvaginal ultrasound, hormonal treatment, quality of life, infertility, multidisciplinary approach, microbiome, non-invasive management.

Introducción

La Endometriosis se define como la presencia de tejido endometrial fuera de la cavidad uterina. Es una enfermedad inflamatoria crónica, se estima que afecta a aproximadamente un 10% de la población femenina en edad reproductiva a nivel mundial, y se asocia fuertemente a dolor pélvico crónico, infertilidad, dismenorrea y dispareunia, además de síntomas genitourinarios, gastrointestinales y psiquiátricos, generando así un impacto significativo en la calidad de vida de quienes la padecen. (1).

Su diagnóstico continúa siendo un desafío a pesar de su alta prevalencia, se estima que inclusive puede haber un retraso de hasta 2-6 años entre la aparición de los síntomas y su diagnóstico definitivo, por lo que se habla de que su prevalencia está subestimada. Dentro de los principales motivos está la creencia de que es necesario extraer las lesiones quirúrgicamente para poder brindar el diagnóstico. En cuanto a su tratamiento y manejo, la primera línea continúan siendo los tratamientos farmacológicos, con métodos tanto hormonales como analgésicos, además de la extirpación quirúrgica de las lesiones. Sin embargo, los enfoques actuales no siempre son eficaces a largo plazo y conllevan riesgos y efectos secundarios. Es por esto que existe una necesidad urgente de mejorar las estrategias de diagnóstico temprano y manejo de la enfermedad, especialmente con opciones menos invasivas y más personalizadas, además de un manejo multidisciplinario (2).

En años recientes, producto de la investigación biomédica se han explorado nuevas estrategias tanto diagnósticas como terapéuticas para el manejo de la endometriosis. Ejemplo de esto es el uso de biomarcadores, como los microARN, para detectar la enfermedad de manera no invasiva, además del uso de tecnologías de imagen avanzadas, para de esta manera mejorar la calidad de vida de aquellas mujeres que padecen de dicha enfermedad. (3).



Dada la complejidad clínica y social de esta patología, este artículo tiene como objetivo realizar una revisión actualizada de las estrategias emergentes para el diagnóstico temprano y el manejo eficaz del dolor en la endometriosis, con el fin de mejorar los desenlaces clínicos y la calidad de vida de las mujeres que la padecen.

Epidemiología

Según la OMS, aproximadamente el 10% de las mujeres en edad reproductiva a nivel mundial, padece de endometriosis, lo cual equivale a un estimado de 190 millones de mujeres (4). Sin embargo se considera que dicha cifra está subestimada, pues no toma en consideración a aquellas mujeres asintomáticas, o con sintomatología de leve a moderada, que aún no cuentan con un diagnóstico (5)

Durante años la extirpación de las lesiones mediante laparoscopia y su posterior confirmación histológica se ha considerado la manera definitiva para el diagnóstico de endometriosis, lo cual conlleva un retraso de hasta 11 años entre la edad de aparición de los síntomas y la confirmación (6).

Se estima que entre el 25% y el 50% de las mujeres con infertilidad padecen endometriosis, y que entre el 71% y el 87% de las mujeres con dolor pélvico crónico padecen de esta enfermedad (7). Además, su prevalencia se ha observado mayor en mujeres de origen Asiático en comparación a las mujeres Caucásicas (8).

Etiopatogenia

La etiopatogenia de la endometriosis es compleja, pues involucra factores tanto endocrinos, como inmunológicos, pro-inflamatorios y pro-angiogénicos. Múltiples teorías han sido propuestas a lo largo de los años, muchas de las cuales pudiendo inclusive coexistir (1).

Menstruación retrógrada

Esta teoría propone que durante la menstruación, se presenta flujo retrógrado desde el útero hacia las trompas uterinas, el cual arrastra consigo tejido endometrial, ocasionando su implantación a nivel peritoneal. Asimismo, el sangrado uterino por privación hormonal durante el periodo neonatal, podría explicar la endometriosis pre-menarca. Sin embargo, esta teoría no justifica la aparición de las lesiones en sitios extra peritoneales (1), ni tampoco explica por qué aunque la menstruación retrógrada suceda en gran cantidad de mujeres, no todas desarrollan endometriosis (9).



Metaplasia celómica

Los conductos de Müller que darán origen a parte del tracto reproductor femenino, surgen de células epiteliales celómicas, al igual que el mesotelio peritoneal. La teoría de la metaplasia celómica sugiere que el mesotelio peritoneal podría sufrir una metaplasia y convertirse en tejido endometrial, explicando así los casos de endometriosis en mujeres con agenesia de los conductos de Müller y en endometriosis pre-menarca (10).

Diseminación linfática o hematógena

Dicha teoría plantea que las células endometriales pueden ser transportadas vía vasos sanguíneos y linfáticos, explicando así los casos de endometriosis extrapélvica (1).

Desregulación inmunológica

Diversos estudios han demostrado que existe una disfunción inmunológica en mujeres con endometriosis, el ambiente proinflamatorio producido por la enfermedad, altera la capacidad de los macrófagos para fagocitar las células apoptóticas resultantes del desprendimiento endometrial, y por ende ocasiona la persistencia de las lesiones. Además, se ha observado un aumento en el número de neutrófilos, supresión de la capacidad citotóxica de las células NK, disminución en la cantidad de células dendríticas, y desbalance en las poblaciones de linfocitos T (9).

Teoría genética

Con el paso de los años se han realizado distintos estudios los cuales han documentado múltiples loci asociados con el riesgo de desarrollar endometriosis, tales como GREB1, WNT4, IL1A, FN1, Y FSHB, implicados en procesos hormonales e inflamatorios (11).

Teoría de las células madre



Esta teoría propone que células madre ubicadas en el endometrio, podrían desprenderse y diseminarse hacia diversos sitios (mediante alguno de los mecanismos previamente mencionados), para posteriormente diferenciarse en tejido endometrial ectópico (9).

Técnicas Diagnósticas Actuales y Emergentes

El diagnóstico de la endometriosis continúa siendo un desafío, pasando inclusive varios años entre el comienzo de la sintomatología y el diagnóstico definitivo, impactando así de manera negativa la vida de aquellas mujeres que la padecen. En el artículo

«Endometriosis» de Zondervan et al, se mencionan cuatro principales razones de esta problemática: Síntomas inespecíficos, poca concientización sobre la enfermedad, estigma y normalización de los síntomas y falta de biomarcadores específicos. Al ser una enfermedad con múltiples presentaciones clínicas, su sintomatología muchas veces se atribuye a otras condiciones, incluyendo patologías gastrointestinales o urinarias (1).

El diagnóstico por medio de imágenes se ve limitado por la baja sensibilidad de las técnicas de imágenes, sobretudo a la hora de detectar lesiones peritoneales superficiales, lo que ocasiona que la laparoscopia exploratoria continúe siendo el estándar de oro para su diagnóstico definitivo, sin embargo se considera que mujeres con sintomatología leve no son candidatas a esta porque el riesgo supera el beneficio, además de ser un método costoso e inaccesible dependiendo de la región (1).

Es por esto que las guías del 2022 de «European Society of Human Reproduction and Embryology» recomiendan que se considere la endometriosis como probable causa en aquellas mujeres que se presentan con síntomas (cíclicos o no cíclicos) tales como: dismenorrea, dispareunia, disuria, disquecia, hematoquecia y/o hematuria, infertilidad, entre otros (3).

Biomarcadores

A lo largo de los años, se han estudiado distintos biomarcadores como método diagnóstico no invasivo para la endometriosis, uno de ellos es el CA-125. Este biomarcador puede ayudar a diferenciar la severidad de la enfermedad, pues se encuentra más elevado en mujeres con endometriosis moderada a severa, además, niveles preoperatorios elevados pueden sugerir complicaciones como adherencias, y es útil para monitorizar la eficacia terapéutica. Sin embargo, no es una herramienta diagnóstica fiable, una de sus limitantes es que los niveles de este biomarcador varían según la fase del ciclo menstrual, además, presenta baja sensibilidad y especificidad para el diagnóstico temprano y en endometriosis leve (12).

 Otros biomarcadores emergentes, son los microARNs (miARNs), estas moléculas funcionan como reguladores postranscripcionales, y su disfunción se ha visto implicada en diversas enfermedades, como la endometriosis. Ejemplos de estos son: miARN let-7 y miR-125b, ambos involucrados en la regulación de la respuesta inflamatoria; miR-145, el cual inhibe la proliferación e invasión celular y se ha encontrado en tejido endometrial ectópico; miR-199a y miR-451. Dichas moléculas pueden ser medidas tanto en tejido endometrial, como en otros fluidos tales como sangre y saliva (13).

Otros biomarcadores se han estudiado para el diagnóstico de la endometriosis, tales como el CA-199, IL-6, Urocortina, entre otros. Sin embargo, dichos estudios no han sido concluyentes (14).

Técnicas de imagen

A lo largo de los años, se han utilizado distintas técnicas de imagen para diagnosticar endometriosis desde un enfoque no invasivo. La primera línea suele ser el ultrasonido transvaginal (TVUS), este permite valorar la vagina, cavidad uterina y los anexos. Dentro de sus ventajas destacan su accesibilidad y alta sensibilidad para diagnosticar endometriomas ováricos (15). También, mediante el TVUS se puede observar líquido libre a nivel pélvico, lo cual puede ser indicador de adherencias en la cavidad. Sin embargo, es una prueba operador dependiente, y aunque se han desarrollado protocolos y signos tales como el «sliding sign», el TVUS continúa presentando capacidad limitada para diagnosticar lesiones peritoneales profundas, peritoneales superficiales, por encima del recto sigmoides y extra pélvicas (16).

Otra técnica de imagen de gran importancia, corresponde a la resonancia magnética nuclear (RMN), la cual se utiliza comúnmente en casos más complicados, o como método de estadiaje previo la laparoscopia en aquellos casos que requieren manejo quirúrgico (17). La RMN puede detectar endometriomas ováricos con más del 90% de sensibilidad y especificidad, además, puede detectar endometriosis profunda con un 94% de sensibilidad, pero con un 79% de especificidad (1). Es por esto que se han desarrollado nuevos protocolos de RMN, con secuencias T2 de alta resolución, además se han desarrollado técnicas funcionales como la difusión (DWI), lo cual permite identificar lesiones pequeñas y distinguirlas de otras patologías pélvicas (17).

Técnicas emergentes: estudio del microbioma

Para tratar de solventar la problemática que suponen los métodos actuales para el diagnóstico de la endometriosis, se continúan investigando nuevas técnicas, una de ellas es el estudio del microbioma urogenital e intestinal. En un estudio llevado a cabo por Ata B, et al, se observó una disbiosis en la microbiota de aquellas mujeres con endometriosis, predominando en ellas bacterias proinflamatorias tales como *Escherichia coli*, *Shigella* spp, *Gardnerella vaginalis*, y presentando a su vez disminución en los lactobacilos. Dicha disbiosis podría estar asociada al estado de inflamación crónica que rodea a la endometriosis, por lo que se ha propuesto el análisis de la microbiota como prueba complementaria para su diagnóstico (18)

Tratamiento farmacológico actual



El manejo y tratamiento de la endometriosis tiene distintos objetivos: mejora en la calidad de vida, disminución de los síntomas, fertilidad, entre otros. Sin embargo, se considera que es un tratamiento supresivo y no curativo, pues al discontinuarlo, se estima un índice de recurrencia de hasta 21.5% a 2 años, y de 40-50% a los 5 años, inclusive después de la extirpación quirúrgica de las lesiones (19)

Otro aspecto a considerar en el tratamiento clásico de la endometriosis, es que este tiene un efecto anticonceptivo, lo cual representa una gran limitación para aquellas mujeres que desean concebir un embarazo (19).

Los anticonceptivos orales combinados continúan siendo la primera línea de tratamiento dado su mecanismo de acción, pues al suprimir el eje hipotálamo-hipófisis-ovario y evitar la proliferación del tejido endometrial, logran disminuir el dolor leve a moderado ocasionado por la endometriosis (19).

Otro tratamiento hormonal destacado son los progestágenos, los cuales ejercen su efecto disminuyendo la liberación de Hormona Luteinizante y Hormona Folículo Estimulante, al disminuir la frecuencia e incrementar la amplitud de los pulsos de GnRH (21).

Estudios mencionan especialmente al Dienogest, el cual es recomendado como primera línea en el tratamiento de la endometriosis tanto como supresor de la sintomatología, como de mantenimiento posterior al manejo quirúrgico de las lesiones. Sin embargo, una de las desventajas de este fármaco es el sangrado uterino irregular, el cual puede suceder sobretodo en los tres primeros meses de utilizarlo, ante esto se recomienda combinar dicho progestágeno con un fármaco análogo de GnRH, o un dispositivo intrauterino de levonorgestrel, para disminuir dicho efecto secundario (20).

Destacan también los agonistas de GnRH, los cuales generan un ambiente hipoestrogénico, por supresión pituitaria directa, de esta manera detienen la proliferación de las células endometriales, pero siempre manteniendo niveles de estradiol lo suficientemente altos para prevenir síntomas vasomotores, atrofia vaginal y desmineralización ósea. Sin embargo, son necesarios más estudios comparativos sobre este tratamiento (19).

Distintos fármacos continúan en procesos experimentales para demostrar su eficacia al combatir los síntomas de esta enfermedad, un ejemplo son los inhibidores de la aromatasa. La aromatasa es una enzima que cataliza la conversión de andrógenos en estrógenos, se ha observado la presencia de esta enzima en siembras de endometriosis, lo cual contribuye a perpetuar así la viabilidad y crecimiento de estas. Diversos estudios han demostrado que los inhibidores de la aromatasa al truncar este proceso, erradican el

tejido endometrial ectópico. Ejemplos de estos fármacos son el Anastrozole y el Letrozole, este último es comparable a los anticonceptivos orales combinados en cuanto al alivio del dolor pélvico. Sin embargo, dicho tratamiento suele utilizarse para tratar la endometriosis severa, usualmente en combinación con los anticonceptivos orales combinados, debido a que su uso individual puede llevar a pérdida de la densidad mineral ósea y desarrollo de quistes ováricos (19).

Otros fármacos mencionados por la literatura que podrían ser útiles en el tratamiento de la endometriosis son los moduladores selectivos de los receptores de progesterona, y los moduladores selectivos de los receptores de estrógenos, sin embargo son necesarios más estudios para demostrar su efectividad y seguridad (19).

Tratamientos no hormonales

A pesar de la poca evidencia que presentan los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en cuanto al manejo del dolor crónico ocasionado por la endometriosis, estos continúan siendo ampliamente utilizados. Se ha observado que el Naproxeno y el Ácido Tolfenámico son superiores en comparación con el placebo, sin embargo no hay evidencia sólida de que un AINE sea superior a otro. Además, son fármacos cuyo consumo crónico acarrea riesgos cardiovasculares, gastrointestinales y renales (21)

Estudios en distintos animales con endometriosis implantada quirúrgicamente, mostraron que utilizando fármacos inmunomoduladores tales como el Etarnecept y Loxoribine (los cuales inhiben citoquinas proinflamatorias) se logró reducir el tamaño del tejido endometrial. Sin embargo, dichos resultados no fueron replicados en un estudio que evaluó la eficacia del **Infliximab** en 21 mujeres con endometriosis (19).

Cirugía y técnicas mínimamente invasivas

 El manejo médico debe considerarse como la primera línea de tratamiento en los casos de endometriosis, reservándose así el manejo quirúrgico para los casos más complejos y refractarios a los fármacos previamente mencionados, cuando hay disfunción u obstrucción orgánica, o cuando hay riesgo aumentado de malignidad. En los casos de infertilidad la cirugía representa una controversia, pues si bien es cierto puede tener impacto positivo en la concepción espontánea de un embarazo, dependiendo de la localización de las lesiones también pueden haber riesgos como daño a la reserva ovárica (22).

El enfoque quirúrgico puede ser tanto conservador como definitivo, se considera conservador cuando hay preservación de la fertilidad, lo cual implica únicamente remover las siembras endometriales tanto a nivel peritoneal como profundo, al igual que los endometriomas. El enfoque definitivo por su parte no preserva la fertilidad, pues consiste en histerectomía con o sin ooforectomía (23)

Técnicas quirúrgicas convencionales

La laparoscopia exploratoria se sigue considerando el estándar de oro tanto para el diagnóstico como para el manejo de la endometriosis. En comparación con la laparotomía, la laparoscopia disminuye el tiempo de recuperación, el dolor y la probabilidad de infección postquirúrgica (23). Sin embargo, el abordaje de las lesiones depende de la localización y de la profundidad de estas, cuando se trata de implantes profundos puede llegar a ser necesario realizar resección de tejido peritoneal, vaginal, rectal, intestinal, entre otros (23).

En adición a la laparoscopia, otros procedimientos se han realizado para optimizar los resultados y mejorar la calidad de vida de estas mujeres, ejemplo de esto es la neurectomía presacra mediante laparoscopia, la cual consiste en interrumpir parte de la inervación uterina con el fin de disminuir el dolor crónico (23) sin embargo dicha técnica debe ser realizada por profesionales altamente entrenados, lo cual limita su accesibilidad (24).

Técnicas quirúrgicas emergentes

Una de las tecnologías emergentes para el manejo quirúrgico de la endometriosis, es la laparoscopia asistida por robot (RAL), mediante esta técnica, se obtiene una mejor visualización de las lesiones, más precisión en cuanto a la movilidad y mejoría en la técnica quirúrgica en general. Sin embargo, no es una técnica costo-efectiva, por lo que no suele utilizarse de rutina y se continúa prefiriendo la laparoscopia tradicional (22).



Otra técnica innovadora, corresponde a la cirugía guiada por fluorescencia. Las siembras de endometriosis pueden tener apariencia pleomórfica y no siempre ser fácilmente identificables durante la cirugía, por lo que se ha estado explorando la tinción de estas con verde de indocianina tanto para el diagnóstico de las lesiones como para su adecuada extracción (22).

La literatura también hace mención sobre la coagulación con plasma de argón sin contacto, un método electroquirúrgico monopolar en el cual el argón se ioniza para



formar plasma de argón y este desvitaliza al tejido endometrial ectópico sin necesidad de contacto directo, lo cual reduce significativamente el riesgo de adherencias (25).

Consideraciones postquirúrgicas

Es importante mencionar que es necesario continuar la terapia médica posterior a la cirugía para prevenir la recurrencia de la sintomatología y las lesiones. Se sugiere utilizar ya sea anticonceptivos orales combinados, implante intrauterino de levonorgestrel, o progestágenos tales como el Dienogest, por un periodo no menor a 6 meses (26).

Discusión

La endometriosis es una enfermedad con alta prevalencia en la sociedad actual, la cual impacta negativamente en múltiples aspectos la vida de aquellas mujeres que la padecen, produciendo no solamente dolor crónico, sino también infertilidad, enfermedad mental, aislamiento social, e impacto económico negativo no solamente para la paciente sino para el sistema de salud y el país en general (27).

Su etiología continúa en investigación, múltiples teorías han tratado de explicar la aparición de tejido endometrial ectópico fuera de la cavidad uterina, sin embargo ninguna ha demostrado ser completamente exacta y todas tienen lagunas por rellenar, lo que evidencia que el origen de esta enfermedad es probablemente multifactorial.

El diagnóstico representa incluso hoy en día, un desafío. La sintomatología puede ir desde nula hasta severa, y abarcar desde el aparato genitourinario hasta incluir síntomas gastrointestinales y sintomatología inespecífica, generando así en muchas ocasiones un retraso en su diagnóstico definitivo. Además, las técnicas diagnósticas actuales presentan desventajas y ninguna es lo suficientemente sensible y específica para detectar todas lesiones endometriales, la laparoscopia exploratoria se reserva únicamente para ciertos casos y resulta un método muy invasivo, sin embargo sigue considerándose el estándar de oro para el diagnóstico definitivo de esta enfermedad. Se han propuesto métodos mucho menos invasivos, como el uso de biomarcadores, sin embargo son necesarios más estudios en el área.

En este artículo se revisaron distintas opciones de manejo tanto médico como quirúrgico, los pilares fundamentales del tratamiento continúan siendo los anticonceptivos orales combinados tanto como terapia supresora de la sintomatología como para mantenimiento postquirúrgico, pues la enfermedad muestra altas tasas de recurrencia. Para casos refractarios o severos la extirpación quirúrgica de las lesiones se considera el manejo de elección, sin embargo no es un método accesible para todas las pacientes o todos los

países. Además, no todos los métodos terapéuticos son compatibles con los deseos de fertilidad de las pacientes. Nuevos fármacos y técnicas quirúrgicas se han estudiado a lo largo de los años, con avances prometedores, sin embargo muchos continúan en vías de desarrollo.

Conclusión

La endometriosis es una enfermedad con alta prevalencia dentro de la población femenina, afectando no solamente su salud física y reproductiva, sino también su salud mental y funcionalidad. En los últimos años numerosos estudios han llevado a descubrimientos que podrían mejorar tanto el diagnóstico como el tratamiento de esta enfermedad, sin embargo es imperativo que se profundice en dichos avances con el fin de mejorar la calidad de vida de las mujeres con endometriosis. Se destaca también la importancia de un manejo multidisciplinario, que abarque no solamente al servicio de ginecología y obstetricia, sino también cirujanos, psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales y demás. Asimismo, es de vital importancia sensibilizar, desestigmatizar y concientizar al sistema de salud y a la población en general sobre esta enfermedad.

Referencias

1. Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA. Endometriosis. N Engl J Med. 2020;382(13):1244–1256. doi:10.1056/NEJMra1810764
2. Petraglia F, Vercellini P, Koninckx PR, Taylor HS, Brosens I. An update for endometriosis management: a position statement. J Endometr Uterine Disord. 2024;6:100062. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jeud.2024.100062>.
3. Bendifallah S, Dabi Y, Suisse S, Akladios C, Lavoué V, Darnaud T, Merlot B, Roman H, Touboul C, Descamps P. Validation of a Salivary miRNA Signature of Endometriosis — Interim Data. NEJM Evid. 2023;2(6):EVIDoa2200282. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/EVIDoa2200282>.
4. World Health Organization. Endometriosis. WHO; 2023 [citado 2025 abr 16]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/endometriosis>
5. Fuldeore MJ, Soliman AM. Prevalence and symptomatic burden of diagnosed endometriosis in the United States: National estimates from a cross-sectional survey of 59,411 women. Gynecol Obstet Invest. 2017;82(5):453–461. doi:10.1159/000452660
6. Ballard KD, Seaman HE, de Vries CS, Wright JT. Can symptomatology help in the diagnosis of endometriosis? Findings from a national case–control study—Part 1. BJOG. 2008;115(11):1382–1391. doi:10.1111/j.1471-0528.2008.01878.x
7. Harris A, Tsaltas J. Endometriosis and infertility: a systematic review. J Endometr Pelvic Pain Disord. 2017;9(3):121–127. doi:10.5301/jepdpd.5000296



8. Yamamoto A, Johnstone EB, Bloom MS, Huddleston HG, Fujimoto VY. A higher prevalence of endometriosis among Asian women does not contribute to poorer IVF outcomes. *J Assist Reprod Genet.* 2017;34(6):765–774. doi:10.1007/s10815-017-0919-1.
9. Lamceva J, Uljanovs R, Strumfa I. The Main Theories on the Pathogenesis of Endometriosis. *Int J Mol Sci.* 2023 Feb 21;24(5):4254. doi: 10.3390/ijms24054254
10. Signorile PG, Viceconte R, Baldi A. New Insights in Pathogenesis of Endometriosis. *Front Med [Internet].* 28 de abril de 2022. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.879015>
11. Sapkota Y, Steinthorsdottir V, Morris AP, et al. Meta-analysis identifies five novel loci associated with endometriosis risk. *Nat Commun.* 2017;8:15539. doi:10.1038/ncomms15539
12. Chen Y, Pan M, Zuo Y, Yang B, Wang S. Research progress of CA125 in endometriosis: Teaching an old dog new tricks. *Gynecol Obstet Clin Med [Internet].* 2022; <https://doi.org/10.1016/j.gocm.2022.10.006>
13. Bjorkman S, Taylor HS. MicroRNAs in endometriosis: biological function and emerging biomarker candidates†. *Biol Reprod;* 2019;101(6):1167-78. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/biolre/ioz014>
14. Tian Z, Chang XH, Zhao Y, Zhu HL. Current biomarkers for the detection of endometriosis. *Chin Med J [Internet].* 26 de agosto de 2020 [consultado el 19 de abril de 2025];133(19):2346-52. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/cm9.0000000000001063>
15. Guerriero S, Condous G, van den Bosch T, et al. Systematic approach to sonographic evaluation of the pelvis in women with suspected endometriosis, including terms, definitions and measurements: a consensus opinion from the International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) group. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2016;48(3):318–332. <https://doi.org/10.1002/uog.15955>
16. Daniilidis A, Grigoriadis G, Dalakoura D, D'Alterio MN, Angioni S, Roman H. Transvaginal Ultrasound in the Diagnosis and Assessment of Endometriosis—An Overview: How, Why, and When. *Diagnostics;* 2022;12(12):2912. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/diagnostics12122912>
17. Bazot M, Bharwani N, Huchon C, et al. European Society of Urogenital Radiology (ESUR) guidelines: MR imaging of pelvic endometriosis. *Eur Radiol.* 2017;27(7):2765–2775. <https://doi.org/10.1007/s00330-016-4673-z>
18. Ata B, Yildiz S, Turkgeldi E, Brocal VP, Dinleyici EC, Moya A, Urman B. The Endobiota Study: Comparison of Vaginal, Cervical and Gut Microbiota Between Women with Stage 3/4 Endometriosis and Healthy Controls. *Sci Rep;* 2019; 9(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-39700-6>
19. Bedaiwy MA, Alfaraj S, Yong P, Casper R. New developments in the medical treatment of endometriosis. *Fertil Steril;* 2017; 107(3):555-65. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2016.12.025>



20. Liu JY, Sheu BC, Chang CY, Yen CF, Wu MH, Chen YJ, Lai TH, Lan KC, Cheng YM, Tsai YC, Law KS, Wu WY, Chen SN. Long-term dienogest treatment in endometriosis: Consensus from Taiwanese experts. *Taiwan J Obstet Gynecol*; 2024; 63(6):823-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2024.07.015>
21. Ferrero S, Evangelisti G, Barra F. Current and emerging treatment options for endometriosis. *Expert Opin Pharmacother*; 2018; 19(10):1109-25. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/14656566.2018.1494154>
22. Massimello F, Di Spiezio Sardo A, Bifulco G, Angioni S, Cela V. New technologies in the surgical management of endometriosis. *AboutOpen*; 2023;10:50-4. Disponible en: <https://doi.org/10.33393/ao.2023.2547>
23. Zanelotti A, Decherney AH. Surgery and Endometriosis. *Clin Obstet Gynecol*; Septiembre de 2017;60(3):477-84. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/grf.0000000000000291>
24. Becker CM, Bokor A, Heikinheimo O, Horne A, Jansen F, Kiesel L, King K, Kvaskoff M, Nap A, Petersen K, Saridogan E, Tomassetti C, van Hanegem N, Vulliemoz N, Vermeulen N, Altmäe S, Ata B, Ball E, Barra F, Bastu E, Bianco-Anil A, Knudsen UB, Brubel R, Cambitzi J, Cantineau A, Cheong Y, Daniilidis A, Bie BD, Exacoustos C, Ferrero S, Gelbaya T, Goetz-Collinet J, Hudelist G, Hussain M, Indrielle-Kelly T, Khazali S, Kumar SL, Maggiore UL, Maas JW, McLaughlin H, Metello J, Mijatovic V, Miremadi Y, Muteshi C, Nisolle M, Oral E, Pados G, Parades D, Pluchino N, Yazbeck C. ESHRE guideline: endometriosis. *Hum Reprod Open*; 2022; 2022(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1093/hropen/hoac009>
25. Keckstein JS, Keckstein S, Brunecker K, Neugebauer A, Nüssle D, Hoffmann S, Andress J, Neis F, Scharpf M, Enderle M, Rothmund R, Brucker SY, Jun MW, Kraemer B. Hybrid argon plasma coagulation (HybridAPC) versus sharp excision for the treatment of endometriosis: a prospective randomized clinical trial. *Arch Gynecol Obstet*; 2022. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06473-9>
26. Koga K, Takamura M, Fujii T, Osuga Y. Prevention of the recurrence of symptom and lesions after conservative surgery for endometriosis. *Fertil Steril*; 2015; 104(4):793-801. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2015.08.026>
27. Marinho MC, Magalhaes TF, Fernandes LF, Augusto KL, Brilhante AV, Bezerra LR. Quality of Life in Women with Endometriosis: An Integrative Review. *J Womens Health*; 2018; 27(3):399-408. Disponible en: <https://doi.org/10.1089/jwh.2017.6397>
28. Carbone MG, Campo G, Papaleo E, Marazziti D, Maremmani I. The Importance of a Multi-Disciplinary Approach to the Endometriotic Patients: The Relationship between Endometriosis and Psychic Vulnerability. *J Clin Med*; 2021; 10(8):1616. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm10081616>

Declaración de buenas prácticas: Los autores de este manuscrito declaran que: Todos ellos han participado en su elaboración y no tienen conflictos de intereses La investigación se ha realizado siguiendo las Pautas éticas internacionales para la



investigación relacionada con la salud con seres humanos elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El manuscrito es original y no contiene plagio.

El manuscrito no ha sido publicado en ningún medio y no está en proceso de revisión en otra revista.

Han obtenido los permisos necesarios para las imágenes y gráficos utilizados.

Han preservado las identidades de los pacientes.

[Ginecología y Obstetricia](#)

< [Terapias dirigidas en hidradenitis supurativa: implicaciones en la duración del tratamiento y la salud metabólica en adolescentes](#)

> [Uso de biomarcadores para el diagnóstico de Esclerosis Múltiple](#)

Acerca de la Revista

[Acerca de la revista](#)

[Comité editorial](#)

[Indexaciones](#)

[Contactar](#)

Para Autores

[Información para autores](#)

[Normas de publicación](#)

[Enviar trabajo](#)

[Certificados de autoría](#)

Para Revisores

[Instrucciones para revisores](#)

[Criterios de evaluación](#)

Para Lectores

[Acceso abierto](#)

[Formato de citación](#)

[Aviso para no profesionales](#)

Políticas

[Política editorial y principios éticos](#)

[Financiación y publicidad](#)

[Política anti-plagio](#)

[Correcciones y retractaciones](#)

[Política de privacidad](#)

[Política de cookies](#)

[Aviso legal](#)

