*Revista Médica*

*Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala*

***Volumen***

**165**

**Número 2**

Agosto 2026
ISSN-L: 2664-3677

# Endometriosis profunda infiltrativa recurrente: importancia del mapeo ecográfico y planificación quirúrgica basada en #ENZIAN.

## *Recurrent infiltrative deep endometriosis: importance of gynecological mapping and surgical planning based on #ENZIAN.*

Marco Juarez (1), Helios Romero (1), Hugo Ruano (2), Sofia Oliva (2)

1. Hospital de la Mujer, Universidad Autónoma de México.

2. Hospital General San Juan de Dios.

**Autor Corresponsal**: Juarez Guerra Marco Vinicio, marco94juarez@gmail.com

**DOI**: https://doi.org/10.36109/my36eq74

Aceptado: Agosto 2026

## *Resumen*

La endometriosis profunda infiltrativa es una enfermedad inflamatoria crónica asociada a dolor pélvico e infertilidad, cuyo diagnóstico suele retrasarse varios años. Se presenta el caso de una paciente de 38 años con recurrencia de la enfermedad tras múltiples tratamientos médicos y quirúrgicos durante 18 años. El mapeo ecográfico especializado permitió identificar compromiso multifocal y planificar una cirugía interdisciplinaria basada en la clasificación #ENZIAN.Tras 24 meses de seguimiento, la paciente mostró mejoría clínica sostenida y ausencia de recurrencia significativa posterior.

**Palabras clave:** *Endometriosis, Dismenorrea, Dolor pélvico.*

## *Abstract*

Deep infiltrative endometriosis is a chronic inflammatory disease associated with pelvic pain and infertility, often diagnosed for several years. We present the case of a 38-year-old patient with disease recurrence after multiple medical and surgical treatments over 18 years. Specialized ultrasound mapping identified multifocal involvement and allowed for the planning of an interdisciplinary surgical approach based on the #ENZIAN classification. After 24 months of follow-up, the patient showed sustained clinical improvement and no significant recurrence.

**Keywords:** *Endometriosis, Dysmenorrhea, Pelvic pain.*

## *Introducción*

La endometriosis es una enfermedad inflamatoria crónica, estrógeno-dependiente, definida por la presencia de tejido similar al endometrio fuera del útero. [1] Su prevalencia estimada oscila entre 1–8% en población general, con mayor carga entre 20 y 29 años.[2] Datos de la carga global de enfermedad en el año 2021, muestran una prevalencia estandarizada de 1,024 por cada 100,000 mujeres e incidencia de 163 por cada 100,000 mujeres.[3]

Las guías de la European Society of Human Reproduction and Embryology reconocen que su etiología es multifactorial. Dentro de la fisiopatología de dicha enfermedad, se describe la siembra ectópica de células endometriales, susceptibilidad genética, alteraciones inmunes, dependencia estrogénica, resistencia a la progesterona, fibrosis y factores ambientales. [1] Dentro de las causas se describen múltiples teorías: metaplasia celómica, restos embrionarios, hipótesis de células madres mesenquimales endometriales y la teoría de menstruación retrógrada, en la cual existe siembra ectópica debido a que la menstruación viaja hacia la pelvis por medio de las trompas de falopio; la cual es la más aceptada. Sin embargo, se sabe que por sí sola no explica la enfermedad, ya que es frecuente en la población general femenina.[4]

Este marco fisiopatológico explica porqué sin caracterización anatómica precisa y abordaje integral, las pacientes evolucionan hacia formas profundas, multifocales y recurrentes, con compromiso multiorgánico y respuesta limitada a tratamientos convencionales. El sistema #ENZIAN es una clasificación utilizada para describir la localización y extensión de la endometriosis profunda, especialmente en estructuras pélvicas y extrapelvianas. [5] Su principal utilidad es estandarizar la evaluación preoperatoria, facilitar la planificación quirúrgica, la comunicación entre especialistas y la correlación clínico-quirúrgica de la enfermedad. [5]

El caso presentado ejemplifica estos desafíos en una paciente con endometriosis profunda infiltrativa recurrente, infertilidad asociada y múltiples cirugías previas, donde la ausencia inicial de mapeo especializado y enfoque multidisciplinario condicionó años de recurrencia y deterioro de la calidad de vida. La planificación basada en clasificación anatómica #ENZIAN y cirugía interdisciplinaria permitieron control clínico sostenido y mejoría funcional significativa a largo plazo.

**Presentación de caso**

Paciente de 38 años, nuligesta, originaria de la Ciudad de Guatemala, con antecedente de haber sido sometida a miomectomía abdominal y drenaje de endometrioma ovárico derecho en el contexto de deseo genésico en 2005.

Entre 2005 y 2009 recibió esquemas con inductores de la ovulación durante aproximadamente cuatro años, sin lograr embarazo. En 2009 presentó sangrado uterino anormal asociado a recurrencia de miomatosis uterina y de endometrioma derecho, por lo que fue sometida a histerectomía abdominal total con salpingooforectomía derecha.

En el año 2013, la paciente consultó con médico particular por dolor pélvico; durante la evaluación se documentó una masa anexial izquierda de 16 cm sugestiva de endometrioma, por lo que realizan videolaparoscopía con liberación de adherencias y resección de la masa. Posteriormente, en enero de 2014 presentó un nuevo episodio de sangrado vaginal profuso, motivo por el cual fue llevada a laparotomía exploratoria, durante la cual se identificó un endometrioma localizado en cúpula vaginal con hemorragia activa, el cual fue resecado quirúrgicamente.

Posteriormente, con el objetivo de controlar la progresión de la enfermedad, recibió manejo médico prolongado entre 2014 y 2023, que incluyó danazol durante 12 meses, agonistas de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) por aproximadamente dos años y acetato de medroxiprogesterona a dosis bajas (75 mg mensuales) de forma continua. A pesar de dichos esquemas terapéuticos, persistió sintomática y desarrolló manifestaciones clínicas compatibles con hipoestrogenismo secundario al tratamiento.

En el 2024, la paciente decidió acudir a la consulta externa de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios por dolor pélvico crónico de 13 años de evolución, asociado a disuria, disquecia y dispareunia, síntomas que no mejoraron con el uso de antiinflamatorios no esteroideos. Además, refirió episodios de hematoquecia cada dos meses, con duración aproximada de tres días. Contaba con diagnóstico conocido de endometriosis profunda infiltrativa y antecedente de múltiples intervenciones quirúrgicas y tratamientos médicos.

Al examen físico se observaron cicatrices quirúrgicas previas en línea media infraumbilical y tipo Pfannenstiel. Así mismo, presentó dolor a la palpación profunda en región hipogástrica.

Durante la exploración ginecológica bimanual se identificó una cúpula vaginal poco móvil con dolor a la movilización, induración y nodularidad palpable en el fondo de saco posterior y a nivel de los ligamentos uterosacros. Se evidenció dolor intenso a la palpación del tabique rectovaginal.

Se realizó un mapeo ultrasonográfico para endometriosis, el cual reportó lesiones multifocales de endometriosis profunda pélvica, localizadas en el recto a 8 y 10 cm del margen anal, de 9 mm y 2 cm, además de endometrioma residual en ovario izquierdo,

adherencias pélvicas densas, implante por endometriosis apendicular y endometrioma parietal en cicatriz Pfannenstiel (Figura 1).

Según la clasificación #ENZIAN, la enfermedad fue catalogada como: # O2/M T3 A1 B1/2 C2 F (apéndice y pared abdominal).

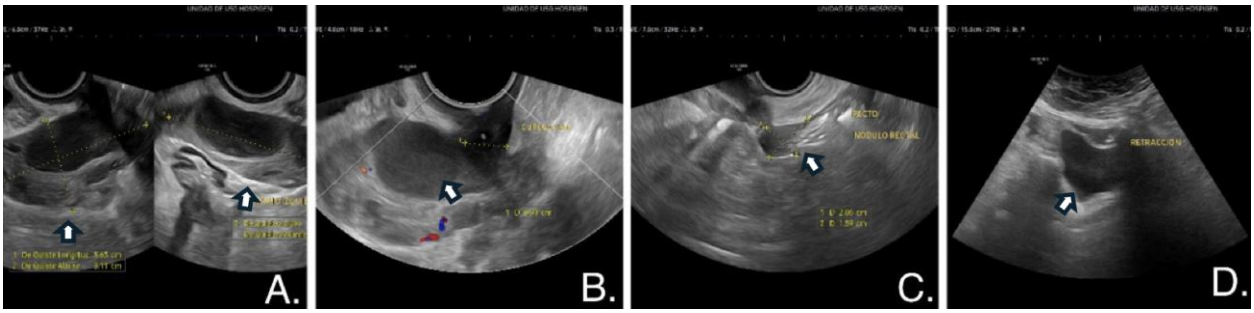



Figura 1 (A) Imagen anexial con apariencia de parénquima ovárico, que presenta ecogenicidad heterogénea. (B) Lesión quística de 3.3 cm de diámetro y volumen de 11.12 ml, con contenido en vidrio despulido, compatible con endometrioma; la lesión se encuentra adherida a la cúpula vaginal. (C) Presencia de dos implantes: uno laminar de 9 mm y otro nodular de 2 cm de diámetro, a nivel rectal. (D) Retracción del domo vesical con evidencia de adherencias pélvicas.

Con base en los hallazgos clínicos y del mapeo preoperatorio, se decidió presentar el caso a los servicios de Uroginecología y Coloproctología, con el objetivo de establecer un abordaje multidisciplinario y optimizar la planificación quirúrgica. En consenso interdisciplinario, se determinó su ingreso a sala de operaciones con un plan quirúrgico previamente establecido.

El abordaje quirúrgico multidisciplinario incluyó la identificación ureteral con verde de indocianina y la colocación de catéteres doble J; durante el procedimiento, el servicio de Uroginecología confirmó la presencia de obstrucción parcial del uréter izquierdo a 10 cm del meato ureteral (Figura 2).

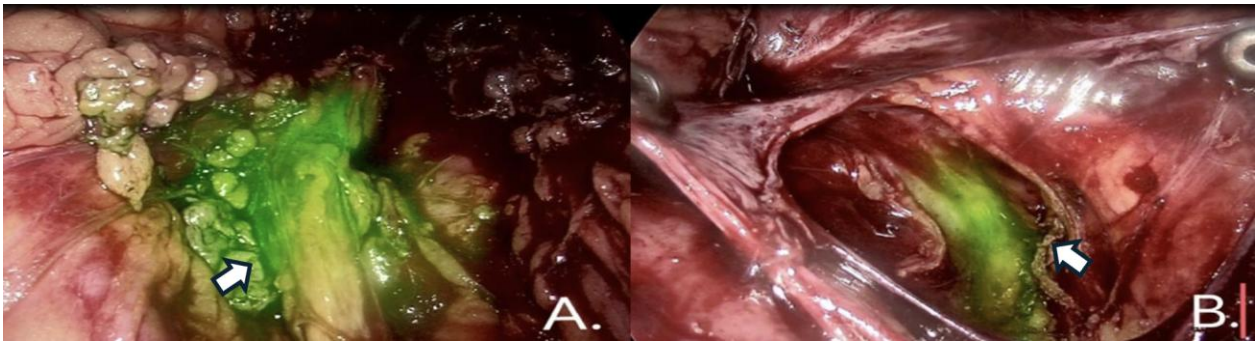


Figura 2: **(A)** Visualización del trayecto ureteral izquierdo posterior a la adherenciolisis, mediante aplicación de verde de indocianina. **(B)** Identificación del trayecto ureteral derecho.

Se realizó liberación de adherencias densas, así como resección de endometrioma izquierdo adherido al recto. Se llevó a cabo resección segmentaria de recto con anastomosis término-terminal, sin complicaciones intraoperatorias, además de resección de implante en pared abdominal. Intraoperatoriamente no se evidenció la presencia de implante a nivel apendicular (Figura 3).




**Figura 3:** (A) Endometrioma izquierdo con múltiples adherencias que lo fijan a colon, vejiga y cavidad pélvica. (B) Resección de segmento rectal infiltrado. (C) Segmento de recto resecado con presencia de nódulo por endometriosis.

Los hallazgos histopatológicos fueron concordantes con los hallazgos de imagen e intraoperatorios. En la pieza del endometrioma pélvico izquierdo se identificaron glándulas y estroma endometrial, asociados a fibrosis y reacción inflamatoria crónica. En el segmento rectal resecado se evidenció infiltración de la pared por tejido endometrial que comprometió la capa muscular propia y la subserosa; el nódulo observado macroscópicamente correspondió a endometriosis profunda infiltrativa.

Tras 24 meses de seguimiento postoperatorio, la paciente presentó mejoría clínica sostenida, con disminución del dolor pélvico y resolución de la sintomatología urinaria, intestinal y sexual. Además, tuvo seguimiento por los servicios de Nutrición y Medicina Física y Rehabilitación.

## *Discusión*

La endometriosis es una enfermedad inflamatoria crónica y estrógeno-dependiente, definida por la presencia de tejido endometrial ectópico capaz de inducir dolor pélvico. Su prevalencia estimada es del 10% en mujeres en edad reproductiva, equivalente a cerca de 190 millones de mujeres a nivel mundial, aunque en Latinoamérica el subregistro es probable por el acceso restringido a métodos especializados. [1] La

fisiopatología continúa en estudio, cuyas teorías son: la metaplasia celómica, diseminación linfática o vascular y menstruación retrógrada, siendo esta la más aceptada. Asimismo, se reconoce que hasta el 50% de las pacientes con infertilidad presentan endometriosis, lo que se refleja claramente en la evolución reproductiva de la paciente descrita. [1,6]

El retraso diagnóstico promedio, entre 5 y 12 años y la consulta con múltiples médicos antes del diagnóstico definitivo se asocian a la variabilidad sintomática, la normalización del dolor menstrual y la superposición con otras patologías pélvicas y gastrointestinales. [1,7] El caso presentado ejemplifica el fenómeno ampliamente descrito del retraso diagnóstico y terapéutico, donde pacientes son sometidas a múltiples intervenciones sin una caracterización anatómica completa de la enfermedad.

El mapeo ecográfico especializado ha demostrado sensibilidades cercanas al 93% y especificidades del 96%; permitiendo definir la localización, profundidad de las lesiones y facilitando la planificación quirúrgica adecuada, destacando que la cirugía no es un proceso exploratorio. [8] La clasificación #ENZIAN es un sistema estandarizado utilizado para la descripción y estadificación de la endometriosis profunda. Constituye una herramienta útil tanto para la evaluación preoperatoria no invasiva como para la caracterización intraoperatoria de la enfermedad. [9]

La ausencia inicial de estas herramientas condicionó abordajes incompletos, sin identificar el compromiso rectal ni la extensión multifocal, favoreciendo la recurrencia y la persistencia sintomática. Esto resalta que el conocimiento de la extensión de la enfermedad es fundamental para orientar el abordaje quirúrgico.

La colaboración interdisciplinaria permitió la escisión completa de las lesiones. Durante 24 meses de seguimiento, la evolución clínica fue consistente con la importancia de la planificación quirúrgica integral.(10)

## *Referencias bibliográficas*


1. As-Sanie S, Mackenzie SC, Morrison L, Schrepf A, Zondervan KT, Horne AW, Missmer SA. Endometriosis: a review. JAMA. 2025;334(1):64-78. doi:10.1001/jama.2025.2975.
2. Sarria-Santamera A, Orazumbekova B, Terzic M, Issanov A, Chaowen C, Asúnsolo-Del-Barco A. Systematic review and meta-analysis of incidence and prevalence of endometriosis. Healthcare (Basel). 2020;8(4):461. doi:10.3390/healthcare8040461.
3. Yu X, Shi L, Deng X, Zhang Y, Wang H. Global burden of endometriosis from 1990 to 2021 and projections to 2050: a comprehensive analysis based on the Global

Burden of Disease Study 2021. *Front Glob Womens Health*. 2025; 6:1613468. doi:10.3389/fgwh.2025.1613468.
4. Viganò P, Caprara F, Giola F, Di Stefano G, Somigliana E, Vercellini P. ¿Es la menstruación retrógrada un fenómeno fisiológico universal y recurrente? Una revisión sistemática de la evidencia en humanos y primates no humanos. *Hum Reprod Open*. 2024;3:hoae045. doi:10.1093/hropen/hoae045.
5. Machairiotis N, Vasilakaki S, Thomakos N. Inflammatory mediators and pain in endometriosis: a systematic review. *Biomedicines*. 2021;9(1):54. https://doi.org/10.3390/biomedicines9010054
6. dilbayeva A, Kunz J. Pathogenesis of endometriosis and endometriosis-associated cancers. Int J Mol Sci. 2024;25(14):7624. doi:10.3390/ijms25147624.
7. Roychoudhury S, Buza N. Endometriosis then and now: a 100-year journey around pathogenesis and clinicopathologic associations. Arch Pathol Lab Med. 2025;150(1):12-18. doi:10.5858/arpa.2025-0309-RA.
8. Li W, Feng H, Ye Q. Factors contributing to the delayed diagnosis of endometriosis: a systematic review and meta-analysis. Front Med (Lausanne). 2025;12:1576490. doi:10.3389/fmed.2025.1576490.
9. Young SW, Jha P, Chamié L, Rodgers S, Kho RM, Horrow MM, et al. Society of Radiologists in Ultrasound consensus on routine pelvic US for endometriosis. Radiology. 2024;311(1): e232191. doi:10.1148/radiol.232191.
10. Larraín D, Buckel H, Prado J, Abedrapo M, Rojas I. Multidisciplinary laparoscopic management of deep infiltrating endometriosis from 2010 to 2017: A retrospective cohort study. Medwave. 2019;19(11):e7750. doi:10.5867/medwave.2019.11.7750.