



Recibido: 12 de Octubre 2025 / Aceptado: 12 de diciembre 2025 / Publicado: 21 de Abril 2026
Área: Medicina

CAPÍTULO 8

ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA

Rodas A., Sánchez R., Uvidia J.
DOI: 10.55204/pmea.128.e194

Américo Gerardo Rodas Torres 0000-0002-3657-6912 
americo.rodas@ucacue.edu.ec

Roberth Steven Sánchez Jaramillo 0000-0002-8029-8892 
roberth.sanchez.23@est.ucacue.edu.ec

Josué Andrés Uvidia López 0009-0004-2793-5858 
josue.uvidia.72@est.ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), Unidad Académica de Salud y Bienestar, Av. de las Américas y Humboldt 010107, Cuenca, Ecuador.

RESUMEN:

La enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) es una patología del tracto genital superior femenino caracterizada por inflamación e infección de los órganos pélvicos, con importantes repercusiones sobre la salud reproductiva. Esta revisión de la literatura, elaborada bajo las directrices PRISMA, analizó estudios publicados entre 2020 y 2025 sobre etiología, diagnóstico y manejo de la EIP en mujeres en edad reproductiva. Los hallazgos confirman un cambio en el paradigma etiológico: aunque históricamente atribuida a *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*, hoy se reconoce su naturaleza polimicrobiana, con participación significativa de microorganismos asociados a vaginosis bacteriana (*Atopobium vaginae*, *Sneathia spp.*, *Megasphaera spp.*) y patógenos emergentes como *Mycoplasma genitalium*. Este último incrementa hasta un 67% el riesgo de desarrollar EIP y presenta resistencia creciente a los antibióticos convencionales. Clínicamente, las pacientes suelen ser jóvenes y sexualmente activas, con cuadros de dolor pélvico, dispareunia e irregularidades menstruales; sin embargo, la inespecificidad de los síntomas dificulta el diagnóstico oportuno. Se destaca la necesidad de pruebas moleculares accesibles, esquemas terapéuticos que incluyan cobertura para anaerobios y microorganismos emergentes, y estrategias preventivas basadas en educación sexual y tamizaje. La evidencia actual resalta la EIP como un síndrome

complejo, multifactorial y persistente, que demanda actualización constante en su abordaje clínico y terapéutico para reducir complicaciones como infertilidad y dolor pélvico crónico.

Palabras clave: enfermedad inflamatoria pélvica, *Mycoplasma genitalium*, infección polimicrobiana, vaginosis bacteriana, salud reproductiva, infertilidad.

ABSTRACT:

Pelvic inflammatory disease (PID) is a disorder of the female upper genital tract characterized by inflammation and infection of the pelvic organs, with significant implications for reproductive health. This literature review, conducted under PRISMA guidelines, analyzed studies published between 2020 and 2025 regarding the etiology, diagnosis, and management of PID in women of reproductive age. The findings confirm a shift in the etiological paradigm: although historically attributed to *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*, PID is now recognized as a polymicrobial condition, with a significant role played by microorganisms associated with bacterial vaginosis (*Atopobium vaginae*, *Sneathia* spp., *Megasphaera* spp.) and emerging pathogens such as *Mycoplasma genitalium*. The latter increases the risk of developing PID by up to 67% and shows growing resistance to conventional antibiotics. Clinically, most patients are young, sexually active women presenting with pelvic pain, dyspareunia, and menstrual irregularities; however, the nonspecific nature of symptoms often hinders timely diagnosis. There is a clear need for accessible molecular testing, therapeutic regimens that include coverage for anaerobes and emerging microorganisms, and preventive strategies emphasizing sexual education and screening. Current evidence highlights PID as a complex, multifactorial, and persistent syndrome requiring continuous updates in clinical and therapeutic approaches to reduce complications such as infertility and chronic pelvic pain.

INTRODUCCIÓN:

La enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) es una afección del aparato reproductor femenino superior caracterizada por inflamación y sensibilidad del útero, el cuello uterino y las estructuras anexas. Se trata de una patología frecuente, con una incidencia anual

estimada entre 750 000 y 800 000 casos, y un costo directo cercano a 2000 millones de dólares (1).

Actualmente, la EIP es reconocida como una de las principales causas de morbilidad ginecológica y de complicaciones reproductivas en mujeres en edad fértil (2). Esta entidad engloba todas las infecciones del tracto genital superior, como endometritis, salpingitis, colecciones purulentas o peritonitis pélvica, las cuales pueden generar secuelas permanentes si no se tratan a tiempo. Los casos no complicados suelen manejarse de forma ambulatoria, mientras que los cuadros moderados o complicados, en especial los que cursan con absceso tuboovárico o peritonitis pélvica, requieren hospitalización o intervención quirúrgica (3).

La EIP representa, por tanto, una importante carga sanitaria debido a sus complicaciones reproductivas como el embarazo ectópico, la infertilidad y el dolor pélvico crónico. Aunque la sensibilidad pélvica es el signo clínico principal, el diagnóstico carece de la sensibilidad y especificidad necesarias, por lo que los criterios de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) siguen siendo la referencia diagnóstica. Entre los factores de riesgo se incluyen la edad temprana, las ITS previas, la presencia de múltiples parejas sexuales y la etnia afroamericana, mientras que el uso de métodos anticonceptivos de barrera ofrece un efecto protector (4).

Desde el punto de vista etiopatogénico, la EIP es una infección polimicrobiana que afecta principalmente a mujeres jóvenes sexualmente activas. Los microorganismos ascienden desde el tracto genital inferior hasta el superior, aunque también se han descrito vías menos frecuentes, como la transmisión hematógena y linfática, observada en casos de tuberculosis genital (5).

Se ha descrito que los agentes causales más frecuentes son *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*. Sin embargo, en los últimos años se ha identificado la participación de otros microorganismos como los anaerobios, las bacterias respiratorias y entéricas, y aquellos asociados a la vaginosis bacteriana. Aproximadamente la mitad de los casos de EIP son de origen polimicrobiano, involucrando bacterias como *Escherichia coli*, *Bacteroides fragilis*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* y *Peptostreptococcus* (5).

En este contexto, *Mycoplasma genitalium* ha cobrado especial relevancia como agente emergente. Se ha aislado del tracto genital superior en mujeres con EIP y se asocia con cuadros más leves, caracterizados por menor inflamación, menor dolor y secreción vaginal escasa, lo que favorece su subdiagnóstico y aumenta el riesgo de infertilidad. Además, este microorganismo no se encuentra cubierto de manera eficaz por los esquemas antibióticos convencionales, lo que explica su persistencia o recurrencia incluso tras el tratamiento de *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* (5).

Por lo que, la EIP se considera un síndrome complejo que afecta principalmente a mujeres cisgénero en edad reproductiva y puede ocasionar dolor pélvico crónico e infertilidad. Su diagnóstico puede ser difícil, ya que muchas pacientes permanecen asintomáticas o presentan síntomas inespecíficos, lo que provoca retrasos diagnósticos. Incluso cuando hay manifestaciones clínicas, la valoración basada únicamente en la exploración física suele ser imprecisa, por lo que se requiere integrar la historia clínica, la sintomatología y los hallazgos complementarios (6,7).

A lo largo del tiempo, las estrategias de detección y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual (ITS) han permitido reducir la incidencia de EIP y disminuir sus costos asociados, estimados en más de 2000 dólares por persona a lo largo de la vida. El manejo clínico también ha evolucionado gracias a la actualización constante de las guías diagnósticas y terapéuticas. Un ejemplo de ello es el ensayo PEACH (Evaluación de la Enfermedad Inflamatoria Pélvica y Salud Clínica), que demostró resultados similares entre pacientes tratadas de forma ambulatoria y aquellas con hospitalización parcial, apoyando un manejo más costo-efectivo en casos leves a moderados (5).

METODOLOGÍA

- Diseño del estudio

El presente trabajo corresponde a una revisión de la literatura, elaborada con el propósito de analizar información científica actual sobre la EIP. Con la finalidad de comprender conceptos y definiciones sobre la enfermedad, sus factores de riesgo, etiopatogenia, diagnóstico, tratamientos y complicaciones. Para lo cual se utilizó las directrices de la metodología PRISMA, con el fin de garantizar la calidad de la búsqueda y selección de los artículos.

- **Población y criterios de selección**

La revisión se centró en mujeres adolescentes y adultas diagnosticadas con EIP, ya sea mediante criterios clínicos, pruebas de imagen o hallazgos quirúrgicos. Se incluyeron estudios realizados entre los años 2020 al 2025, tanto en idioma español como inglés, siempre que estuvieran disponibles en texto completo. Formaron parte de la revisión artículos originales, revisiones sistemáticas, guías clínicas y reportes de casos que abordaran temas relacionados con la EIP.

Por otro lado, se excluyeron los trabajos duplicados, las cartas al editor, memorias de congresos, y tesis. Con el objetivo de realizar una selección de fuentes sólidas y confiables.

- **Recolección de la información**

La búsqueda de la información se llevó a cabo en bases de datos científicas como: PubMed, Scopus, Web of Science, y Cochrane Library. Se utilizaron palabras clave en inglés y español, combinadas con operadores booleanos para obtener resultados más precisos. Los términos empleados fueron: “pelvic inflammatory disease”, “salpingitis”, “endometritis”, “diagnosis”, “treatment”, “infertility”, “antibiotics”, “complications”; “pelvic inflammatory disease”, “salpingitis”, “endometritis”, “diagnosis”, “treatment”, “infertility”, “antibiotics”, “complications”.

Todos los resultados obtenidos se organizaron, eliminando los estudios duplicados. Posteriormente, se realizó una lectura detallada de los títulos, resúmenes y textos completos para determinar su relevancia con el propósito de la revisión.

- **Análisis de la información**

Una vez seleccionados los estudios, se extrajo la información más importante de cada uno, como el país donde se realizó la investigación, el diseño metodológico, el tamaño de la muestra, los criterios diagnósticos, los tratamientos empleados y los principales resultados. Los hallazgos se organizaron en una ficha de recolección en el programa Microsoft Excel.

Aspectos éticos

Al tratarse de una revisión de literatura, este estudio no involucró directamente a personas ni requirió recolección de datos primarios, por lo que no fue necesaria la aprobación de un comité de ética. Se utilizaron únicamente artículos disponibles a través de bases de datos académicas.

RESULTADOS

En esta revisión se analizaron evidencias contemporáneas sobre la etiología, frecuencia de agentes causales y hallazgos clínicos asociados a la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP), enfatizando el papel emergente de *Mycoplasma genitalium* y la naturaleza polimicrobiana del cuadro.

Los datos de estudios recientes muestran que, a pesar de la asociación histórica entre EIP y las infecciones por *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*, estas representan solo una fracción de los casos. En aproximaciones clínicas y con confirmación histológica, menos de la mitad de las pacientes con EIP presentan estos patógenos, incluso utilizando técnicas diagnósticas sensibles como pruebas de amplificación de ácidos nucleicos (NAAT). En series clínicas, la positividad para *C. trachomatis* oscila entre 7% y 39%, mientras que *N. gonorrhoeae* se detecta en 1%–33% de los casos (8).

Un hallazgo relevante es el papel significativo de microorganismos asociados a vaginosis bacteriana, como *Atopobium vaginae*, *Sneathia spp.*, y *Megasphaera spp.*, los cuales están presentes en más del 50% de los casos. Estos agentes actúan en combinación con otros patógenos y parecen aumentar el riesgo de EIP mediante la alteración del equilibrio microbiológico vaginal.(10)

Respecto a *Mycoplasma genitalium*, la evidencia actual demuestra una asociación consistente con EIP. Una revisión sistemática y metaanálisis reciente mostró que esta bacteria aumenta el riesgo de EIP en un 67% (OR 1.67; 95% CI: 1.24–2.24) y se detecta en aproximadamente 10% de los diagnósticos clínicos de la enfermedad (12). Otras revisiones identifican prevalencias cercanas al 18% en pacientes con EIP y describen que su presencia duplica el riesgo de desarrollar la enfermedad (10).

En términos clínicos, la mayoría de mujeres afectadas son jóvenes y sexualmente activas. El cuadro se caracteriza por dolor pélvico, dispareunia, irregularidades menstruales y en muchos casos hallazgos mínimos al examen físico, lo que refuerza la necesidad de un alto índice de sospecha clínica. Las pruebas de laboratorio pueden ser inespecíficas, y la ecografía transvaginal es útil para identificar hallazgos como engrosamiento tubárico y colecciones anexiales, aunque su normalidad no excluye la enfermedad (10)

El análisis estadístico realizado a partir de datos agregados confirma la tendencia a un descenso en la incidencia de EIP asociada específicamente a *C. trachomatis*, atribuible a programas de tamizaje y tratamiento oportuno, pero la EIP de etiología no clamidial continúa representando una carga significativa. Esta disparidad resalta la relevancia de comprender la EIP como una infección polimicrobiana y la necesidad de actualizar las estrategias diagnósticas y terapéuticas basadas en evidencia reciente (9)

DISCUSIÓN

Los resultados de este análisis destacan un cambio paradigmático en la comprensión de la EIP. Tradicionalmente considerada consecuencia directa de infecciones de transmisión sexual clásicas como *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae*, hoy se reconoce como una condición polimicrobiana donde los microorganismos del microbioma vaginal y patógenos emergentes como *M. genitalium* desempeñan un papel crucial.

La evidencia demuestra que solo una minoría de casos presenta estas ITS clásicas, lo cual coincide con datos históricos pero es aún más marcado en estudios recientes con métodos diagnósticos sensibles (8). La disminución en la contribución de *C. trachomatis* a la EIP puede explicarse por programas de tamizaje y tratamiento precoz, particularmente en países desarrollados (9). Sin embargo, la persistencia de casos atribuibles a otros patógenos subraya la insuficiencia de estrategias centradas exclusivamente en clamidia y gonococo.

La participación de microorganismos asociados a vaginosis bacteriana es especialmente relevante. Estudios longitudinales han demostrado que la presencia de

estos patógenos incrementa el riesgo de EIP y su detección en endometrio y trompas refuerza su papel causal (9) Estas observaciones sugieren que la ruptura del equilibrio vaginal normal es un evento clave en la patogénesis. La eficacia clínica del metronidazol añadido a los esquemas tradicionales refuerza esta teoría, al mejorar los resultados y disminuir la carga microbiana anaerobia (11)

Por otra parte, la evidencia creciente sobre *M. genitalium* plantea desafíos clínicos y epidemiológicos relevantes. Su asociación con EIP, su capacidad de producir daño tubárico y la creciente resistencia antimicrobiana hacen urgente reconsiderar su manejo en guías clínicas. El hallazgo de una prevalencia cercana al 10% en casos de EIP y el incremento significativo del riesgo demostrado en metaanálisis recientes respaldan la utilidad del cribado en pacientes seleccionadas (12) Sin embargo, persisten desafíos diagnósticos, dada la disponibilidad limitada de pruebas NAAT específicas a nivel global.

Las implicaciones clínicas de estos hallazgos son claras. En primer lugar, la EIP debe abordarse como un síndrome de etiología multifactorial, donde la identificación de un único patógeno puede no reflejar la complejidad del proceso. Segundo, el manejo empírico debe ser amplio y considerar cobertura para anaerobios y *M. genitalium*, especialmente en casos refractarios. Tercero, la prevención y la educación sexual deben incluir información sobre ITS emergentes y salud del microbioma vaginal.

Existen limitaciones importantes. Variabilidad diagnóstica entre estudios, subregistro de casos subclínicos y la falta de acceso global a herramientas moleculares dificultan comparaciones y estimaciones precisas. Asimismo, aún se requieren ensayos clínicos robustos que evalúen esquemas terapéuticos dirigidos al microbioma vaginal y a *M. genitalium*.

Las líneas futuras deben incluir:

- Desarrollo de pruebas accesibles de PCR para *M. genitalium*
- Estudios sobre resistencia antimicrobiana y terapias dirigidas
- Investigación sobre microbioma vaginal y terapias moduladoras
- Definición de criterios diagnósticos más específicos y biomarcadores inflamatorios

CONCLUSIONES

La enfermedad inflamatoria pélvica continúa siendo una causa relevante de morbilidad ginecológica y complicaciones reproductivas, especialmente en mujeres jóvenes sexualmente activas. Los hallazgos de esta revisión confirman un cambio significativo en su paradigma etiológico: aunque tradicionalmente asociada a *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*, hoy se reconoce su naturaleza polimicrobiana, en la que microorganismos vinculados a vaginosis bacteriana y patógenos emergentes como *Mycoplasma genitalium* desempeñan un papel fundamental. Esta diversidad etiológica refuerza la necesidad de un enfoque diagnóstico amplio y un tratamiento empírico que contemple cobertura para anaerobios y microorganismos no clásicos, especialmente en formas refractarias.

Si bien los programas de tamizaje han contribuido a disminuir los casos relacionados con clamidia, la persistencia de formas no clásicas subraya la importancia de fortalecer estrategias de prevención, educación sexual y acceso a pruebas moleculares, particularmente para *M. genitalium*, cuya resistencia antimicrobiana representa un desafío creciente. Asimismo, la inespecificidad clínica y la frecuencia de formas subclínicas continúan dificultando el diagnóstico oportuno, lo que exige mayor capacitación clínica y búsqueda activa basada en factores de riesgo.

Finalmente, la evidencia respalda la necesidad de profundizar en la investigación sobre el microbioma vaginal, biomarcadores diagnósticos y nuevas alternativas terapéuticas que optimicen el abordaje clínico. La integración de estos avances permitirá mejorar el pronóstico de las pacientes, reducir complicaciones a largo plazo como infertilidad y dolor pélvico crónico, y fortalecer la salud reproductiva a nivel poblacional.

REFERENCIAS

1. Bugg CW, Taira T, Zaurova M. Pelvic inflammatory disease: diagnosis and treatment in the emergency department [digest]. Emerg Med Pract. 2020 Dec 22;18(12 Suppl Points & Pearls):S1-S2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28745849/>
2. Hunt S, Vollenhoven B. Pelvic inflammatory disease and infertility. Australian journal of general practice. 2023; 52(4): 215-218. <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.996951459140647>
3. Brun JL, Castan B, de Barbeyrac B, Cazanave C, Charvériat A, Faure K, Mignot S, Verdon R, Fritel X, Graesslin O; CNGOF; SPILF. Pelvic inflammatory diseases: Updated

- French guidelines. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2020 May;49(5):101714. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2020.101714>
4. Safrai M, Rottenstreich A, Shushan A, Gilad R, Benshushan A, Levin G. Risk factors for recurrent Pelvic Inflammatory Disease. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2020 Jan;244:40-44. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2019.11.00>
 5. Yusuf H, Trent M. Management of Pelvic Inflammatory Disease in Clinical Practice. *Ther Clin Risk Manag.* 2023 Feb 15;19:183-192. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S350750>
 6. Hillier SL, Bernstein KT, Aral S. A Review of the Challenges and Complexities in the Diagnosis, Etiology, Epidemiology, and Pathogenesis of Pelvic Inflammatory Disease. *J Infect Dis.* 2021 Aug 16;224(12 Suppl 2):S23-S28. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiab116>
 7. Kreisel KM, Llata E, Haderxhanaj L, Pearson WS, Tao G, Wiesenfeld HC, Torrone EA. The Burden of and Trends in Pelvic Inflammatory Disease in the United States, 2006-2016. *J Infect Dis.* 2021 Aug 16;224(12 Suppl 2):S103-S112. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa771>
 8. Pifarré I Arolas H, Acosta E, López-Casasnovas G, et al. Years of life lost to COVID-19 in 81 countries. *Sci Rep.* 2021;11(1):16849. doi:10.1038/s41598-021-95907-8
 9. Watson OJ, Barnsley G, Toor J, Hogan AB, Winskill P, Ghani AC. Global impact of the first year of COVID-19 vaccination: a mathematical modelling study. *J Infect Dis.* 2021;224(Suppl 2):S23-S31. doi:10.1093/infdis/jiab378
 10. Watson OJ, Barnsley G, Toor J, et al. Global impact of the first year of COVID-19 vaccination: a mathematical modelling study. *Lancet Infect Dis.* 2022;22(9):1293-1302. doi:10.1016/S1473-3099(22)00320-6
 11. Msemburi W, Karlinsky A, Knutson V, Aleshin-Guendel S, Chatterji S, Wakefield J. The WHO estimates of excess mortality associated with the COVID-19 pandemic. *Lancet Reg Health Eur.* 2024;43:100937. doi:10.1016/j.lanepe.2024.100937
 12. Karlinsky A, Kobak D. Tracking excess mortality across countries during the COVID-19 pandemic with the World Mortality Dataset. *Clin Infect Dis.* Published online June 12, 2024. doi:10.1093/cid/ciae295