



ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA (EPI)

La enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) es una infección aguda, a veces subclínica, del tracto genital femenino superior que compromete útero, trompas y ovarios. Generalmente, se origina por agentes de transmisión sexual o patógenos relacionados con vaginosis bacteriana (85% de los casos), que ascienden desde el tracto genital inferior. Menos del 15% de los casos se asocian a patógenos entéricos no transmitidos sexualmente. Puede manifestarse como endometritis, salpingitis, ooforitis, peritonitis, perihepatitis o absceso tubo-ovárico.

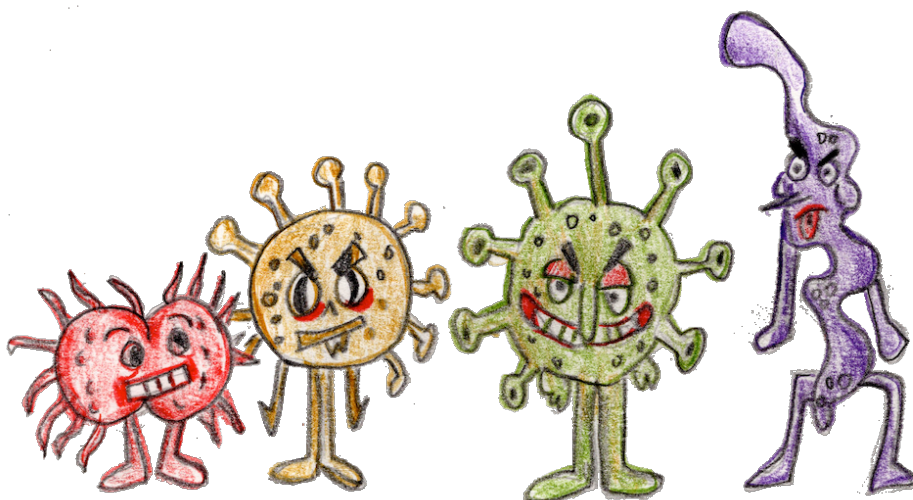
El canal endocervical actúa como barrera protectora, manteniendo estéril el tracto genital superior frente a la flora vaginal cambiante. Sin embargo, una infección endocervical por patógenos de transmisión sexual puede alterar esta protección, permitiendo que bacterias normalmente presentes en la vagina asciendan e infecten el endometrio, las trompas (piosalpinx), la corteza ovárica, el peritoneo pélvico y los tejidos adyacentes.

Aún no se comprende completamente por qué afecta a unas mujeres y no a otras, pero se sugiere que factores como variaciones en la respuesta inmune, niveles estrogénicos, viscosidad del moco cervical y carga bacteriana de patógenos potenciales podrían influir.



Los agentes más frecuentes en mujeres sexualmente activas premenopáusicas son *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*, siendo esta última la infección bacteriana de transmisión sexual más común. *Mycoplasma genitalium* también es relevante en este grupo. En mujeres posmenopáusicas predomina *Escherichia coli* y anaerobios colónicos. Casos raros involucran *Mycobacterium tuberculosis*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* o agentes de actinomicosis. Sin embargo, en la mayoría de los casos, el agente exacto no se identifica. Independientemente del patógeno inicial, la EPI debe manejarse como una infección polimicrobiana mixta.

El gonococo tiende a causar presentaciones más severas, mientras que la clamidia, aunque más frecuente, puede ser subclínica. Ambos provocan EPI en un 10-15% de las infecciones, y los casos asintomáticos pueden manifestarse tardíamente como dolor pélvico crónico o infertilidad.





FACTORES DE RIESGO

El principal factor de riesgo para la EPI es la **actividad sexual**, especialmente con **múltiples parejas sexuales** (4 o más en 6 meses), que eleva el riesgo 3.4 veces (hasta 20 en algunos estudios). La transmisión sexual explica el 85% de los casos, mientras que el resto se asocia a patógenos entéricos o procedimientos ginecológicos.

FACTORES RELACIONADOS CON LA PACIENTE:

- **Edad joven (15-25 años):** máxima incidencia, por mayor actividad sexual, ETS y cérvix inmaduro.
- **Antecedente de ETS:** infección previa por clamidia o gonococo aumenta el riesgo un 10-15%.
- **EPI previa:** una de cada cuatro presenta recurrencia, por daño tubárico o inflamación persistente.
- **Pareja con ETS:** Hasta un tercio de los hombres con uretritis son asintomáticos, actuando como reservorio.

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y PROCEDIMIENTOS:

- **Barrera:** el preservativo reduce el riesgo >50%, pero solo el 31% de mujeres jóvenes lo usan consistentemente.
- **Anticonceptivos orales:** no cambian la frecuencia de EPI, pero las infecciones parecen ser menos graves.
- **DIU:** aunque no existe consenso al respecto, parece que existe un leve aumento del riesgo en las primeras 3 semanas post-inserción. A largo plazo los estudios no han demostrado un aumento de riesgo significativo. (Sin embargo, nuestra experiencia es que un porcentaje importante de la EPIs graves son portadoras del DIU, aunque no disponemos de evidencia al respecto).
- **Ligadura tubárica:** parece proteger las trompas distales, pero no el síndrome clínico de EPI.
- **Procedimientos ginecológicos:** la histeroscopia o el legrado elevan el riesgo (RR 2-3), sobre todo si hay infección previa.

OTROS FACTORES:

- **Vaginosis bacteriana:** aumenta el riesgo (OR 1.5-2) al facilitar ascenso de patógenos.
- **Tabaquismo:** asocia un riesgo moderado (OR 1.3-1.7), por daño mucociliar, aunque los resultados no son concluyentes.

CLÍNICA

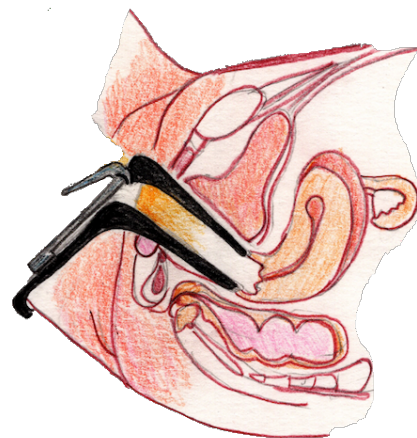
La presentación clínica de la EPI varía desde formas leves o subclínicas hasta cuadros graves con complicaciones. El síntoma cardinal es el **dolor abdominal bajo o pélvico**, típicamente de inicio agudo, aunque puede ser insidioso (semanas o meses) en casos subclínicos. Este dolor suele ser constante, de intensidad variable y bilateral, y puede exacerbarse con las relaciones sexuales (dispareunia profunda), el movimiento o la palpación. La mayoría de las pacientes presenta enfermedad leve a moderada, pero en casos graves —como los asociados a abscesos tubo-ováricos— el dolor se intensifica y puede acompañarse de fiebre (>38°C) o malestar general.



Aproximadamente un tercio de las pacientes reporta **sangrado vaginal anormal** (metrorragia o manchado intermenstrual), relacionado con endometritis. Otros síntomas frecuentes incluyen **flujo vaginal anormal** (purulento o mucopurulento) y, en menor medida, síntomas urinarios inespecíficos (disuria, urgencia) por irritación adyacente. Las formas subclínicas, comunes en infecciones por *Chlamydia trachomatis*, pueden pasar desapercibidas y manifestarse tardíamente como dolor pélvico crónico o infertilidad.

EXPLORACIÓN FÍSICA: la exploración física es imprescindible para el diagnóstico de la EPI.

- **Abdomen:** la EPI suele cursar con dolor a la palpación en hipogastrio, generalmente leve a moderado. En la EPI grave (abscesos, peritonitis), puede haber defensa o rebote positivo (signo de Blumberg), aunque esto es poco frecuente en presentaciones leves. Una masa palpable sugiere la presencia de un absceso tubo-ovárico.
- **Tacto vaginal: el dolor a la movilización cervical** es el signo más sensible (aparece en >90% de los casos), aunque inespecífico. La ausencia de dolor a la movilización cervical, aunque no excluye el diagnóstico, lo hace muy improbable. La mayoría de las pacientes presentan también dolor anexial o uterino, unilateral o bilateral.
- **Especuloscopia:** puede aparecer secreción endocervical purulenta o mucopurulenta en hasta 50% de los casos, siendo ideal para toma de cultivos. La ausencia de secreción visible no descarta EPI.



HALLAZGOS INESPECÍFICOS: la fiebre (>38°C) está presente en menos del 50% de los casos y es más común en infecciones gonocócicas o complicadas. La leucocitosis (>10,000/mm³) es rara en EPI leve y no es un marcador fiable. La VSG o PCR elevadas reflejan inflamación, pero su utilidad se limita a determinar la gravedad o monitorizar la respuesta al tratamiento, no al diagnóstico inicial.

GRAVEDAD Y ESPECTRO CLÍNICO: la mayoría de las EPIs son leves, pero puede llegar a ser un cuadro muy grave, comprometiendo incluso la vida de la paciente.

- **Leve-moderada** (70-80%): dolor pélvico aislado o con síntomas leves (flujo, sangrado), sin fiebre ni signos sistémicos.
- **Grave** (20-30%): fiebre, dolor severo, signos peritoneales o presencia de abscesos.
- **Subclínica:** se calcula que hasta el 60% de las infecciones por clamidia son asintomáticas en el momento agudo, pero contribuyen significativamente a secuelas tardías (infertilidad, embarazo ectópico).

VARIACIONES SEGÚN ETIOLOGÍA: aunque no siempre se cumple, el agente causal de la EPI suele influir en su gravedad y evolución.

- ***Neisseria gonorrhoeae*:** cuadro más agudo, con fiebre y secreción purulenta prominente.
- ***Chlamydia trachomatis*:** inicio gradual, dolor más leve, mayor riesgo de formas subclínicas.
- **Anaerobios** (más frecuente en mujeres postmenopáusicas o con abscesos): presentan síntomas sistémicos más marcados y evolución tórpida.

COMPLICACIONES ESPECÍFICAS:



- **Abscesos tubo-ováricos:** ocurren en 10-15% de los casos no tratados o graves, presentándose con dolor intenso, fiebre persistente o en picos y, ocasionalmente, una masa palpable. Pueden complicarse con rotura, sepsis o peritonitis generalizada.
- **Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis:** en un 5-15% de los casos, la inflamación asciende al peritoneo diafragmático y la cápsula hepática (perihepatitis), causando dolor en hipocondrio derecho, a veces referido al hombro derecho (signo de Kehr). La laparoscopia revela adherencias en "cuerda de violín". Las enzimas hepáticas suelen estar normales o levemente elevadas (afectación csuperficial, no parenquimatosa). Es más común en la EPI por *Chlamydia*.



DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la EPI es principalmente clínico y debe priorizarse ante cualquier sospecha, especialmente en mujeres jóvenes sexualmente activas con riesgo de enfermedades de transmisión sexual (ETS), dado el potencial de secuelas graves como infertilidad, embarazo ectópico o dolor pélvico crónico. La sensibilidad del diagnóstico clínico varía entre 65% y 90%, pero la baja especificidad no debe retrasar el tratamiento. En pacientes jóvenes, donde las consecuencias reproductivas son más críticas, el umbral para iniciar antibióticos empíricos debe ser bajo: si existe sospecha, se trata. Esto se fundamenta en que el daño a largo plazo supera el riesgo de sobretratamiento.

El **CRITERIO MÍNIMO** para sospechar EPI incluye dolor abdominal bajo o pélvico de inicio reciente, acompañado de al menos uno de los siguientes signos al examen físico:

- Dolor a la movilización cervical.
- Dolor anexial a la palpación bimanual.
- Dolor uterino a la palpación.

El **dolor a la movilización cervical** es el signo más sensible (presente en >90% de los casos confirmados), aunque inespecífico, ya que puede aparecer en otras entidades como endometriosis, embarazo ectópico o apendicitis. Su alta sensibilidad lo convierte en una herramienta clave para no pasar por alto la EPI, especialmente en urgencias. Sin embargo, su falta de especificidad exige correlacionarlo con la historia clínica y otros hallazgos.

CRITERIOS DE APOYO (NO OBLIGATORIOS): la presencia de uno o más de los siguientes refuerza la sospecha, pero su ausencia no excluye el diagnóstico:

- Fiebre >38°C (poco frecuente en casos leves).
- Secreción endocervical purulenta o mucopurulenta en especuloscopia.
- Leucorrea abundante (>10 leucocitos por campo en tinción de Gram).
- Cultivo o PCR positiva para *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* o *Mycoplasma genitalium*.

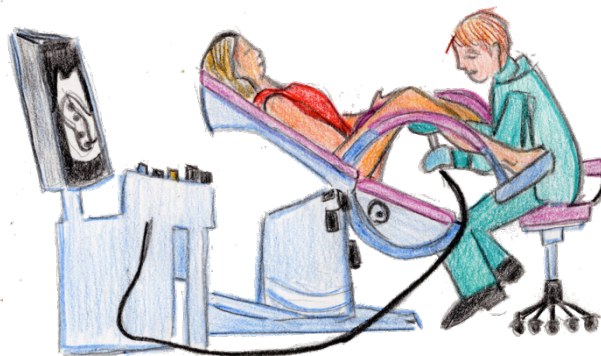


- Elevación de VSG (>15 mm/h) o PCR (>10 mg/L), útiles para monitorizar la gravedad más que para diagnóstico.
- Leucocitosis ($>10.000/\text{mm}^3$), rara en nivel EPI.

ENFOQUE DIAGNÓSTICO: la EPI debe considerarse en toda mujer joven sexualmente activa con dolor pélvico, especialmente si hay factores de riesgo (múltiples parejas, antecedentes de ETS, pareja con uretritis). Ante sospecha clínica, incluso leve, el tratamiento empírico está justificado sin esperar confirmación diagnóstica, ya que las pruebas complementarias no son concluyentes por sí solas. Este enfoque pragmático está respaldado por las guías de los CDC (2021) y busca minimizar secuelas en una población vulnerable.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: las pruebas de laboratorio son, generalmente, poco sensibles y poco específicas, aunque nos pueden ayudar a monitorizar la gravedad o a establecer el tratamiento.

- **Pruebas de laboratorio:**
 - Prueba de embarazo (descartar ectópico).
 - Cultivos vaginales/cervicales convencionales (vaginosis, tricomonas) y PCR para *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* y, si está disponible, *Mycoplasma genitalium*.
 - Serología para VIH y sífilis en pacientes de alto riesgo (opcional).
 - Hemograma, VSG y PCR: inespecíficos, pero útiles para evaluar gravedad o respuesta terapéutica.
 - Cultivos negativos no descartan EPI, ya que hasta el 70% de los casos confirmados por laparoscopia tienen microbiología no identificada.
- **Imagen:** la ecografía transvaginal es la prueba inicial para detectar abscesos tubo-ováricos (coleciones químicas complejas, paredes gruesas) o signos indirectos (trompas engrosadas, líquido libre). Tiene una sensibilidad limitada en la EPI (50-60%). El TC se reserva para casos graves con clínica intensa o en caso de dudas en el diagnóstico diferencial (apendicitis, torsión ovárica). La ausencia de hallazgos radiológicos no excluye EPI y no debe retrasar el tratamiento.
- **Laparoscopia:** es el gold standard para la confirmación de la EPI (visualización de salpingitis, adherencias), pero no es práctica en la mayoría de los casos. Se reserva para dudas diagnósticas, abscesos o fracaso terapéutico.



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: incluye embarazo ectópico, apendicitis, endometriosis, quiste ovárico roto o torsión anexial. La historia clínica (inicio abrupto, fiebre, flujo) y el examen físico nos ayudan a distinguirlos, pero la superposición de síntomas refuerza la necesidad de tratar ante duda.

CONCLUSIÓN PRÁCTICA: en mujeres jóvenes con dolor pélvico y dolor a la movilización cervical, la EPI debe ser el diagnóstico presuntivo. La alta sensibilidad de este signo, combinada con el riesgo de complicaciones a largo plazo, justifica el tratamiento empírico inmediato, incluso con hallazgos mínimos o pruebas negativas. Esperar a la confirmación diagnóstica no es aceptable en este contexto.



TRATAMIENTO

El tratamiento precoz es fundamental para prevenir secuelas como infertilidad, embarazo ectópico o dolor pélvico crónico. Debe dirigirse principalmente contra *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*, incluso ante cultivos negativos, ya que estos no descartan infección del tracto superior. Además, se recomienda cobertura contra anaerobios en casos de absceso tubo-ovárico, vaginosis bacteriana reciente o instrumentación ginecológica previa.

La mayoría de los casos leves a moderados se manejan ambulatoriamente, pero se requiere hospitalización en situaciones de afectación clínica grave, absceso pélvico, embarazo, falta de respuesta al tratamiento oral (tras 48-72 horas), intolerancia a la vía oral o sospecha de incumplimiento terapéutico.

TRATAMIENTO AMBULATORIO (EPI LEVE A MODERADA):

- **Régimen principal:**
 - Ceftriaxona 500 mg IM (dosis única; ajustar a 1 g si peso >150 kg) + doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas durante 14 días.
 - Metronidazol 500 mg VO cada 12 horas durante 14 días se añade si hay vaginosis bacteriana, tricomonas o riesgo de anaerobios (ej. instrumentación reciente).
- **Alternativa:**
 - Levofloxacino 500 mg VO diario durante 14 días o moxifloxacino 400 mg VO diario durante 14 días (útil si hay alergia a cefalosporinas o sospecha de resistencia gonocócica), con o sin metronidazol según el caso.
 - En caso de alergia a las penicilinas se puede utilizar Azitromicina.

Se recomienda un seguimiento clínico en 2-3 días. La mejoría clínica debe observarse en 24-72 horas. De lo contrario, se reevalúa el diagnóstico o se considera el ingreso para tratamiento IV.

TRATAMIENTO HOSPITALARIO (EPI GRAVE O COMPLICADA):

- **Régimen principal :**
 - Cefoxitina 2 g IV cada 6 horas (o cefotetan 2 g IV cada 12 horas) + doxiciclina 100 mg IV/VO cada 12 horas.
 - Tras 24-48 horas de mejoría clínica sostenida (afebril, reducción del dolor), pasar a doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas para completar 14 días.
- **Alternativa :**
 - Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas + gentamicina (dosis inicial 2 mg/kg IV/IM, seguida de 1,5 mg/kg cada 8 horas o 5 mg/kg diario).
 - Tras mejoría, continuar con clindamicina 450 mg VO cada 6 horas o doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas, completando 14 días.
- **Cobertura adicional:** añadir metronidazol 500 mg IV/VO cada 8-12 horas en abscesos o sospecha de anaerobios extensos.

Ambos regímenes IV alcanzan tasas de curación del 80-90%. La doxiciclina oral tiene biodisponibilidad equivalente a la parenteral, por lo que puede usarse indistintamente según tolerancia.

CONSIDERACIONES ESPECIALES:

- **Embarazo:** la EPI es rara en gestantes, pero puede ocurrir en el primer trimestre antes de la formación completa del tapón mucoso. Requiere ingreso y tratamiento IV: cefoxitina 2 g IV



cada 6 horas + azitromicina 1 g VO (dosis única) o eritromicina si no se tolera azitromicina. Evitar tetraciclinas (doxiciclina).

- **VIH o inmunosupresión:** el manejo es idéntico al de pacientes inmunocompetentes, ajustando según gravedad.
- **Mycoplasma genitalium:** si se confirma o se sospecha (PCR positiva), podemos añadir moxifloxacino 400 mg VO diario durante 14 días, dada la resistencia frecuente a azitromicina.
- **Parejas sexuales:** se recomienda tratar a todos los contactos de los últimos 60 días, (independientemente de la ausencia de síntomas o cultivos positivos), con ceftriaxona 500 mg IM (dosis única) + azitromicina 1 g VO (dosis única) o doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas durante 7 días.

MANEJO DE ABSCESOS TUBO-OVÁRICOS: el manejo de los abscesos tubo-ováricos es en ocasiones complejo, ya que responde peor al tratamiento y recidivan con frecuencia.

- Los antibióticos son en teoría efectivos en abscesos <7 cm en pacientes estables y sin rotura, con mejoría clínica en 48-72 horas en la mayoría de los casos.
- Los abscesos >9 cm rara vez se resuelven solo con antibióticos y suelen requerir intervención. A pesar de ello, si la paciente está estable, puede ser prudente esperar 48-72h para obtener una cobertura antibiótica óptima antes de realizar la cirugía.
- Si hay riesgo quirúrgico elevado y el absceso es accesible se **drenaje** percutáneo guiado por imagen (ecografía o TAC).
- La **cirugía** está indicada en caso de rotura, sepsis, abscesos >7-9 cm sin mejoría tras 48-72 horas, o complicaciones (torsión, peritonitis generalizada). La laparoscopia es preferible en pacientes estables sin signos de peritonitis difusa, permitiendo lavado, drenaje y toma de cultivos.

SEGUIMIENTO Y AJUSTE: se recomienda realizar una reevaluación a las 48-72 horas en pacientes ambulatorios para confirmar una respuesta adecuada. La persistencia de fiebre, dolor, leucocitosis o aumento de la masa pélvica sugiere fracaso terapéutico y requiere ingreso o ajuste del tratamiento.

Si los cultivos identifican otros patógenos (ej. anaerobios resistentes, *Actinomyces*), adaptaremos el tratamiento según el antibiograma. En caso de *Actinomyces* en el DIU, en pacientes sintomáticas, debe retirarse el dispositivo tras iniciar el tratamiento antibiótico (penicilina o doxiciclina).

CONCLUSIÓN

La EPI es una infección del tracto genital superior que requiere diagnóstico y tratamiento precoz para evitar secuelas graves como infertilidad. La actividad sexual con múltiples parejas y la edad joven son los principales factores de riesgo. Se recomienda el manejo empírico ante sospecha clínica, especialmente en pacientes jóvenes.



BIBLIOGRAFÍA

- Sotomayor De La Piedra C, Gómez Castellá J, Vera García MM, et al. Documento de Consenso sobre diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en adultos, niños y adolescentes. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2023.
- Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep. 2021;70(4):1-187.
- Curry A, Williams T, Penny ML. Pelvic Inflammatory Disease: Diagnosis, Management, and Prevention. Am Fam Physician. 2019;100(6):357-364. PMID: 31524362
- Ross JD, Jensen JS. Mycoplasma genitalium as a sexually transmitted infection: implications for screening, testing, and treatment. Clin Infect Dis. 2022;74(Suppl_2):S149-S156.
- Peipert JF, Zhao Q, Schreiber CA. Pelvic inflammatory disease and intrauterine devices: a reappraisal of the evidence. Obstet Gynecol. 2023;141(3):456-463.
- Mitchell CM, Fredricks DN, Winer RL. The vaginal microbiome and sexually transmitted infections: a complex interplay. J Infect Dis. 2022;226(8):1345-1353.
- Brunham RC, Gottlieb SL, Paavonen J. Pelvic inflammatory disease: advances in diagnosis and management. N Engl J Med. 2023;388(15):1415-1423.
- Unidad de vigilancia de VIH, ITS y hepatitis B y C. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual, 2021. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; 2023.



AulaGinecología.com