Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 4(especial8), 25-31, 2026
DOI: https://doi.org/10.62574/v9t18475

Causas y factores de riesgo del embarazo ectópico: revisión narrativa

Causes and risk factors of ectopic pregnancy: a narrative review

Sylvia del Pilar Núñez-Arroba
ua.docentespna@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-3002-5686

Dennys Jordan Pruna-Ruíz
ma.dennysjpr19@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0004-2045-8059

Mayerlhy Camila Garófalo-Villacis
ma.mayerlhycgv35@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0005-1599-6378

Allisson Taiz Garófalo-Villacis
ma.allissontgv29@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-0311-5028

RESUMEN

Objetivo: analizar los principales factores de riesgo del embarazo ectópico y sus implicaciones para el diagnóstico y el manejo. **Método:** revisión narrativa de literatura indexada en PubMed y SciELO; se seleccionaron 15 documentos: estudios de casos y controles, cohortes, series de casos latinoamericanas, revisiones, una guía clínica y dos ensayos aleatorizados. **Resultados:** el embarazo ectópico afecta al 1 % o 2 % de los embarazos y causa entre el 5 % y el 10 % de las muertes relacionadas con el embarazo. Los factores con mayor asociación fueron el embarazo ectópico previo, la enfermedad inflamatoria pélvica, la infección por Chlamydia trachomatis, el tabaquismo intenso, la gestación con dispositivo intrauterino y las técnicas de reproducción asistida. **Conclusión:** la mayoría de los factores de riesgo son prevenibles o identificables; su reconocimiento, junto con la ecografía transvaginal y la gonadotropina coriónica seriada, permite un diagnóstico temprano y un tratamiento conservador.

Descriptores: embarazo ectópico; factores de riesgo; enfermedad inflamatoria pélvica. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To analyse the main risk factors for ectopic pregnancy and their implications for diagnosis and management. **Method:** Narrative review of literature indexed in PubMed and SciELO; 15 documents were selected: case-control studies, cohorts, Latin American case series, reviews, one clinical guideline and two randomized trials. **Results:** Ectopic pregnancy affects 1% to 2% of pregnancies and causes 5% to 10% of pregnancy-related deaths. The factors with the strongest association were previous ectopic pregnancy, pelvic inflammatory disease, Chlamydia trachomatis infection, heavy smoking, pregnancy with an intrauterine device and assisted reproductive technology. **Conclusion:** Most risk factors are preventable or identifiable; recognising them, together with transvaginal ultrasound and serial chorionic gonadotropin, allows early diagnosis and conservative treatment.

Descriptors: pregnancy, ectopic; risk factors; pelvic inflammatory disease. (Source, DeCS).

Recibido: 02/09/2026. Revisado: 04/09/2026. Aprobado: 04/10/2026. Publicado: 20/10/2026.
Artículo de revisión

INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico es la implantación del embrión fuera de la cavidad endometrial. La trompa de Falopio es su localización más frecuente, y su diagnóstico y tratamiento se apoyan en la combinación de la ecografía transvaginal y la medición seriada de la fracción beta de la gonadotropina coriónica humana (β-hCG) (1). Su prevalencia estimada es del 1 % al 2 % de los embarazos, probablemente subestimada porque muchos casos se tratan de forma ambulatoria, y el embarazo ectópico roto causó el 2,7 % de las muertes relacionadas con el embarazo en Estados Unidos entre 2011 y 2013 (2).

A escala mundial, el embarazo ectópico es la principal causa de mortalidad materna en el primer trimestre y representa entre el 5 % y el 10 % de las muertes relacionadas con el embarazo (3). La guía del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) subraya que, si se detecta de forma temprana, puede tratarse con éxito con metotrexato o con cirugía mínimamente invasiva, mientras que el embarazo ectópico tubárico en una paciente inestable es una emergencia que requiere cirugía inmediata (4).

La identificación de los factores de riesgo es esencial para sospechar el diagnóstico antes de la rotura. Entre ellos se describen la edad mayor de 35 años, el tabaquismo, la patología tubárica, la infertilidad, la enfermedad inflamatoria pélvica, la gestación con dispositivo intrauterino (DIU), el embarazo ectópico previo y la cirugía tubárica previa; sin embargo, alrededor de la mitad de las mujeres con embarazo ectópico no presenta ningún factor de riesgo identificable (2).

En América Latina, la información sobre los factores de riesgo procede en gran parte de estudios hospitalarios, con diseños y poblaciones heterogéneos. Por ello, el objetivo de esta revisión fue analizar los principales factores de riesgo del embarazo ectópico, a partir de estudios internacionales y latinoamericanos verificables, y sus implicaciones para el diagnóstico y el manejo.

MÉTODO

Se realizó una revisión narrativa de la literatura. La búsqueda se efectuó en PubMed y SciELO con los términos «ectopic pregnancy», «risk factors», «pelvic inflammatory disease», «Chlamydia trachomatis», «assisted reproductive technology», «methotrexate», «embarazo ectópico» y «factores de riesgo», en inglés y en español.

Se incluyeron estudios de casos y controles y de cohorte que estimaran la asociación entre factores de riesgo y embarazo ectópico, series de casos latinoamericanas indexadas en SciELO, revisiones clínicas, guías de práctica clínica y ensayos clínicos aleatorizados sobre su tratamiento. Se excluyeron los reportes de caso aislados, que no permiten estimar factores de riesgo, las tesis, los documentos sin revisión por pares y las referencias cuyo título, autoría o identificador no pudieron confirmarse.

Cada documento se verificó en su fuente original (revista, PubMed o SciELO) antes de su inclusión. Se seleccionaron 15 documentos: tres estudios internacionales de casos y controles o de cohorte, un estudio de vigilancia de reproducción asistida, cinco estudios latinoamericanos (dos de casos y controles y tres descriptivos), tres revisiones clínicas, una guía y dos ensayos clínicos aleatorizados. Los resultados se presentan de forma descriptiva; no se realizaron análisis estadísticos propios ni metaanálisis, y las medidas de asociación corresponden a las publicadas por cada estudio.

RESULTADOS

Factores de riesgo en estudios internacionales

El estudio francés de Bouyer et al., con 803 casos de embarazo ectópico y 1683 partos, identificó como principales factores el antecedente de infección genital (OR ajustado 3,4) y el tabaquismo de más de 20 cigarrillos al día frente a no fumar (OR ajustado 3,9), con fracciones atribuibles de 0,33 y 0,35, respectivamente; el conjunto de los factores estudiados explicó el 76 % de los casos (5). En el estudio multicéntrico de casos y controles de Li et al., en China, las asociaciones más fuertes correspondieron al uso actual de DIU (OR 16,43), la fecundación in vitro con transferencia embrionaria (OR 9,28), la serología positiva para *Chlamydia trachomatis* (OR 3,18) y el embarazo ectópico previo (OR 2,72); también se asociaron la infertilidad previa (OR 2,18) y la cirugía anexial (OR 2,09) (6).

La relación con la infección por clamidia se confirmó en la cohorte danesa de Davies et al., con 516 720 mujeres de 15 a 44 años: un resultado positivo de la prueba se asoció con mayor riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica (HR ajustado 1,50) y de embarazo ectópico (HR ajustado 1,31) frente a un resultado negativo (6,7). En la reproducción asistida, el análisis de Perkins et al. de 553 577 embarazos en Estados Unidos mostró que la proporción de ectópicos descendió del 2,0 % en 2001 al 1,6 % en 2011, y que la transferencia de cuatro o más embriones aumentó el riesgo (riesgo relativo ajustado 1,49) (8).

Factores de riesgo en estudios latinoamericanos

En Santiago de Cuba, Argilagos Casasayas et al. compararon 211 casos con 633 controles y encontraron asociación con el embarazo ectópico previo (OR 44,6), la enfermedad inflamatoria pélvica (OR 13,9), el inicio de las relaciones sexuales antes de los 15 años (OR 4,2) y más de tres parejas sexuales en los tres años previos (OR 4,1) (9). En La Habana, el estudio de casos y controles de Hernández Núñez et al. identificó el DIU en el momento del evento (OR 8,49), el embarazo ectópico previo (OR 6,40), la infertilidad (OR 3,16), tres o más abortos inducidos (OR 2,93) y la enfermedad inflamatoria pélvica (OR 2,79); en esa muestra, el tabaquismo y la cirugía tubárica previa no alcanzaron significación (10).

Los estudios descriptivos aportan la frecuencia de los factores en las pacientes atendidas. En Lima, en 348 historias clínicas, Martínez Guadalupe et al. hallaron antecedente de

enfermedad inflamatoria pélvica en el 22,1 %, legrado o aspiración previa en el 25,9 %, cesárea previa en el 17,9 % y embarazo ectópico previo en el 6,9 % (11). En una serie de 1866 casos de Santiago de Cuba entre 1991 y 2015, el 43,8 % tenía antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica y el 11,6 % de embarazo ectópico previo (12), y en Pinar del Río, en 62 pacientes, se registró DIU en el 33,8 %, tabaquismo en el 19,4 % e infección por clamidia en el 17,8 % (13). La Tabla 1 resume los estudios analíticos.

Tabla 1. *Estudios analíticos sobre factores de riesgo del embarazo ectópico.*

Estudio	País	Diseño y muestra	Factores con mayor asociación
Bouyer et al. (5)	Francia	Casos y controles; 803 casos, 1683 partos	Infección genital previa (OR 3,4); más de 20 cigarrillos al día (OR 3,9)
Li et al. (6)	China	Casos y controles multicéntrico	DIU actual (OR 16,43); FIV (OR 9,28); clamidia (OR 3,18); ectópico previo (OR 2,72)
Davies et al. (7)	Dinamarca	Cohorte; 516 720 mujeres	Prueba positiva de clamidia (HR 1,31)
Perkins et al. (8)	Estados Unidos	Vigilancia; 553 577 embarazos por reproducción asistida	Cuatro o más embriones transferidos (RR 1,49)
Argilagos Casasayas et al. (9)	Cuba	Casos y controles; 211 casos, 633 controles	Ectópico previo (OR 44,6); enfermedad inflamatoria pélvica (OR 13,9)
Hernández Núñez et al. (10)	Cuba	Casos y controles; 66 casos, 66 controles	DIU (OR 8,49); ectópico previo (OR 6,40); infertilidad (OR 3,16)

Fuente: elaboración propia (2026) a partir de los estudios citados. DIU: dispositivo intrauterino; FIV: fecundación in vitro; HR: hazard ratio; OR: odds ratio; RR: riesgo relativo.

Diagnóstico y manejo

El riesgo de recurrencia es elevado: tras un embarazo ectópico, el riesgo en embarazos posteriores es de alrededor del 10 %, y supera el 25 % después de dos o más (2). Aunque el DIU reduce la probabilidad global de embarazo a menos del 1 %, cuando la gestación se produce con el dispositivo colocado hasta el 53 % puede ser ectópica (2). En el diagnóstico, la visualización de una gestación intrauterina en la ecografía transvaginal descarta prácticamente el embarazo ectópico, salvo el caso raro de embarazo heterotópico, y en una gestación deseada puede usarse un nivel discriminatorio de β-hCG de hasta 3500 mUI/mL (2).

El tratamiento con metotrexato en dosis única tiene una tasa de éxito del 98 % con β-hCG inicial menor de 1000 mUI/mL, que desciende al 81 % con valores de 10 000 mUI/mL o más; con β-hCG inicial de 200 mUI/mL o menos, el 88 % de los casos se resuelve de forma espontánea (2). En el ensayo de van Mello et al., con 73 mujeres con concentraciones bajas de hCG, el éxito primario fue del 76 % con metotrexato y del 59 % con manejo expectante, sin diferencia significativa (riesgo relativo 1,3) (14). En el tratamiento quirúrgico, el ensayo ESEP, con 446 mujeres, no encontró diferencias relevantes en la tasa acumulada de embarazo en curso entre la salpingostomía (alrededor del 61 %) y la salpingectomía

(alrededor del 56 %), aunque el embarazo ectópico recurrente fue del 8 % y del 5 %, respectivamente (15).

DISCUSIÓN

Los estudios revisados coinciden en que el daño tubárico es el mecanismo común de la mayoría de los factores de riesgo del embarazo ectópico. La infección genital, y en particular la causada por *C. trachomatis*, se asoció con el trastorno en Francia (5), China (6) y Dinamarca (7), y la enfermedad inflamatoria pélvica fue uno de los factores más frecuentes y con mayor asociación en los estudios cubanos y peruanos (9-12). Este hallazgo tiene una implicación preventiva directa: el diagnóstico y tratamiento oportunos de las infecciones de transmisión sexual reducen la carga de enfermedad tubárica.

El embarazo ectópico previo fue el factor con mayor asociación en el estudio de Argilagos Casasayas et al. (9) y estuvo presente en todos los estudios que lo evaluaron (6,10-12), lo que concuerda con el riesgo de recurrencia del 10 % descrito por Hendriks et al. (2). El tabaquismo mostró una relación dependiente de la dosis en el estudio francés, con una fracción atribuible del 35 % (5), aunque no alcanzó significación en una muestra cubana pequeña (10), lo que probablemente refleja la falta de potencia estadística de esta última.

La asociación con el DIU requiere una interpretación cuidadosa. El dispositivo reduce de forma marcada el riesgo absoluto de embarazo, pero cuando la gestación ocurre con el DIU colocado, la probabilidad de que sea ectópica es alta (2), lo que explica las elevadas razones de probabilidad observadas en los estudios de casos y controles (6,10). Por ello, el DIU no debe considerarse una causa de embarazo ectópico en la población general, sino un marcador de alto riesgo cuando una usuaria presenta prueba de embarazo positiva. En la reproducción asistida, la disminución de la proporción de ectópicos y el mayor riesgo con más embriones transferidos (8) respaldan la transferencia de un número menor de embriones.

En el manejo, el reconocimiento de los factores de riesgo debe traducirse en un umbral bajo para solicitar ecografía transvaginal y β-hCG seriada en mujeres con dolor o sangrado en el primer trimestre (1,2,4). El metotrexato es eficaz con concentraciones bajas de β-hCG (2), el manejo expectante es razonable en casos seleccionados (2,14) y, cuando se requiere cirugía, la salpingectomía ofrece resultados reproductivos similares a la salpingostomía, con menor riesgo de recurrencia (15). La elevada mortalidad en el primer trimestre (3) subraya que el retraso diagnóstico es el principal determinante evitable del desenlace grave.

Esta revisión tiene limitaciones. Al ser narrativa, la selección de estudios no siguió un protocolo sistemático con registro previo, ni se evaluó formalmente el riesgo de sesgo. Los estudios latinoamericanos son hospitalarios y, en su mayoría, descriptivos o con muestras pequeñas, y usan definiciones distintas de los factores de riesgo. Las medidas de asociación de los estudios de casos y controles no son comparables entre sí, por lo que no

deben combinarse en una sola estimación. Se necesitan estudios multicéntricos regionales con diseño analítico y definiciones homogéneas.

CONCLUSIÓN

El embarazo ectópico afecta al 1 % o 2 % de los embarazos y sigue siendo la principal causa de muerte materna en el primer trimestre. Sus factores de riesgo con mayor asociación son el embarazo ectópico previo, la enfermedad inflamatoria pélvica y la infección por *C. trachomatis*, el tabaquismo intenso, la gestación con DIU y la reproducción asistida con transferencia de varios embriones, aunque la mitad de las pacientes no presenta ningún factor. La prevención de las infecciones genitales y del tabaquismo, junto con la sospecha clínica temprana apoyada en la ecografía transvaginal y la β-hCG seriada, permite diagnosticar el embarazo ectópico antes de la rotura y ofrecer tratamientos médicos o quirúrgicos conservadores.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), por el apoyo brindado al desarrollo de esta investigación.

REFERENCIAS

1. Barnhart KT. Ectopic pregnancy. N Engl J Med. 2009;361(4):379-87.
2. Hendriks E, Rosenberg R, Prine L. Ectopic pregnancy: diagnosis and management. Am Fam Physician. 2020;101(10):599-606.
3. Mullany K, Minneci M, Monjazeb R, Coiado OC. Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. Womens Health (Lond). 2023;19:17455057231160349.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 193: tubal ectopic pregnancy. Obstet Gynecol. 2018;131(3):e91-103.
5. Bouyer J, Coste J, Shojaei T, Pouly JL, Fernandez H, Gerbaud L, et al. Risk factors for ectopic pregnancy: a comprehensive analysis based on a large case-control, population-based study in France. Am J Epidemiol. 2003;157(3):185-94.
6. Li C, Zhao WH, Zhu Q, Cao SJ, Ping H, Xi X, et al. Risk factors for ectopic pregnancy: a multi-center case-control study. BMC Pregnancy Childbirth. 2015;15:187.

7. Davies B, Turner KME, Frølund M, Ward H, May MT, Rasmussen S, et al. Risk of reproductive complications following chlamydia testing: a population-based retrospective cohort study in Denmark. Lancet Infect Dis. 2016;16(9):1057-64.
8. Perkins KM, Boulet SL, Kissin DM, Jamieson DJ. Risk of ectopic pregnancy associated with assisted reproductive technology in the United States, 2001-2011. Obstet Gynecol. 2015;125(1):70-8.
9. Argilagos Casasayas G, Pavón de la Tejera I, Romero García LI, Guzmán Pérez N, López Barroso R. Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico en dos hospitales maternos de Santiago de Cuba. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2024;50(1):e616.
10. Hernández Núñez J, Valdés Yong M, Torres Chávez AO. Factores de riesgo asociados al embarazo ectópico. Medisur. 2013;11(6):647-55.
11. Martínez Guadalupe AI, Mascaro Rivera YS, Méjico Mendoza SW, Mere Del Castillo JF. Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes con embarazo ectópico en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Rev Peru Ginecol Obstet. 2013;59(3):177-86.
12. Argilagos Casasayas G, Pavón de la Tejera I, Romero García LI, Guzmán Pérez N, López Barroso R. Estudio de los factores relacionados con el embarazo ectópico en el Hospital Materno Tamara Bunke Bíder entre 1991-2015. MEDISAN. 2024;28(5):e5040.
13. Lescalle-Ortiz YC, Cecilia-Paredes EE, García-Ladrón de Guevara Y, Cecilia-Paredes E, González-Valdés R, Morejón-Alonso MC. Clinical and epidemiological characterization of ectopic pregnancy in the General Teaching Hospital «Abel Santamaría Cuadrado». Rev Cienc Méd Pinar Río. 2024;28:e6014.
14. van Mello NM, Mol F, Verhoeve HR, van Wely M, Adriaanse AH, Boss EA, et al. Methotrexate or expectant management in women with an ectopic pregnancy or pregnancy of unknown location and low serum hCG concentrations? A randomized comparison. Hum Reprod. 2013;28(1):60-7.
15. Mol F, van Mello NM, Strandell A, Strandell K, Jurkovic D, Ross J, et al. Salpingotomy versus salpingectomy in women with tubal pregnancy (ESEP study): an open-label, multicentre, randomised controlled trial. Lancet. 2014;383(9927):1483-9.

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/