

## INTERVENCIÓN MÉDICA EN EL EMBARAZO ECTÓPICO MEDICAL INTERVENTION IN ECTOPIC PREGNANCY

**DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.7113402>

**AUTORES:** Kowalsky Aaron Tobar Escudero<sup>1</sup>

Edson Ricardo Condo Borja<sup>2</sup>

Karla Ximena Bermeo Martínez<sup>3</sup>

Carlos Víctor Basantes Alcívar<sup>4</sup>

Davis Alberto Torres Veintimilla<sup>5</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [kowalskytobar@gmail.com](mailto:kowalskytobar@gmail.com)

**Fecha de recepción:** 02 de marzo del 2022

**Fecha de aceptación:** 20 de abril del 2022

**Fecha de publicación:** 30 de junio del 2022

### RESUMEN:

El embarazo ectópico se desarrolla cuando el óvulo fecundado se implanta fuera de la cavidad uterina de la mujer en edad fértil. Puede provocar complicaciones graves y la muerte de la paciente si no se diagnostica y se trata a tiempo. A pesar de los adelantos científicos, los medios diagnósticos existentes y el vertiginoso y constante desarrollo en el campo de la ginecología, esta patología tiene una elevada incidencia en todo el mundo. Este tipo de embarazo tiene una forma de presentación no complicada y también complicada. Las pacientes pueden llegar a los centros médicos con estabilidad hemodinámica o completamente inestables, en estado de shock hipovolémico —si el embarazo ectópico se ha roto y ha provocado una gran pérdida de sangre intrabdominal—, por lo que es necesario un urgente accionar. Esta entidad es motivo frecuente de atención médica en los centros de urgencias y de cirugía ginecológica. El objetivo del presente trabajo es dar a conocer las

<sup>1</sup> Médico. Centro de Salud de salud tipo A Progreso. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5489-3498> Email: [kowalskytobar@gmail.com](mailto:kowalskytobar@gmail.com)

<sup>2</sup> Médico. Centro Médico Mi Doc. Av. Costanera, C.C. San Antonio, Mucho Lote 2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9034-3960> Email: [dr.edsoncondob@gmail.com](mailto:dr.edsoncondob@gmail.com)

<sup>3</sup> Médica. Centro de Salud Pimocha, Babahoyo. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7092-8064> Email: [karlabermeo8@outlook.com](mailto:karlabermeo8@outlook.com)

<sup>4</sup> Médico. Cviaico Corredor Vial de la Costa ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5986-7651> Email: [cbasantesalcivar17@gmail.com](mailto:cbasantesalcivar17@gmail.com)

<sup>5</sup> Médico. Cviaico Corredor Vial de la Costa. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2031-5934> Email: [davistorres93@gmail.com](mailto:davistorres93@gmail.com)

características de esta patología ginecológica y el manejo médico actualizado mediante una amplia revisión bibliográfica sobre este importante tema.

**Palabras clave:** embarazo ectópico, fecundación, ginecología, urgencias

## **ABSTRACT**

Ectopic pregnancy develops when the fertilized egg implants outside the uterine cavity of a woman of childbearing age. It can lead to serious complications and death to the patient if not diagnosed and treated in time. Despite scientific advances, existing diagnostic means and the dizzying and constant development in the field of gynecology, this pathology has a high incidence throughout the world. This kind of pregnancy has an uncomplicated and also a complicated form of presentation. Patients may arrive at medical centers with hemodynamic stability or completely unstable, in a state of hypovolemic shock—if the ectopic pregnancy has ruptured and has caused a great loss of intra-abdominal blood—so urgent action is necessary. This entity is a frequent reason for medical attention in emergency centers and gynecological surgery. The objective of this work is to present the characteristics of this gynecological pathology in relation to the diagnosis, management and updated treatment through an extensive bibliographic review on this important topic.

**Keywords:** ectopic pregnancy, fertilization, gynecology, emergencies

## **INTRODUCCIÓN**

El embarazo o gestación normal en la mujer ocurre después de la fecundación, cuando el blastocisto se implanta en el endometrio dentro del útero. Si el óvulo fecundado en la mujer en edad fértil se implanta fuera de la cavidad uterina, se desarrolla entonces un embarazo ectópico o fuera del lugar normal (Espinoza Garita et al., 2021).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el embarazo ectópico afecta entre un 5 % y un 12 % de las mujeres aproximadamente en todo el mundo. Esta patología tiene una elevada incidencia global. En Estados Unidos se estima que alrededor de 1 de cada 100 embarazos se presenta en una localización ectópica. Se considera la causa más frecuente de morbimortalidad materna en el primer trimestre del embarazo y es responsable de un 9 % de las muertes maternas (Fan et al., 2021).

El blastocisto humano puede implantarse en cualquier sitio diferente al endometrio. La mayoría de los reportes encontrados en la literatura, como los que aparecen en las investigaciones de los autores López-Luque et al (2014), Nyakura et al (2021), así como en las de Iwe y colaboradores (2021), coinciden en que el lugar más frecuente de implantación del embarazo ectópico es en las trompas de Falopio (95% de las mujeres con embarazos ectópicos), y que también puede implantarse en cualquier otro sitio.

Esta afección no responde a una sola causa; su origen es multifactorial y es por ello que se describen diversos factores de riesgo que afectan a las mujeres en edad fértil: antecedentes

de embarazo ectópico, uso de dispositivo intrauterino (DIU), trastornos de la fertilidad y consecuente práctica de técnicas de reproducción asistida, enfermedad inflamatoria pélvica previa, endometriosis, uso de anticonceptivos progestágenos y estrógenos post ovulatorios en altas dosis —conocidos como píldora del día después—, presencia de bridas peritubarias luego de infecciones abdominales y ginecológicas que causan acodaduras de las trompas y obstruyen la luz, así como cirugías de abdomen (Escobar-Padilla et al., 2017).

Según la investigación de Asah-Opoku et al (2017), la edad materna es otro factor de riesgo importante que hay que tener en cuenta, pues se ha confirmado que, a mayor edad materna, mayor es el riesgo para desarrollar un embarazo ectópico. Además, en este mismo orden de ideas, los investigadores Rodríguez Morales y colaboradores (2010) realizaron un estudio sobre los factores epidemiológicos y en él hacen referencia a que las mujeres entre 15 y 24 años presentan menor riesgo de presentar este tipo de embarazo, y este se incrementa en las que se encuentran entre los 35 y 44 años de edad; también se describen otros factores de riesgo en el orden etiológico. Se considera que esto ocurre debido a la disminución de la función mioeléctrica de la trompa de Falopio, responsable de la motilidad. Sin embargo, el embarazo ectópico puede ocurrir también en mujeres en edad fértil que no presentan ninguno de los factores antes mencionados.

La localización más frecuente de este tipo de embarazo es a nivel de las trompas de Falopio, en un 95-98 % de todos los casos; sobre todo en el extremo ampular, aunque puede implantarse en otras localizaciones como en ovarios, abdomen —hígado, bazo, epiplón, intestino, fondo de saco, intersticial (unión entre la zona intersticial de las trompas y el miometrio uterino), cervical (en el cuello uterino) y, con muy poca frecuencia, en la cicatriz de cesárea anterior—, entre otras localizaciones (Olamijulo et al., 2020).

Los autores Gutiérrez Cruz et al (2006), Julania y Tai (2013), Santos-Ribeiro et al (2016), así como Oancea et al (2020), por su parte, presentan diferentes casos de embarazo heterotópico: cuando existe embarazo de implantación intrauterina normal y a la vez una implantación ectópica extrauterina de forma simultánea. Su incidencia es variable y es más elevada en pacientes que fueron sometidas a técnicas de fertilización.

El diagnóstico de esta entidad es casi siempre demorado, lo cual implica mayor riesgo de complicaciones graves para las pacientes: rotura de trompas, shock hipovolémico y afectación del embarazo intrauterino normal, principalmente por el riesgo de aborto después del tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico extrauterino. En estos casos, el tratamiento de elección es el quirúrgico, ya que el tratamiento médico con Metotrexato está contraindicado, con el propósito de salvaguardar el embarazo normal (Oancea et al., 2020).

Hay que sospechar siempre un embarazo ectópico en toda mujer en edad fértil que se encuentre sexualmente activa y que presente un cuadro clínico de amenorrea, dolor abdominal difuso o localizado en la región de hipogastrio, acompañado de sangrado vaginal en forma de manchas de color rojo oscuro. En algunos casos, cuando se ha complicado,

aparecerán signos y síntomas sugestivos de shock hipovolémico tales como hipotensión, taquicardia, palidez cutánea y mucosa, etc., los cuales deben ser tratados de urgencia (Altunaga Palacio, Rodríguez Morales y Lugones Botell, 2011).

El tratamiento de las pacientes con un diagnóstico confirmado de embarazo ectópico varía en cada caso y se realizará teniendo en cuenta la presencia o no de complicaciones, así como la estabilidad hemodinámica de la paciente. La literatura consultada sobre el tema describe la aplicación del tratamiento conservador medicamentoso y del tratamiento quirúrgico convencional mediante laparotomía o cirugía mínimamente invasiva de urgencias como las principales modalidades terapéuticas actuales. (Molina Sosa, 2007)

## **METODOLOGÍA**

En el presente trabajo se llevó a cabo una revisión de corte bibliográfico sobre el tema embarazo ectópico, en relación con el diagnóstico, manejo y tratamiento actualizado de esta entidad ginecológica en la última década. Para ello, se llevó a cabo una búsqueda en idiomas inglés y español, a través de las bases de datos Scielo, PubMed, Lilacs, Medline, Jama Surgery, Elsevier y Clinical Key. Se utilizaron las palabras claves: embarazo ectópico, fecundación, ginecología, urgencias. A partir de los datos obtenidos en reportes nacionales e internacionales, se realizó el análisis crítico de la información en los diferentes reportes y se procedió con la redacción del manuscrito. Se arribó a la conclusión de que el embarazo ectópico es una afección con alta incidencia en todo el mundo, la cual debe ser sospechada oportunamente con el fin de impedir complicaciones que pongan en riesgo la vida y conseguir resultados favorables en la atención médica.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El embarazo ectópico es considerado la primera causa de mortalidad materna durante el primer trimestre del embarazo; por el elevado riesgo que representa, se le considera una verdadera emergencia médica. Es vital que los profesionales de la salud actúen con rapidez y, a la vez, establezcan una adecuada anamnesis para obtener toda la información necesaria, con el respeto y la ética requeridos (Rivera Domínguez et al., 2017).

Se debe indagar sobre los antecedentes personales: si la paciente padece de alguna enfermedad, si se encuentra sexualmente activa, la fecha de la última menstruación, si ha tenido ausencia del período menstrual, si ha consumido píldoras anticonceptivas u otros tratamientos hormonales, si ha presentado trastornos menstruales (amenorrea, inflamaciones pélvicas como salpingitis, abscesos tubo-ováricos, etc.), si ha recibido tratamientos médicos en las trompas de Falopio por infertilidad, o cualquier otro antecedente de interés que pueda orientar hacia el diagnóstico (Rivera Domínguez et al., 2017).

El cuadro clínico que se presenta en las pacientes con embarazo ectópico es variado y depende de si dicho embarazo está complicado o no. Al inicio del cuadro, la paciente puede

estar asintomática o con síntomas sugestivo de embarazo; con dolor abdominal leve, que luego se incrementa —cólico intermitente con períodos de alivio—; con sangrado vaginal anormal e irregular, que aparece después de la falta de menstruación previa, o escaso, de color rojo oscuro. Algunas pacientes refieren, además, la presencia de molestias o dolor en los hombros; esto se atribuye a la irritación peritoneal que se produce por la presencia de hemoperitoneo (Ononuju et al., 2019).

El hecho de que al interrogatorio la paciente no refiera amenorrea, no significa que no presenta un embarazo ectópico pues, en muchas ocasiones, algunas mujeres confunden el sangrado en el embarazo ectópico con el sangrado de un periodo menstrual, lo asocian con una menstruación normal. Por lo general, el cuadro clínico de esta patología aparece a partir de la sexta semana de amenorrea (Li et al., 2014).

Es necesario, antes de iniciar el examen físico completo, medir los signos vitales —frecuencia cardíaca, tensión arterial, pulsos periféricos, frecuencia respiratoria y temperatura—; de ahí la importancia del papel que desempeñan los profesionales de enfermería en la atención a estas pacientes, de conjunto con el equipo de médicos y especialistas (Rivera et al., 2020).

El examen físico del abdomen —auscultación, inspección, palpación y percusión— tiene una gran importancia cuando se trata de un embarazo ectópico. La paciente puede referir dolor a la palpación, difuso, o dolor en la región de hipogastrio; en algunos casos se palpará una masa anexial dolorosa, blanda, de superficie elástica, sin reacción peritoneal, los ruidos hidroaéreos estarán normales (Zamané et al., 2017).

Por otro lado, no debe faltar el examen ginecológico, respetando siempre el pudor de la paciente. Se observará la salida de sangrado a través de la vagina; el cuello uterino estará permeable con salida de sangre; al llevar a cabo el tacto vaginal, el fondo de saco de Douglas se encontrará abombado y doloroso. En algunas pacientes puede aparecer una masa anexial dolorosa (Rivera et al., 2020).

Cuando se trata de un embarazo ectópico roto (complicado), las pacientes pueden presentar signos y síntomas de shock hipovolémico por la pérdida de sangre en la cavidad abdominal: palidez de piel y mucosas, frialdad, sudoraciones, sensación de desmayo o síncope, taquicardia, hipotensión arterial y cianosis; en estas circunstancias, está en peligro la vida si no se actúa con rapidez. Rara vez se presentan fiebre elevada o signos de sepsis (Sefogah et al., 2022).

Una vez que el profesional médico sospeche esta entidad por los antecedentes recopilados durante el interrogatorio y en el examen físico y ginecológico de la paciente, es necesario confirmar esta sospecha y establecer el diagnóstico con la ayuda de los exámenes de laboratorio y medios diagnósticos (Sefogah et al., 2022).

Entre los exámenes que se realizan en pacientes con embarazo ectópico está la biometría hemática, la cual puede mostrar cifras de hemoglobina normal al inicio, y si el sangrado es cuantioso, cifras de hemoglobina disminuida. Otros complementarios que se deben indicar son el grupo sanguíneo Rh, y el coagulograma completo de urgencia más específico. Para confirmar el diagnóstico, se debe realizar la cuantificación de los niveles en sangre de la subunidad beta de la gonadotropina coriónica humana (B-HCG) y su presencia en orina; aunque existen reportes de casos como el de Lee y colaboradores (2014), el de Zhang et al (2016), así como el de Mohamad y colaboradores (2021) que informan pacientes con embarazo ectópico con el test de gonadotropina coriónica humana en orina negativo.

De los medios diagnósticos imagenológicos existentes para corroborar el diagnóstico de embarazo ectópico, los reportes consultados hacen referencia a la ecografía abdominal y ginecológica; también a la ecografía transvaginal, que permite detectar la presencia de masa anexial y útero vacío —en algunos casos, aunque no es frecuente, se puede visualizar mediante este estudio el saco gestacional, localizado fuera del útero, que contiene el saco vitelino o el embrión— (Shetty et al., 2014).

Además, se describen, como procedimientos médicos de gran utilidad para el diagnóstico de embarazo ectópico, la punción del saco de Douglas y la laparoscopia diagnóstica, sobre todo cuando se sospecha embarazo ectópico complicado (roto), siempre que la paciente se encuentre estable hemodinámicamente (Ehrenberg-Buchner et al., 2009).

Resulta pertinente diferenciar bien el embarazo ectópico de otras afecciones abdominales y ginecológicas para lograr actuar con rapidez en el diagnóstico e iniciar el tratamiento de manera urgente. Pero en muchos casos se hace difícil por la similitud que tiene esta entidad con otros cuadros clínicos de abdomen agudo y de afecciones ginecológicas específicas; se requiere gran experticia profesional en tales casos (Niviti & Gokani, 2019).

Autores como Rivera y colaboradores (2020), así como Xiao, Shi, Cheng y Xu (2021) concuerdan en que, aunque algunas patologías que también cursan con dolor y con sangrado vaginal pueden hacer pensar inicialmente en un embarazo ectópico, ellas presentan otras características que permiten distinguir las de aquel. Entre estas patologías podemos encontrar:

- Enfermedad inflamatoria pélvica aguda (salpingitis aguda): Las pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica presentan dolor pélvico y sensibilidad al examen físico, pero no tienen antecedentes de ausencia del período menstrual (amenorrea); en el examen ginecológico, a la movilización de los anejos, el dolor anexial es bilateral, el tacto vaginal resulta muy doloroso, el fondo de saco de Douglas puede o no estar abombado y con aumento de su temperatura, se visualiza leucorrea de color blanco o amarillo verdosa al extraer el guante del examinador y la paciente puede presentar febrícula o fiebre. Por todo lo anterior, esta afección se diferencia con facilidad de un embarazo ectópico.

- **Apendicitis aguda:** La apendicitis aguda es la causa más frecuente de dolor abdominal y de abdomen agudo. Puede simular un cuadro de embarazo ectópico; pero, en estos casos, el dolor abdominal y la reacción peritoneal se localizan hacia la fosa iliaca derecha, se refieren antecedentes de dolor que comienza en epigastrio, acompañado de náuseas, vómitos y fiebre. Las pacientes pueden estar taquicárdicas y con dificultad para la marcha, pero no existen antecedentes de ausencia de período menstrual (amenorrea) ni sangrado vaginal en las que presentan este cuadro clínico. En el examen ginecológico, el tacto vaginal no es doloroso, el fondo de saco de Douglas puede o no estar abombado y con aumento de su temperatura, pero no se visualiza leucorrea ni sangrado vaginal.
- **Quiste de ovario torcido:** Las pacientes que presentan este cuadro clínico, por lo general, saben que padecen de un quiste de ovario previamente. En estos casos, el dolor abdominal en hipogastrio es intenso, que no se alivia, y no existen antecedentes de ausencias previas del período menstrual (amenorrea). Al realizar el examen físico ginecológico, no se constata abombamiento del fondo de saco y puede palparse una masa anexial dolorosa que corresponde al quiste de ovario torcido.
- **Aborto en curso:** Este cuadro clínico se diferencia del embarazo ectópico en que, generalmente, el sangrado vaginal es mayor, de color rojo intenso; las pacientes que lo presentan refieren antecedentes de amenorrea y síntomas sugestivos de embarazo previo. En algunas, el diagnóstico de embarazo intrauterino se ha confirmado por ecografía ginecológica. En estas pacientes, aunque aparece dolor en hipogastrio al realizar el examen físico, se constata que ambos anejos se encuentran libres, no son dolorosos, no se encuentra masa anexial y el fondo de saco de Douglas no es doloroso ni está caliente.
- **Folículo hemorrágico:** A pesar de que cursa con dolor difuso en el abdomen, localizado hacia la región de hipogastrio, en el examen físico-ginecológico de estas pacientes se constata que ambos anejos se encuentran libres; las trompas, por su parte, no son dolorosas a la movilización. Por otro lado, los folículos hemorrágicos pueden causar shock hipovolémico por el sangrado a cavidad abdominal, lo que constituye una verdadera urgencia ginecológica y quirúrgica que necesita ser diagnosticada y tratada de manera eficaz. En estos casos tampoco se encuentra masa anexial y el fondo de saco de Douglas no es doloroso ni está caliente al tacto vaginal. El diagnóstico puede confirmarse por determinación de gonodotropina coriónica humana en sangre y orina, la cual será nula; así como por ecografía abdominal y ginecológica o *ecofast*.

Cabe mencionar que el embarazo ectópico produce complicaciones en un 50 % o más de todas las mujeres en edad fértil que lo presentan. Este riesgo es mayor a medida que el tiempo de embarazo sea mayor. Las complicaciones ponen en riesgo la vida de la paciente, es por ello que el embarazo ectópico debe ser diagnosticado y tratado oportunamente. Las complicaciones más frecuentes que se describen son: hemorragia, anomalías de placentación,

invasión de órganos circundantes, afectación de la fertilidad, coagulación intravascular diseminada, shock hipovolémico y muerte (Refaat, Dalton y Ledger, 2015).

Con respecto al tratamiento del embarazo ectópico, en la literatura revisada, autores como Jurkovic y colaboradores (2017), Galani (2020), Espinoza Garita y colaboradores (2021), así como Xiao, Shi, Cheng, & Xu (2021) coinciden en que el manejo médico conservador o no quirúrgico —administración de medicamentos que causa la muerte del embrión— no se recomienda como primera línea de tratamiento debido al elevado riesgo de complicaciones que este implica para las pacientes. Se hace necesario, antes de aplicar cualquier tratamiento, ya sea médico o quirúrgico, informar a las pacientes y familiares sobre las posibilidades terapéuticas y obtener su consentimiento informado de antemano para evitar inconformidades y conflictos éticos.

Con relación a los medicamentos descritos para aplicación intrasacular, Debras y colaboradores (2016), Millan y colaboradores (2021), así como Stabile et al (2021) hacen referencia a los siguientes: Cloruro de potasio, Etanol, Glucosa hiperosmolar, Gefitinib, Vasopresina y Mifepristona; no obstante, los resultados de su aplicación no están demostrados como sí ocurre con el caso del Metotrexato sistémico. Con este último se han apreciado resultados favorables, aunque no está exento de complicaciones. Su uso está indicado en aquellas pacientes con embarazo ectópico no complicado y que estén hemodinámicamente estables, con función hepática y renal normales, en las que la dosificación de gonadotropina coriónica humana sea en cifras muy bajas, con embarazo menor a 6 semanas, y en las que se desarrolle un embarazo ectópico donde el saco gestacional no presente latidos cardiacos, o cuando se palpe masa anexial menor de 3, 5 cm de diámetro (Millan et al.,2021).

El Metotrexato es un antimetabolito que actúa a nivel de las células activas proliferativas, incluyendo tejido trofoblástico. Es capaz de causar la muerte del blastocisto a una dosis de 1mg/kg de peso o 50 mg/m<sup>2</sup>. Antes de aplicar este tratamiento, la paciente debe ser bien evaluada por el equipo médico y cumplir con los criterios de selección antes mencionados. Requerirá monitorización estricta y seguimiento continuo hasta que las cifras de gonadotropina coriónica humana estén en valores normales (Jurkovic et al.,2017).

Un embarazo ectópico complicado (roto) implica riesgo para la vida de la paciente, debido al sangrado que se produce en la cavidad abdominal y a la hipovolemia. Muchas veces las pacientes acuden inestables hemodinámicamente, en estado de shock hipovolémico. Estas condiciones constituyen una verdadera emergencia y, ante tales casos, se requiere cirugía urgente por vía convencional o mínimamente invasiva. (Al-Sunaidi & Tulandi, 2007)

En aquellas pacientes que tienen factor Rh negativo y que presentan un embarazo ectópico confirmado, se debe administrar la inmunoglobulina anti-D como profilaxis del conflicto sanguíneo Rh, a una dosis de 250 UI. Se requerirá tomar en cuenta esto para próximos embarazos. (Sheeba & Supriya, 2016)

A pesar de que está descrito el tratamiento medicamentoso intrasacular y sistémico en el manejo actual del embarazo ectópico, muchos investigadores como Montes–Hernández, López–Franco y Hernández–Valencia (2014), así como Marchand y colaboradores (2021) concuerdan en que la cirugía sigue siendo el tratamiento de elección para esta afección, la cual está considerada como una emergencia médica y quirúrgica en todo el mundo, debido al potencial riesgo que implica para la vida de las pacientes que lo presentan.

Se prefiere la cirugía laparoscópica o mínimamente invasiva para el tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico, pues permite una rápida recuperación para las pacientes, quienes se pueden reincorporar al entorno familiar y a sus centros laborales en un corto período de tiempo. Este tipo de intervención causa menos dolor postoperatorio; se realiza mediante pequeñas incisiones quirúrgicas, con un menor riesgo de infección de las heridas; es menos agresiva y más cómoda para las pacientes; y, a su vez, resulta muy favorable en el plano estético. Ciertamente, este tipo de cirugía requiere no solo de cirujanos entrenados, sino también de centros médicos que cuenten con el equipamiento necesario para lograr los resultados deseados. (Molina Sosa, 2007)

En el embarazo localizado a nivel del ovario se deberá practicar la resección parcial o total del ovario; aunque, siempre que sea posible, se preferirá la conservación de este. En los casos en que se encuentre embarazo ectópico abdominal, se realizará laparotomía y exéresis. Algunos autores recomiendan, además, usar en estos casos el Metotrexato sistémico postoperatorio en dosis única, o en varias dosis (Solangon et al.,2022).

En el embarazo ectópico de localización cervical, se indica legrado o ablación cervical y, seguidamente, taponamiento (cerclaje o sonda de Foley). En los casos que no tengan solución por esta vía, se describe la cirugía para resección del cuello uterino; y en aquellos muy complicados, con sangrado incontrolable, se impone realizar la histerectomía (Schivardi et al., 2021).

## **CONCLUSIONES**

El embarazo ectópico es una afección ginecológica considerada como la primera causa de muerte materna en el primer trimestre del embarazo, de modo que constituye una verdadera emergencia médica. Su incidencia se ha incrementado en las últimas décadas en casi todo el mundo; por tal razón, ante toda mujer en edad fértil con un cuadro de dolor abdominal, es necesario tener un alto índice de sospecha para efectuar diagnóstico y tratamiento a tiempo e impedir complicaciones que pongan en riesgo la vida de la paciente. De esta forma se obtendrán resultados favorables en la atención médica.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Al-Sunaidi, M., & Tulandi, T. (2007). Surgical treatment of ectopic pregnancy. *Seminars in reproductive medicine*, 25(2), 117–122. <https://doi.org/10.1055/s-2007-970050>
- Altunaga Palacio, M., Rodríguez Morales, Y., & Lugones Botell, M. (2011). Manejo del embarazo ectópico. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 37(4), 513-523. Recuperado en 13 de junio de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2011000400008&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400008&lng=es&tlng=es)
- Asah-Opoku, K., Oppong, S. A., Ameme, D. K., Nuamah, M. A., Mumuni, K., Yeboah, A. O., Ndanu, T. A., & Nkyekyer, K. (2019). Risk factors for ectopic pregnancy among pregnant women attending a tertiary healthcare facility in Accra, Ghana. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 147(1), 120–125. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12928>
- Dagar, M., Srivastava, M., Ganguli, I., Bhardwaj, P., Sharma, N., & Chawla, D. (2018). Interstitial and Cornual Ectopic Pregnancy: Conservative Surgical and Medical Management. *Journal of obstetrics and gynaecology of India*, 68(6), 471–476. <https://doi.org/10.1007/s13224-017-1078-0>
- Debras, E., Fernandez, H., Pourcelot, A. G., Houllier, M., & Capmas, P. (2016). Prise en charge des grossesses interstitielles par traitement médical selon un protocole de méthotrexate in situ [Medical management of interstitial pregnancy by in situ methotrexate]. *Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction*, 45(7), 673–678. <https://doi.org/10.1016/j.jgyn.2015.11.008>
- Ehrenberg-Buchner, S., Sandadi, S., Moawad, NS, Pinkerton, JS y Hurd, WW (2009). Embarazo ectópico: papel del tratamiento laparoscópico. *Obstetricia y ginecología clínica*, 52 (3), 372–379. <https://doi.org/10.1097/GRF.0b013e3181b0be24>
- Escobar-Padilla, B., Perez-López, C. A., & Martínez-Puon, H. (2017). Factores de riesgo y características clínicas del embarazo ectópico [Risk factors and clinical features of ectopic pregnancy]. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 55(3), 278–285.
- Espinoza Garita, S., Garnier Fernández, J. C., & Pizarro Alvarado, G. (2021). Generalidades del embarazo ectópico. *Revista Médica Sinergia*, 6(5), e670. <https://doi.org/10.31434/rms.v6i5.670>

- Fan, Y. Y., Liu, Y. N., Mao, X. T., & Fu, Y. (2021). The Prevalence of Ectopic Gestation: A Five-Year Study of 1273 Cases. *International journal of general medicine*, 14, 9657–9661. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S344648>
- Galani, A., Zikopoulos, A., Moulias, E., Paschopoulos, M. y Zikopoulos, K. (2020). Manejo médico conservador exitoso de un embarazo ectópico intersticial a las 10 semanas de gestación: Reporte de un caso. *Reportes de casos en salud de la mujer*, 29, e00284. <https://doi.org/10.1016/j.crwh.2020.e00284>
- Gutiérrez Cruz, O., Romero Sánchez, G., & Velasco Pérez, L. (2006). Embarazo heterotópico. *Ginecología y obstetricia de México*, 74 (7), 389–393.
- Iwe, A., Nwafor, J. I., Asiegbu, O. G., Adebayo, J. A., Uche-Nwidagu, B. N., & Ali, V. C. (2021). Spontaneous Ruptured Bilateral Tubal Ectopic Pregnancy Following Natural Conception: A Rare Case Report. *Journal of human reproductive sciences*, 14(2), 196–199. [https://doi.org/10.4103/jhrs.JHRS\\_87\\_20](https://doi.org/10.4103/jhrs.JHRS_87_20)
- Julania, S., & Tai, R. (2013). Heterotopic simultaneous splenic and intrauterine pregnancy after spontaneous conception and review of literature. *The journal of obstetrics and gynaecology research*, 39(1), 367–370. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0756.2012.01920.x>
- Jurkovic, D., Memtsa, M., Sawyer, E., Donaldson, A. N., Jamil, A., Schramm, K., Sana, Y., Otify, M., Farahani, L., Nunes, N., Ambler, G., & Ross, J. A. (2017). Single-dose systemic methotrexate vs expectant management for treatment of tubal ectopic pregnancy: a placebo-controlled randomized trial. *Ultrasound in obstetrics & gynecology: the official journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 49(2), 171–176. <https://doi.org/10.1002/uog.17329>
- Lee, T. H., Chou, C. C., Chang, C. F., Lin, Y. R., & Chen, W. L. (2020). A Rare Case of Ruptured Ectopic Pregnant Woman Present With Double Negative Pregnant Test. *Journal of acute medicine*, 10(3), 126–128. [https://doi.org/10.6705/j.jacme.202009\\_10\(3\).0004](https://doi.org/10.6705/j.jacme.202009_10(3).0004)
- Li, C., Meng, C. X., Zhao, W. H., Lu, H. Q., Shi, W., & Zhang, J. (2014). Risk factors for ectopic pregnancy in women with planned pregnancy: a case-control study. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 181, 176–182. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2014.07.049>

- López-Luque, P. R, Bergal-Mateo, G. J., & López-Olivares, M. C. (2014). El embarazo ectópico: su interés actual en Atención Primaria de Salud. *Semergen*, 40 (4), 211–217. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2013.11.007>
- Marchand, G., Taher Masoud, A., Sainz, K., Azadi, A., Ware, K., Vallejo, J., Anderson, S., King, A., Osborn, A., Ruther, S., Brazil, G., Cieminski, K., Hopewell, S., Rials, L., Jenks, D., Steele, A., & Love, J. (2021). A systematic review and meta-analysis of laparotomy compared with laparoscopic management of interstitial pregnancy. *Facts, views & vision in ObGyn*, 12(4), 299–308.
- Millan, N. M., Morano, J., Florez, L., Carugno, J., & Medina, C. A. (2021). Management of tubal ectopic pregnancy with methotrexate in the setting of symptomatic Coronavirus disease 2019 (COVID-19): A case report. *Facts, views & vision in ObGyn*, 13(3), 273–277. <https://doi.org/10.52054/FVVO.13.3.030>
- Mohamad, F., Yahya, A. S., Abdul Rashid, A., Devaraj, N. K., & Abdul Manap, A. H. (2021). A life-threatening condition - ruptured ectopic pregnancy with negative urine pregnancy test: A case report. *Malaysian family physician: the official journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia*, 16(1), 121–123. <https://doi.org/10.51866/cr1117>
- Molina Sosa, A. (2007). Tratamiento conservador, laparoscópico y médico del embarazo ectópico [Conservative, laparoscopic and medical treatment of ectopic pregnancy]. *Ginecología y obstetricia de México*, 75(9), 539–548
- Montes-Hernández, D., López-Franco, A., & Hernández-Valencia, M. (2014). Embarazo ectópico cornual. Reporte clinic [Cornual ectopic pregnancy]. *Ginecología y obstetricia de Mexico*, 82(9), 641–645
- Niviti, S., & Gokani, K. H. (2019). A Rare Case of Spontaneous Bilateral Ruptured Tubal Ectopic Pregnancy. *Journal of obstetrics and gynaecology of India*, 69(5), 470–472. <https://doi.org/10.1007/s13224-019-01206-6>
- Nyakura, M., Mhlanga, F. G., Madziyire, M., & Matshalaga, S. (2021). Spontaneous bilateral tubal ectopic pregnancy: a case report. *The Pan African medical journal*, 38, 395. <https://doi.org/10.11604/pamj.2021.38.395.28771>
- Oancea, M., Ciortea, R., Diculescu, D., Poienar, A. A., Grigore, M., Lupean, R. A., Nicula, R., Chira, D., Strilciuc, S., & Mihiu, D. (2020). Spontaneous Heterotopic Pregnancy with Unaffected Intrauterine Pregnancy: Systematic Review of Clinical Outcomes. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 56(12), 665. <https://doi.org/10.3390/medicina56120>

- Olamijulo, J. A., Okusanya, B. O., Adenekan, M. A., Ugwu, A. O., Olorunfemi, G., & Okojie, O. (2020). Ectopic pregnancy at the Lagos University Teaching Hospital, Lagos, South-Western Nigeria: Temporal trends, clinical presentation and management outcomes from 2005 to 2014. *The Nigerian postgraduate medical journal*, 27(3), 177–183. [https://doi.org/10.4103/npmj.npmj\\_35\\_20](https://doi.org/10.4103/npmj.npmj_35_20)
- Ononuju, C. N., Ogbe, A. E., Changkat, L. L., Okwaraoha, B. O., & Chinaka, U. E. (2019). Ectopic pregnancy in Dalhatu Araf Specialist Hospital Lafia Nigeria - A 5-year review. *The Nigerian postgraduate medical journal*, 26(4), 235–238. [https://doi.org/10.4103/npmj.npmj\\_105\\_19](https://doi.org/10.4103/npmj.npmj_105_19)
- Refaat, B., Dalton, E., & Ledger, W. L. (2015). Ectopic pregnancy secondary to in vitro fertilisation–embryo transfer: pathogenic mechanisms and management strategies. *Reproductive biology and endocrinology: RB&E*, 13, 30. <https://doi.org/10.1186/s12958-015-0025-0>
- Rivera Domínguez, A., Mora Jurado, A., García de la Oliva, A., de Araujo Martins-Romeo, D., & Cueto Álvarez, L. (2017). Gynecological pelvic pain as emergency pathology. Dolor pélvico de origen ginecológico como patología urgente. *Radiología*, 59(2), 115–127. <https://doi.org/10.1016/j.rx.2016.09.010>
- Rivera, C. Pomés, C., Díaz, V., Espinoza, P., & Zamboni, M. (2020). Actualización del enfrentamiento y manejo de localizaciones poco frecuentes del embarazo ectópico. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85(6), 709-724. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000600709>
- Rodríguez Morales, Y., Altunaga Palacio, M. (2010). Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico. *Rev Cubana Obstet Ginecol*, 36(1), 302- 307. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000100006)
- Santos-Ribeiro, S., Tournaye, H. y Polyzos, N. P. (2016). Tendencias en las tasas de embarazo ectópico después de las tecnologías de reproducción asistida en el Reino Unido: un análisis nacional de 12 años que incluye 160 000 embarazos. *Reproducción humana (Oxford, Inglaterra)*, 31 (2), 393–402. <https://doi.org/10.1093/humrep/dev315>
- Schivardi, G., Angileri, S. A., Esposito, G., Di Meglio, L., Brusati, V., Ierardi, A. M., Carrafiello, G., & Marconi, A. M. (2021). Successful Transvaginal Microwave Ablation of a Heterotopic Cervical Pregnancy. A Case Report. *Reproductive sciences (Thousand Oaks, Calif.)*, 28(1), 27–30. <https://doi.org/10.1007/s43032-020-00270-y>
- Sefogah, P. E., Oduro, N. E., Swarray-Deen, A., Nuamah, H. G., Takyi, R. B., Nuamah, M. A., & Oppong, S. A. (2022). Factors Associated with Ruptured Ectopic Pregnancy: A

10-Year Review at a District Hospital in Ghana. *Obstetrics and gynecology international*, 2022, 1491419. <https://doi.org/10.1155/2022/1491419>

Sheeba, M., & Supriya, G. (2016). Spontaneous Bilateral Tubal Gestation: A Rare Case Report. *Case reports in obstetrics and gynecology*, 2016, 8526903. <https://doi.org/10.1155/2016/8526903>

Shetty, V.H., Gowda, S. y Muralidhar, L. (2014). Papel de la ultrasonografía en el diagnóstico de embarazo ectópico con análisis clínico y manejo en un hospital de tercer nivel. *Revista de obstetricia y ginecología de la India*, 64 (5), 354–357. <https://doi.org/10.1007/s13224-014-0529-0>

Solangon, S. A., Otify, M., Gaughran, J., Holland, T., Ross, J., & Jurkovic, D. (2022). The risk of miscarriage following surgical treatment of heterotopic extrauterine pregnancies. *Human reproduction open*, 2022(1), hoab046. <https://doi.org/10.1093/hropen/hoab046>

Stabile, G., Romano, F., Zinicola, G., Topouzova, GA, Di Lorenzo, G., Mangino, FP y Ricci, G. (2021). Embarazo ectópico intersticial: el papel de la mifepristona en el tratamiento médico. *Revista internacional de investigación ambiental y salud pública*, 18 (18), 9781. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189781>

Xiao, C., Shi, Q., Cheng, Q., & Xu, J. (2021). Non-surgical management of tubal ectopic pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 100(50), e27851. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000027851>

Zamané, H., Yameogo, B., Kain, PD, Kaboré, F., Sawadogo, YA, Kiemtoré, S., Kaboré, SY y Thiéba, B.B. (2017). Embarazo tubárico bilateral sin factor de riesgo conocido. *Informes de casos en obstetricia y ginecología*, 2017, 4356036. <https://doi.org/10.1155/2017/4356036>

Zhang, D., Shi, W., Li, C., Yuan, J. J., Xia, W., Xue, R. H., Sun, J., & Zhang, J. (2016). Risk factors for recurrent ectopic pregnancy: a case-control study. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 123 Suppl 3, 82–89. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14011>