

**EMBARAZO ECTÓPICO: GENERALIDADES
SOBRE EL DIAGNÓSTICO Y EL TRATAMIENTO***Ectopic pregnancy: generalities about diagnosis and treatment***AUTOR:** Alejandra Michelle Villeda Aguilar¹ y Miguel Ángel Villeda Orellana^{2*}**RESUMEN**

El embarazo ectópico (EE) es un embarazo que se implantó en un sitio diferente al interior de la cavidad endometrial. Las cifras de muerte por EE se calculan en alrededor del 10 % de todos los casos de muerte materna, a pesar de ser un desenlace evitable la mayoría de las veces. Algunos de los factores de riesgo para la aparición de un EE son la edad avanzada de la madre, el hábito tabáquico, la patología tubárica, el antecedente de infección genital y el uso del DIU como método anticonceptivo, entre otros. Las manifestaciones clínicas del EE son habitualmente inespecíficas, hecho que dificulta considerablemente el diagnóstico e incrementa el riesgo vital. Debe sospecharse un EE en una mujer en edad fértil que consulte por dolor pélvico, hemorragia vaginal o datos de hipovolemia. Para su diagnóstico, es indispensable realizar tanto anamnesis como exploración física completas, mismas que deberán ser complementadas con el uso del ultrasonido y la cuantificación de la GCH- β , además de otras pruebas de laboratorio según se requieran. El tratamiento puede llevarse a cabo con administración de metotrexato o con cirugía laparoscópica.

ABSTRACT

Ectopic pregnancy (EE, according to the acronym in Spanish) is a pregnancy implanted in a different site other than the endometrial cavity. The deaths because of EE are estimated in approximately 10% of all cases of maternal death, despite being an avoidable outcome most of the time. Some of the risk factors for the appearance of an EE are the mother's advanced age, smoking, tubal pathology, the history of genital infection and the use of IUD as

contraceptive device, among others. The clinical manifestations of EE are usually nonspecific, a fact that makes diagnosis difficult and increases its risk. An EE should be suspected in a woman of childbearing age who consults for pelvic pain, vaginal bleeding or symptoms of blood loss. For its diagnosis, it is essential to perform both anamnesis and complete physical examination, which must be complemented with the use of ultrasound and quantification of HCG- β , in addition to other laboratory tests, as required. Therapeutic approach can be either methotrexate administration or laparoscopic surgery.

1. DEFINICIÓN

El embarazo extrauterino, o embarazo ectópico (EE), se define como un embarazo implantado en un sitio distinto a la cavidad endometrial¹. Estas zonas de implantación patológicas pueden ser en cualquier parte, tubáricas o extratubáricas (intersticial, cervical, en la cicatriz de una cesárea, ovárica o cornual); siendo la implantación en la ampolla de la trompa ovárica el sitio más frecuente (**Fig. 1**).

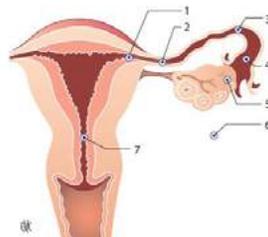


Figura 1. Localización de los embarazos ectópicos. 1. Cuerno (embarazo intersticial); 2. Isthmo (embarazo ístmico); 3. Ampolla (embarazo ampular); 4. Pabellón; 5. Ovario (embarazo ovárico); 6. Abdomen (embarazo abdominal); 7. Cervical/en cicatriz de cesárea.

FIGURA 1. Posibles ubicaciones de los embarazos ectópicos. En "Embarazo Ectópico", por 3, P, Bouyer, J. y Fernandez, H., 2017, Tratado de Medicina, 21 (3), pág. 2. Derechos de autor [2017] por 3, P, Bouyer, J. y Fernandez, H.

2. EPIDEMIOLOGÍA

Desde la década de los 2000s, en los países desarrollados la incidencia del EE ha disminuido de forma considerable; y ha pasado de representar aproximadamente el 15 % de todos los casos de embarazos, a ser únicamente el 1 a 2%¹. Sin embargo, esta incidencia ha disminuido principalmente entre las mujeres que utilizan métodos de anticoncepción distintos al DIU¹, y no así en mujeres que no emplean ningún tipo de método anticonceptivo, tal vez debido a infecciones persistentes por *Chlamydia spp.*². Dentro del segundo grupo de mujeres, es posible que el aumento en el número de casos diagnosticados se deba tanto a la mejoría en las técnicas diagnósticas (permitiendo así la detección oportuna en etapas tempranas de la gestación)¹, como a la alta frecuencia de enfermedades de transmisión sexual (por ejemplo, la clamidia) y a los altos índices de consumo tabáquico en mujeres de edad fértil². Sin embargo, puesto que la frecuencia de embarazos disminuye, a su vez, según aumenta la edad, sólo 11 % de los EE se presentan en mujeres de 35 a 45 años; en contraste con la incidencia del 58 % de EE en mujeres jóvenes (25 a 34 años)¹.

Las cifras de muerte por EE en todo el mundo se calculan en alrededor del 10 % de todos los casos de muerte materna, a pesar de ser un desenlace evitable la mayoría de las ocasiones². Si se identifica precozmente —antes de que haya ruptura tubárica—, el EE tiene una alta tasa de supervivencia y el tratamiento puede llevarse a cabo de manera conservadora (por medio de metotrexato inyectado o cirugía laparoscópica)¹.

¹ Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad Anáhuac Querétaro

² Clínica Médica Los Arcos, consultorio privado de Ginecología.

Autor de correspondencia: Miguel Ángel Villeda Orellana

Correo electrónico: mvilledao@yahoo.com

3. FACTORES DE RIESGO

Uno de los principales factores de riesgo es la edad materna, pues existe evidencia de que el riesgo de EE aumenta conforme avanza la edad^{1,2}. Por otro lado, se ha visto también mayor susceptibilidad en mujeres que han tenido varios embarazos, en contraste con aquellas mujeres que nunca han estado embarazadas, correspondiendo más de la mitad de los casos de EE a las mujeres que han estado embarazadas tres o más veces¹. Pueden mencionarse, adicionalmente, como factores de riesgo: el antecedente de infección genital y/o de cirugía tubárica, el tabaquismo, la falta de anticoncepción (tanto porque, a su vez, facilita la aparición de infecciones genitales, como porque es más probable que exista un embarazo en primer lugar), antecedentes de aborto espontáneo y/o de aborto voluntario, utilización actual o previa del DIU, uso de anticonceptivos hormonales (microprogestágenos), antecedentes de infertilidad y antecedentes de reproducción asistida^{2,3}.

4. PRESENTACIÓN CLÍNICA

Las manifestaciones clínicas del EE son habitualmente inespecíficas, hecho que dificulta considerablemente el diagnóstico e incrementa el riesgo vital de las mujeres que pudieron haber sido identificadas en etapas tempranas de la enfermedad⁴. Por lo tanto, es indispensable que el médico (o un profesional de la salud de primer contacto) se encuentre permanentemente alerta para sospechar un EE en una mujer en edad fértil que consulte por dolor pélvico, hemorragia vaginal o datos de hipovolemia (hipotensión ortostática, vértigo, pérdida de la consciencia, síncope o choque)⁵, ya sea que se tenga o no la certeza de que está embarazada⁵. Es importante, además, considerar como signos clínicos del EE la metrorragia y el dolor abdominal lateralizado, repentino e intenso⁴; así como datos menos comunes, como dolor referido al hombro (por irritación de la superficie peritoneal) o necesidad imperiosa de defecar⁵.

5. DIAGNÓSTICO

Debido a su alto riesgo para la vida, el EE debe ser identificado con prontitud. Para ello, es indispensable realizar una anamnesis completa y exhaustiva, que esté guiada por la sospecha clínica de un EE en una mujer en edad fértil que tenga uno o más factores de riesgo reconocidos. Asimismo, es imperativo hacer una exploración física integral, que considere la búsqueda de signos de irritación peritoneal y la realización de palpación vaginal³. Como herramienta diagnóstica complementaria, el ultrasonido es un método rápido y de bajo costo que muestra signos ecográficos patognomónicos que permiten tipificar las diferentes variedades de EE

(Tabla 1)⁴.

Adicionalmente, se requiere cuantificar la subunidad beta libre de la hormona gonadotropina coriónica humana (GCH-β), aparte de solicitar otros estudios de laboratorios pertinentes, como una biometría hemática, la determinación de grupo sanguíneo, el factor Rh y las aglutininas irregulares, en caso de que se necesite una transfusión⁴.

6. TRATAMIENTO

La elección de las medidas terapéuticas depende del nivel de actividad del EE (EE activo, poco activo o muy poco activo), mismo que se recomienda evaluar mediante la cuantificación de GCH-β^{3,6}.

Para pacientes hemodinámicamente estables, poco sintomáticas, con GCH-β menor a 5,000 UI/L, hemoperitoneo mínimo o ausente, con síndrome adherencial importante, que tenga obesidad mórbida y/o contraindicaciones para la anestesia, entre otras características³, el tratamiento de referencia es la administración intramuscular o in situ de metotrexato, en dosis de 1 mg/kg o 50 mg/m^{2,3}.

En cambio, el metotrexato no debe aplicarse en pacientes con sangrado activo u otra situación hemodinámicamente inestable, con presencia de hemoperitoneo >100 mL o de hematosalpinge >3 cm, y/o con concentración de GCH-β mayor a 5,000 UI/L³.

Si el tratamiento médico con metotrexato no es posible, la cirugía laparoscópica es una alternativa viable para el abordaje del EE,



Rotura ampollar temprana de embarazo tubárico. Fuente: Williams. Obstetricia, 25e

dependiendo del tipo específico de EE y las condiciones clínicas y hemodinámicas de la paciente en cuestión^{4,6}.

7. IMPACTO EN LA FERTILIDAD

Estudios recientes demuestran que no existe una diferencia significativa entre el tratamiento farmacológico y el tratamiento quirúrgico en cuanto a la fertilidad posterior³, por lo que puede interpretarse que las mujeres con EE de menor severidad tienen altas probabilidades de tener un embarazo exitoso en el futuro, tomando en cuenta siempre la condición clínica particular de la paciente, el nivel de actividad de su patología y la tasa de recidiva de EE en futuros embarazos (tasa que varía entre el 6 y el 10 %, independientemente de la opción de tratamiento elegida)³.

8. CONCLUSIÓN

El EE es una patología obstétrica urgente que tiene un impacto muy grande en la salud pública. Puesto que una alta cantidad de muertes maternas son prevenibles, es imperativo capacitar al personal de la salud para que sepa identificar los factores de riesgo y los signos tempranos de EE y de inestabilidad hemodinámica, con el fin de identificar y tratar la enfermedad cuando aún es posible modificar radicalmente el desenlace. Del mismo modo, se requiere difundir no solamente en el entorno médico, sino entre la población general, los datos de alarma en un embarazo reciente, pues eso facilitará la atención de salud rápida y efectiva.

TABLA 1. Diferentes tipos de EE, con su respectivo método diagnóstico y su tratamiento.

TIPO DE EE		DIAGNÓSTICO	SIGNOS ECOGRÁFICOS	TRATAMIENTO
EE TUBÁRICO		Ecografía, determinación de hormona GCH-β y pruebas adicionales en caso de ser necesarias (QS, PFH, factor RH...)	Observación directa de una masa laterouterina independiente del ovario.	Según corresponda al tipo de EE tubárico (activo, poco activo o muy poco activo), se recurrirá a la cirugía conservadora o radical, o a la inyección IM de metotrexato exclusiva o complementaria.
EE EXTRATUBÁRICO	INTERSTICIAL	Ecografía	Observación de embarazo desplazado del centro de la cavidad, rodeado por miometrio, con deformación de la serosa uterina.	Cirugía (laparoscópica o por laparotomía) o metotrexato IM.
	CERVICAL	Ecografía y ultrasonido Doppler	Saco desarrollado debajo de las arterias uterinas y del orificio interno del cuello. En Doppler, vascularización en el saco.	Metotrexato IM y cirugía.
	EN CICATRIZ DE CESÁREA	Ecografía	Cavidad uterina vacía, un saco gestacional, miometrio residual fino o ausente.	Metotrexato IM y cirugía.
	OVÁRICO	Laparoscopia y ecografía	En ultrasonido, saco gestacional se ve dentro del ovario, rodeado por parénquima.	Cirugía laparoscópica, resección ovárica parcial o metotrexato IM.
	CORNUAL	Ecografía	Saco gestacional rodeado por miometrio, con pedículo vascular que conecta la masa con cuerno uterino.	Metotrexato IM o in situ; o cirugía conservadora.

REFERENCIAS

- 1 Kho R & Lobo R. Ectopic Pregnancy: Etiology, Pathology, Diagnosis, Management, Fertility Prognosis. In: Comprehensive Gynecology. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2017. p. 348-369.
- 2 Mummert T, Gnugnoli D. Ectopic Pregnancy. StatPearls [Internet]. 2019 [cited 11 November 2019]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30969682>
- 3 Ramanah R, Marguerie N, Mottet N, Magnin C & Riethmuller D. Extrauterine pregnancy [Embarazo extrauterino]. Ginecología – obstetricia 2018 Sep 1; 54 (3): 1-14.
- 4 Capmas P, Bouyer J & Fernandez H. Ectopic pregnancy [Embarazo ectópico]. Tratado de medicina 2017 Sep 1; 21 (3): 1-5.
- 5 Baltarowich OH & Scouff LM. Ectopic pregnancy. In: Callen. Ecografía en obstetricia y ginecología. 6th ed. Spain: Elsevier; 2017. p. 966-1000.
- 6 National Guideline Alliance. Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. NICE Guideline [Internet]. 2019 [cited 11 November 2019]; (No. 126). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544906/>
- 7 Baker M, de la Cruz J. Ectopic Pregnancy, Ultrasound. StatPearls [Internet]. 2019 [cited 11 November 2019]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29489174>