



# Embarazo heterotópico espontáneo con resultado perinatal favorable, reporte de un caso y revisión de la literatura\*

Daniel Andrés Carrillo Moreno<sup>a</sup> ■ Jorge Augusto Rodríguez Ortiz<sup>b</sup>

**Resumen:** el embarazo heterotópico (EH) es una gestación múltiple en la que un embrión se implanta dentro de la cavidad uterina, y otro en cualquier otra parte como un embarazo ectópico (EE). Espontáneo, tiene una incidencia de uno en 30.000 embarazos, y con técnicas de reproducción asistida (TRA) hasta uno en cien. Su diagnóstico temprano permite reducir la morbimortalidad y mejorar el pronóstico para el embarazo intrauterino. El objetivo del artículo es realizar una revisión de la literatura sobre EH y presentar un caso clínico. Se realizó una búsqueda en bases de datos Pubmed y Medline, utilizando combinaciones con operadores booleanos de los términos MESH: *heterotopic pregnancy, ectopic pregnancy, therapy, risk factors y prognosis*. Los límites de la búsqueda fueron: artículos en texto completo, idiomas español e inglés, publicados en los últimos diez años. Se obtuvieron 275 títulos; luego de eliminar los duplicados y la evaluación del resumen, se utilizaron veintisiete referencias. Se presenta un caso de una paciente gesta 2, antecedente de EE roto, con EH espontáneo y ruptura de gestación tubárica; se describe su manejo y resultado perinatal. El EH puede tener implantación tubárica (más frecuente) o en cualquier otra localización. El diagnóstico debe estar centrado en los factores de riesgo y los criterios de ultrasonido. El manejo puede ser expectante, médico o quirúrgico, teniendo con el primero el peor pronóstico materno, con el segundo, menores tasas de pérdida gestacional y mejores resultados maternos, y con el último mayores tasas de aborto. El diagnóstico del EH se realiza por ultrasonido transvaginal; de acuerdo con cada caso se orienta el tratamiento. El abordaje quirúrgico es la primera línea en la presentación aguda. El manejo expectante o la aspiración guiada por ultrasonido son opciones razonables en la paciente estable. Son necesarias más cohortes de pacientes para evaluar los resultados del manejo en nuestro medio.

**Palabras clave:** embarazo heterotópico; embarazo ectópico; tratamiento; factores de riesgo; pronóstico

---

\* Reporte de caso

**a** Residente de Ginecología y Obstetricia cuarto año, médico y cirujano, Universidad el Bosque, Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: [dcarrillom@unbosque.edu.co](mailto:dcarrillom@unbosque.edu.co) ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3840-3254>

**b** Ginecobstetra, epidemiólogo clínico, Universidad el Bosque. Profesor universitario, especialización en Ginecología y Obstetricia, Universidad el Bosque, Bogotá, Colombia. Hospital Simón Bolívar, Sub Red Norte, Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: [jarobg@yahoo.com](mailto:jarobg@yahoo.com) ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7929-2971>

**Recibido:** 1/07/2020 **Aceptado:** 12/08/2021

**Disponible en línea:** 31/12/21

**Cómo citar:** Carrillo Moreno DA, Rodríguez Ortiz JA. Embarazo heterotópico espontáneo con resultado perinatal favorable, reporte de un caso y revisión de la literatura. Rev. Med. [Internet]. 31 de diciembre de 2021 [citado 31 de diciembre de 2021];29(1):85-96. Disponible en: <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rmed/article/view/4963>

## *Spontaneous Heterotopic Pregnancy with a Favorable Perinatal Outcome, Case Report, and Literature Review*

**Summary:** heterotopic pregnancy (HP) involves multiple gestations in which one embryo is implanted within the uterine cavity and another elsewhere, such as an ectopic pregnancy (EP). A spontaneous pregnancy has an incidence of one in 30.000 pregnancies, and with assisted reproduction techniques (ART) up to one in a hundred. Its early diagnosis allows to reduce morbidity and mortality and improve the prognosis for intrauterine pregnancy. The article aims to perform a review of the literature on HP and present a clinical case. A search was conducted on Pubmed and Medline databases, using combinations with Boolean operators of the terms MESH: *heterotopic pregnancy, ectopic pregnancy, therapy, risk factors and prognosis*. The search limits were: full-text articles, Spanish and English languages, published in the last ten years. 275 titles were obtained; after eliminating duplicates and abstract evaluation, 27 references were used. We present a case of a pregnant patient 2, records of broken EP, with spontaneous HP and rupture of tubal gestation; their management and the perinatal results are described. The HP may have tubal implantation (more frequent) or in any other location. The diagnosis should focus on risk factors and ultrasound criteria; the management can be expectant, medical, or surgical, having with the first the worst maternal prognosis, with the second lower rates of gestational loss and better maternal outcomes, and with the latter higher abortion rates. The diagnosis of HP is performed by transvaginal ultrasound; according to each case, the treatment is oriented. The surgical approach is the first line in the acute presentation. Expectant management or ultrasound-guided aspiration are reasonable options in the stable patient. More cohorts of patients are needed to evaluate management outcomes in our environment.

**Keywords:** heterotopic pregnancy; ectopic pregnancy; treatment; risk factors; prognosis

## *Gestação heterotópica espontânea com resultado perinatal favorável: relato de caso e revisão da literatura*

**Resumo:** a gestação heterotópica (GH) é uma gravidez múltipla na qual um embrião é implantado dentro da cavidade uterina, e outro, em qualquer outro lugar como uma gestação ectópica (GE). Espontânea ocorre em uma de 30.000 gestações, e com técnicas de reprodução assistida, até uma em cem. Seu diagnóstico precoce permite reduzir a morbimortalidade e melhorar o prognóstico para a gestação intrauterina. O objetivo deste artigo é realizar uma revisão da literatura sobre GH e apresentar um caso clínico. Foi realizada uma busca em bases de dados PubMed e Medline, a partir de combinações com operadores booleanos dos termos MESH: *heterotopic pregnancy, ectopic pregnancy, therapy, risk factors e prognosis*. Os limites da busca foram: artigos em texto completo, em espanhol e inglês, publicados nos últimos dez anos. Foram obtidos 275 títulos; após eliminar os duplicados e a avaliação do resumo, foram utilizadas 27 referências. É apresentado um caso de uma paciente gesta 2, antecedente de GE rota, com GH espontânea e ruptura da gravidez tubária ectópica;

são descritos seu tratamento e resultado perinatal. O GH pode ter implantação tubária (mais frequente) ou em qualquer outra localização. O diagnóstico deve estar centralizado nos fatores de risco e nos critérios de ultrassom. A gravidez pode ser expectante, médica ou cirúrgica, tendo com o primeiro o pior prognóstico materno, com o segundo, menores taxas de perda gestacional e melhores resultados maternos, e com o último maiores taxas de aborto. O diagnóstico do GH é realizado por ultrassom transvaginal; de acordo com cada caso, é orientado o tratamento. A abordagem cirúrgica é a primeira linha na apresentação aguda. O tratamento expectante ou a aspiração guiada por ultrassom são opções razoáveis na paciente estável. São necessárias mais coortes de pacientes para avaliar os resultados do tratamento em nosso contexto.

**Palavras-chave:** gravidez heterotópica; gravidez ectópica; tratamento; fatores de risco; prognóstico

## Introducción

Por definición, el embarazo heterotópico deriva de las raíces latinas *heteros*, que hace referencia a “otro” o “diferente”, y *topos*, que denota “lugar”. Es una gestación múltiple, en la cual un embrión se implanta dentro de la cavidad uterina, y otro en cualquier otra parte como un EE. Puede presentarse como la implantación embrionaria en dos o más sitios simultáneamente (1, 2).

Históricamente es una condición médica rara, con una incidencia reportada de uno en cada 30 000 embarazos (1/10 000 a 1/50 000) en su presentación espontánea (3, 4); sin embargo, con el uso mucho más frecuente de TRA se sabe que dicha presentación se ha incrementado hasta uno en cada cien embarazos desde la década de los setenta con la fertilización *in vitro* (FIV) y la transferencia de embriones (5). Con una incidencia de hasta 1-11 % en este contexto (2), determinada por la transferencia de varios embriones, de manera que se incrementa el potencial de múltiples implantaciones (6). Si bien en la mayoría de los casos el EH se presenta con la presencia de dos o más sacos gestacionales en embarazos euploides, se encuentran muy pocos reportes en los que el embarazo extrauterino es una mola hidatiforme, estimando en este escenario una incidencia de 1,5 por cada 1 000 000 (5).

Entre los factores de riesgo identificados para el desarrollo del EH están el antecedente de cirugía tubárica, el embarazo ectópico previo, la exposición *in utero* a dietilestilbestrol, la infección genital, la infertilidad, el tabaquismo activo, la terapia de estimulación ovárica y las usuarias de dispositivo intrauterino y TRA (1, 7-9).

El EH representa un diagnóstico médico inusual, especialmente en los casos de presentación espontánea. Puede llegar a ser una situación amenazante para la vida y la evolución del embarazo intrauterino. Su diagnóstico temprano mediante ultrasonografía transvaginal (UTV) permitirá al médico tratante definir la vía de manejo que precise menor morbilidad y mortalidad, y que resulte en un pronóstico favorable tanto para la gestación como para la vida reproductiva de la paciente.

## Caso clínico

Previo informe del caso (junto con el consentimiento informado de la paciente para el uso de información de la historia clínica) al comité de investigaciones de la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E. S. E., para su revisión y aprobación. No se declaran por parte de los autores conflictos de interés.

Paciente de veintinueve años, G2P0E1, quien ingresa al servicio de urgencias de ginecología y obstetricia en una institución pública de tercer nivel en Bogotá, por un cuadro de inicio agudo de dolor en hemiabdomen derecho, intensidad 10/10 (escala visual análoga), con última menstruación hace diez semanas, mareo y malestar general. Tenía como antecedente quirúrgico: colecistectomía, y salpinguectomía izquierda (hace diez meses) por EE tubárico roto. Planificación con preservativo.

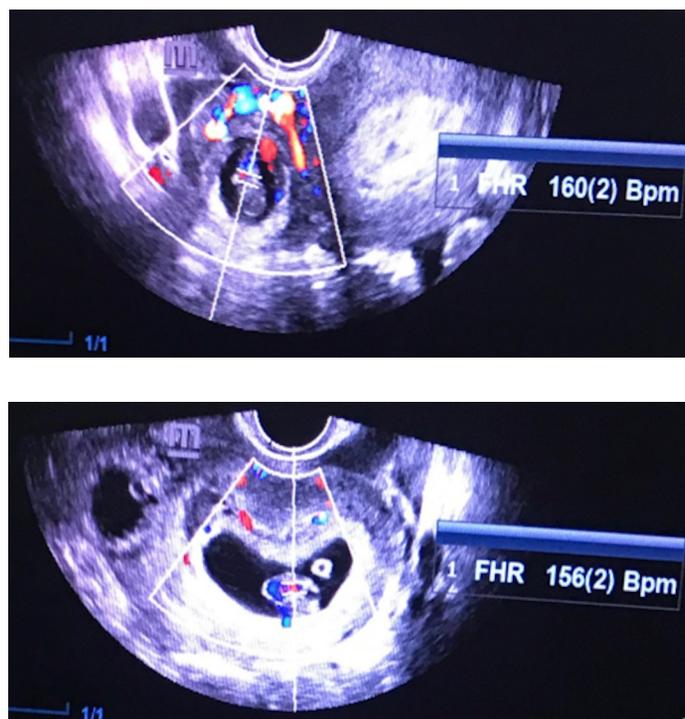
Al examen físico de ingreso como hallazgos relevantes se encontraron signos vitales con hipotensión (92/47 mm Hg), taquicardia (103 latidos por minuto [lpm]), dolor a la palpación superficial y profunda a nivel de la fosa iliaca derecha y hacia la región pélvica ipsilateral, con signos francos de irritación peritoneal; durante la exploración genital se evidencia un cérvix largo posterior y cerrado, sin sangrado, útero en antroversión discreta aumentado de tamaño, de consistencia normal, con intenso dolor a la palpación de anexo derecho y fondo de saco posterior.

Se realiza ultrasonografía por vía transvaginal en la que se encuentra un útero con dimensiones de 92 x 52,5 x 62 mm, con saco gestacional intrauterino de 41 x 23 x 35 mm, embrión en su interior con CRL de 16,5 mm para 8,1 semanas, vesícula vitelina adyacente de 5 mm, embriocardia de 156 lpm, y hematoma retrocorial de 16 x 6 mm. A nivel del anexo derecho se visualiza embrión con CRL de 15 mm para 7,6 semanas, con embriocardia de 160 lpm (figuras 1 y 2). Además, abundante cantidad de líquido libre con imágenes sugestivas de coágulos en el fondo de saco posterior. Se considera que se trata de un EH espontáneo, con ruptura de gestación ectópica tubárica derecha; se realiza reserva sanguínea y, previo consentimiento informado, se indica laparotomía exploratoria bajo anestesia general.



**Figura 1.** Ultrasonido transvaginal, corte sagital, en el que se visualiza embarazo heterotópico, con saco gestacional intrauterino (izquierda) con hematoma retrocorial, y ectópico anexial derecho (derecha). Ambos con presencia de embrión en su interior.

**Fuente:** elaboración propia.

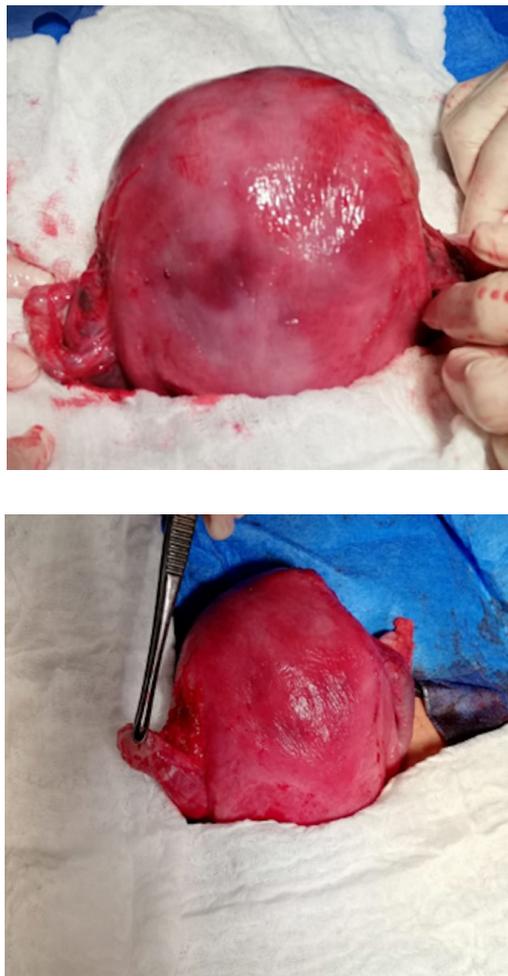


**Figura 2.** Embarazo heterotópico, en la parte superior saco gestacional anexial derecho con embrión en su interior, abundante flujo sanguíneo al Doppler color, con embriocardia de 160 lpm. Imagen inferior muestra saco gestacional intrauterino con embriocardia positiva en 156 lpm.

**Fuente:** elaboración propia.

Entre los hallazgos quirúrgicos de identifica EE tubárico derecho de 5 x 3 cm, roto, y hemoperitoneo de 500 cc. Se procede a realizar salpinguectomía derecha, drenaje de hemoperitoneo y lavado de la cavidad; se identifica el apéndice cecal sano, sin complicaciones. Seguimiento en posoperatorio inmediato y dos semanas después con viabilidad de gestación intrauterina. Se indica egreso con seguimiento prenatal y se formula progesterona micronizada vaginal (200 mg al día). El reporte de patología posterior describe: trompa uterina con dilatación central de 3,5 cm, en su interior, líquido amniótico y embrión de 2 x 1 cm; para el diagnóstico definitivo de embarazo ectópico tubárico. Continuó control prenatal extrainstitucional sin complicaciones.

Ingresa por cuadro de actividad uterina a las 38,6 semanas, durante la fase activa del trabajo de parto presenta estado fetal insatisfactorio dado por la presencia de desaceleraciones tardías recurrentes en la monitoría fetal, y se decide realizar cesárea de urgencia, obteniendo recién nacido vivo de sexo femenino, con peso de 2830 gramos, talla de 48 cm, test de Apgar 7/8/9 y de Ballard para cuarenta semanas. Se encuentra ovario derecho e izquierdo de aspecto normal, con adherencias a útero, trompas uterinas bilaterales ausentes (véase las figuras 3 y 4). Procedimiento sin complicaciones. Dos días después se da egreso a la paciente y recién nacido, sin complicaciones durante su puerperio.



**Figura 3.** Útero posterior a la cesárea, se evidencian trompas de falopio ausentes, ovarios de aspecto usual con adherencias al cuerpo uterino.

**Fuente:** elaboración propia.



**Figura 4.** Recién nacido sexo femenino, sano, peso de 2830 gramos, talla de 48 centímetros, test de Apgar 7/8/9 y de Ballard de cuarenta semanas.

**Fuente:** elaboración propia.

## Discusión

El embarazo heterotópico es una patología obstétrica con una incidencia baja en su forma espontánea, como es el caso en esta paciente. En la última década ha tenido una presentación más frecuente con el uso amplio de TRA. Su diagnóstico puede representar un reto para el clínico, y este debe estar orientado en la identificación de factores de riesgo que predispongan a un EE. Hasta un 50 % de las pacientes no tiene factores de riesgo identificables (9, 10).

En el grupo de pacientes cuya gestación es producto de técnicas de reproducción asistida, con una frecuencia de presentación de EH de hasta 11 %, es esencial la búsqueda activa de implantación extrauterina mediante una ecografía temprana sobre la semana 6 de gestación (2). Además, en el caso de embarazos espontáneos, lo expuesto por Talbot *et al.*, “siempre pensar en ectópico”, debe tenerse en mente, a pesar de evidenciar un saco gestacional intrauterino (1). Se debe enfatizar, entonces, en la valoración de los anexos como un deber ser rutinario en la evaluación de un embarazo temprano.

El análisis de los factores etiológicos que predisponen al desarrollo de un EH, particularmente en su presentación espontánea, incluye los mismos que se contemplan para el EE. Los principales factores de riesgo se resumen en la Tabla 1 (1, 7–10). La edad representa un factor importante, pues se ha evidenciado mayor incidencia tanto espontánea como asociada a TRA sobre los 35 años (10, 11).

**Tabla 1.** Factores de riesgo para embarazo heterotópico

### Antecedente de cirugía tubárica (incluye antecedente de esterilización)

Embarazo ectópico previo

Edad mayor de 35 años

Exposición *in utero* a dietilestilbestrol

Infección genital previa

Infertilidad

Tabaquismo activo

Terapia de estimulación ovárica

Dispositivo intrauterino

Tecnologías de reproducción asistida (fertilización *in vitro*, hiperestimulación ovárica y número de embriones transferidos)

**Fuente:** modificado de (7) y (10).

En este caso clínico se trata de una paciente en la segunda década de la vida, con un cuadro de inicio agudo y en cuya historia clínica se encuentra el antecedente reciente de haber presentado un EE tubárico roto que requirió tratamiento quirúrgico. Entre los factores de riesgo, el antecedente de embarazo con localización extrauterina ha mostrado ser uno de los más fuertes. Lo anterior lo evidencian Jacob *et al.* en un estudio retrospectivo multicéntrico en Alemania, con más de 3000 pacientes con EE, en el que dicha característica fue la que se encontró con mayor frecuencia en esta cohorte con un OR de 8,1 (IC 95 % 4,87-13,69;  $p < 0,01$ ) (12).

Las manifestaciones clínicas en el EH pueden seguir un curso asintomático, o, con mayor frecuencia —en particular si es espontáneo (dado su diagnóstico tardío), como es el caso clínico presentado—, debutar como un cuadro agudo que requiere intervención inmediata, con dolor pélvico y

abdominal bajo, asociado a signos de choque (13). En una revisión sistemática realizada entre el 2005 y el 2010, con 82 casos de EH, estos síntomas descritos fueron los más frecuentes, principalmente dolor abdominal (44 %), seguido por la presentación con signos y síntomas de inestabilidad hemodinámica (33 %), con una edad gestacional media al diagnóstico de siete semanas (1).

El EH puede tener un amplio espectro de manifestaciones clínicas que pueden variar desde el curso asintomático en etapas tempranas, hasta presentarse como una situación que resulte amenazante para la vida. Los síntomas más frecuentes incluyen dolor abdominal, sensación de masa anexial, irritación peritoneal y un útero aumentado de tamaño. Puede tener un curso fatal con hemorragia intrabdominal (que se ha reportado hasta en el 33 % de los casos), ruptura uterina, parto pretérmino o aborto. En contraste con el embarazo ectópico, el sangrado vaginal no es un síntoma común (1, 13).

Se reporta que el 70 % de casos de EH se diagnostican entre la semana 5 y 8 de gestación, el 20 % entre las semanas 9 y 10, y el 10 % luego de las once semanas (14, 15). Son entonces esas primeras diez semanas de gestación, y especialmente las primeras ocho, escenario en el que al menos un estudio de ultrasonido ya se ha realizado (para determinar localización, viabilidad y corionicidad en múltiples), el periodo clave en el que este diagnóstico no debería ser pasado por alto. Se debe solicitar los estudios paraclínicos con el fin de

descartar otras patologías; la subunidad beta de la gonadotropina coriónica humana ( $\beta$ -hCG) es de utilidad para confirmar el estado de embarazo y predecir si este es visible o no mediante UTV, sin embargo, no presenta utilidad diagnóstica ni pronóstica en el contexto del EH, teniendo en cuenta la presencia de un embarazo intrauterino que progresa de forma normal (3, 16, 17).

La UTV es la herramienta de elección para el diagnóstico del EH. Con una sensibilidad, especificidad, un valor predictivo positivo y un valor predictivo negativo reportados de 92 %, 100 %, 100 % y 99 %, respectivamente, en pacientes con antecedente conocido de fertilización *in vitro*, consideradas de alto riesgo, y en quienes la evaluación se realiza desde etapas tempranas del embarazo (cuatro a seis semanas) (15). En el contexto de un embarazo intrauterino en una paciente asintomática dichos valores disminuyen, con sensibilidad y especificidad de hasta el 71 % y el 41 %, respectivamente. Los criterios diagnósticos por ultrasonido para el EH se resumen en la Tabla 2 (15, 18, 19). En este caso clínico particular, el diagnóstico temprano mediante el uso de ultrasonido en el punto de atención (*point-of-care ultrasound*), tal como se ha descrito en un reciente reporte del Departamento de Medicina de Emergencias en la Escuela de Medicina de la Universidad de Washington, permite en el servicio de urgencias un manejo y dictamen oportuno, en una paciente inestable, favoreciendo el pronóstico vital tanto de la paciente como del embarazo intrauterino en curso (20).

**Tabla 2.** Criterios diagnósticos de embarazo heterotópico por ultrasonido transvaginal

Localización del embarazo	Criterio diagnóstico en ultrasonido transvaginal
Embarazo intrauterino	Saco gestacional intrauterino con vesícula vitelina o polo embrionario, con o sin actividad cardíaca.
Saco vacío	Saco gestacional intrauterino vacío con diámetro medio $\geq 20$ mm.
Embarazo ectópico	
Embarazo heterotópico con embarazo ectópico tubárico	Saco gestacional intrauterino con: 1) masa anexial no homogénea; 2) saco gestacional extrauterino vacío; o 3) vesícula vitelina o polo embrionario, con o sin actividad cardíaca en un saco extrauterino.
Embarazo heterotópico sin embarazo ectópico tubárico	Saco gestacional intrauterino con:
• Embarazo ectópico intersticial	Productos de la concepción fuera de la cavidad endometrial y rodeados por un borde continuo de miometrio dentro del área intersticial.

Localización del embarazo	Criterio diagnóstico en ultrasonido transvaginal
• Embarazo ectópico cervical	Saco gestacional por debajo del orificio cervical interno, "signo deslizante" ausente, y flujo sanguíneo alrededor del saco gestacional con Doppler color.
• Embarazo intramural	Embarazo separado de la cavidad uterina, y la trompa o ligamento redondo, y completamente rodeado por musculatura uterina.
• Embarazo cornual	Implantación del blastocisto en el cuerno de un útero bicornual o septado. Saco gestacional rodeado por un borde delgado de miometrio (< 5 mm). El saco está en una posición excéntrica y > 1 cm de la pared lateral de la cavidad endometrial.

Fuente: modificado de (15).

El manejo del EH es controversial, debido a que los reportes de tratamiento, en su mayoría, representan casos aislados, y son escasos los que evalúan el pronóstico en una gran cohorte de pacientes. Uno de los principales objetivos del tratamiento, soportado por un diagnóstico temprano, contempla la preservación del embarazo intrauterino, con tasas de supervivencia que han incrementado desde el 35 % al 54 % en 1970, a cerca del 70 % en la actualidad; lo anterior guarda gran importancia si se tiene en cuenta que el EH se presenta con mayor frecuencia en gestaciones producto de técnicas de reproducción asistida, en las que existe un fuerte deseo de preservar el embarazo viable. Entre las opciones de tratamiento están el manejo expectante, quirúrgico la y aspiración embrionaria guiada por ultrasonido, con o sin medicamentos directamente sobre el embrión. Véase el anexo 1 (3, 21).

El enfoque está orientado a la estabilización de la paciente y a la preservación del embarazo intrauterino; lo anterior, determinado por la presentación clínica en el momento del diagnóstico y las herramientas disponibles. Entre los posibles tratamientos se encuentran los que incluyen abordajes quirúrgicos (laparoscopia, laparotomía, histeroscopia), tratamiento médico mediante la administración de fetotóxicos, o el manejo expectante (3, 8, 22). En nuestro caso, la condición de la paciente que presentaba signos de inestabilidad hemodinámica con abdomen agudo llevó a la decisión de practicar laparotomía, con resultados intra y posoperatorios favorables. Este desenlace es concordante con una reciente publicación en un hospital de China, en el que, de un total de 81 pacientes con EH con gestación intrauterina viable, las tasas de aborto en las 36 pacientes tratadas

con laparoscopia fueron significativamente mayores (22,22 %) con las de las dieciséis pacientes tratadas mediante laparotomía (0 %),  $p < 0,038$ . Estos abordajes se determinaron en pacientes inestables hemodinámicamente, con sospecha de ruptura, o actividad cardiaca en el EH (23).

Si el tratamiento quirúrgico es el abordaje de elección, son pocas las publicaciones respecto al método anestésico para el manejo del EH. La mayoría de medicamentos anestésicos cruzan la placenta, sin embargo, al comparar la anestesia general con la regional, el reporte de resultados adversos en cada grupo (pérdida del embarazo intrauterino, mortalidad materna) no muestra diferencias significativas. Por tanto, ninguno de los métodos anestésicos ha evidenciado superioridad al comparar los resultados (24). En este caso clínico, el abordaje mediante anestesia general tuvo un resultado materno y perinatal favorable.

El pronóstico en el EH está influenciado por el manejo temprano, con abortos reportados entre el 50 % y el 66 % de los casos. Lo anterior, determinado por la edad gestacional en el momento del diagnóstico (12). Es así que tasas menores de pérdida del embarazo han sido reportadas en pacientes sometidas a FIV, en las que la búsqueda activa mediante ultrasonido hace que el diagnóstico oportuno sea más probable; esto bien se evidencia en un análisis clínico retrospectivo publicado por Guan *et al.*, en el cual se incluyen 35 455 pacientes en estado de embarazo producto de FIV con transferencia de embriones, con 56 pacientes con EH, en los que la edad gestacional promedio en el momento del diagnóstico fue de  $50,6 \pm 8,2$  días, con tasas de aborto reportadas en el 17,86 % de los casos (25).

El EH representa un diagnóstico raro en su presentación espontánea, es el segundo caso reportado en nuestra institución de similares características y manejo, con resultados favorables para el embarazo (17). Particularmente, son pocos los casos encontrados en la literatura Colombiana, la mayoría en publicaciones hace más de quince años (26, 27). Esto muestra la importancia de este reporte e impulsa a la actualización en el manejo que permite mejorar el pronóstico materno y perinatal en el caso de esta inusual patología obstétrica. De esta manera, se expone la relevancia de la integralidad al evaluar una gestación temprana mediante UTV, cualquiera que sea el método de concepción, basándose en los factores de riesgo particulares y en una exploración completa de la localización del embarazo. Esto permite favorecer el pronóstico, al ser este mejor y con menores tasas de pérdida de la gestación cuando se realiza un diagnóstico temprano en una paciente asintomática. Los objetivos principales del manejo deben ser la preservación del embarazo intrauterino y la estabilización de la paciente.

## Conclusión

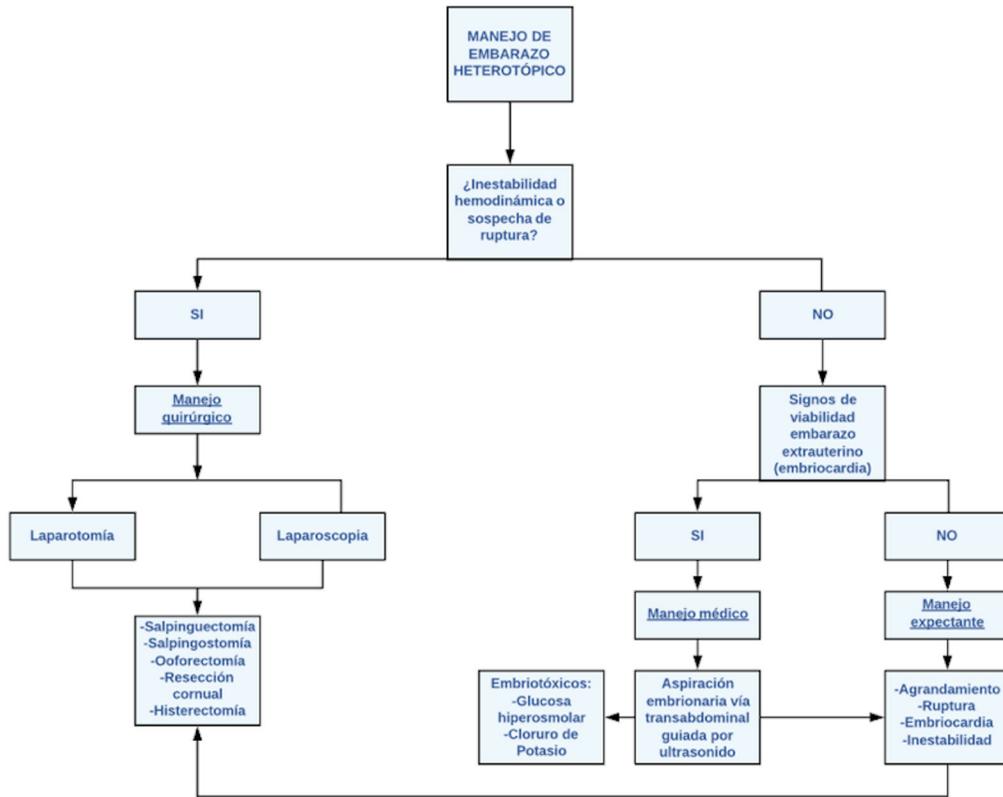
En este caso en particular, el pronóstico materno y perinatal se vio favorecido por el pronto diagnóstico mediante ultrasonido transvaginal, de la mano de un tratamiento quirúrgico oportuno. Así, esta es la primera línea de manejo, de acuerdo con la literatura reciente, en el contexto de la presentación aguda, si se tiene presente que ante un diagnóstico temprano, en una paciente estable, el tratamiento médico expectante o la aspiración por ultrasonido son opciones razonables. Es necesario el reporte de cohortes más grandes de pacientes en nuestro medio, con el fin de determinar los mejores abordajes de manejo. Igualmente, no se encuentran en la literatura estudios a largo plazo en los que se analicen cuáles son los efectos en los recién nacidos, sobre todo en los expuestos al manejo quirúrgico, procedimientos anestésicos y choque hipovolémico para tratar el componente ectópico de la gestación.

## Referencias

1. Talbot K, Simpson R, Price N, Jackson SR. Heterotopic pregnancy. *J Obstet Gynaecol*. 2011 en;31(1):7-12.
2. Wu Z, Zhang X, Xu P, Huang X. Clinical analysis of 50 patients with heterotopic pregnancy after ovulation induction or embryo transfer. *Eur J Med Res*. 2018 dic;23(1):17.
3. Li J-B, Kong L-Z, Yang J-B, Niu G, Fan L, Huang J-Z, *et al*. Management of Heterotopic Pregnancy: Experience From 1 Tertiary Medical Center. *Medicine (Baltimore)*. 2016 feb;95(5):e2570.
4. Liu M, Zhang X, Geng L, Xia M, Zhai J, Zhang W, *et al*. Risk Factors and Early Predictors for Heterotopic Pregnancy after In Vitro Fertilization. Sun Q-Y, editor. *PLOS ONE*. 2015 oct;10(10):e0139146.
5. Lu D, Tang JJ, Zakashansky K, Berkowitz RS, Kalir T, Liu Y. Heterotopic Pregnancy Including Intrauterine Normal Gestation and Tubal Complete Hydatidiform Mole: A Case Report and Review of the Literature. *Int J Gynecol Pathol*. 2017 sep;36(5):428-32.
6. Xiao S, Mo M, Hu X, Zhang H, Xu S, Wang Z, *et al*. Study on the incidence and influences on heterotopic pregnancy from embryo transfer of fresh cycles and frozen-thawed cycles. *J Assist Reprod Genet*. 2018 apr;35(4):677-81.
7. Pratalis GC, Chatzis P, Panteleris N, Chatzistamatiou K, Zeipiridis L, Dinas K. Concealed heterotopic pregnancy at 12 weeks, with no coexisting risk factors: Lessons to be learned: Concealed heterotopic pregnancy at 12/40. *J Obstet Gynaecol Res*. 2017 en;43(1):228-31.
8. Yu Y, Xu W, Xie Z, Huang Q, Li S. Management and outcome of 25 heterotopic pregnancies in Zhejiang, China. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014 sep;180:157-61.
9. O'Donnell R, Siacunco E, Quesada D, Barkataki K, Aguiñiga-Navarrete P. Early Diagnosis of Heterotopic Pregnancy in a Primigravid Without Risk Factors in the Emergency Department. *Clin Pract Cases Emerg Med*. 2019 feb;3(2):162-3.
10. Panelli DM, Phillips CH, Brady PC. Incidence, diagnosis and management of tubal and nontubal ectopic pregnancies: a review. *Fertil Res Pract*. 2015 dic;1(1):15.
11. 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 en;125(1):70-8.
12. Noor N, Parveen S, Bano I. Heterotopic pregnancy with successful pregnancy outcome. *J Hum Reprod Sci*. 2012;5(2):213.
13. Ciebiera M, Słabuszewska-Józwiak A, Zaręba K, Jakiel G. Heterotopic pregnancy - how easily you can go wrong in diagnosing? A case study. *Journal of ultrasonography*. 2018;18(75):355-358.

14. Tingi E, Rowland J, Hanna L. A case of heterotopic pregnancy following spontaneous conception. *J Obstet Gynaecol*. 2015 may;35(4):430-1.
15. Li XH, Ouyang Y, Lu GX. Value of transvaginal sonography in diagnosing heterotopic pregnancy after in-vitro fertilization with embryo transfer: tvs for diagnosis of heterotopic pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2013 may;41(5):563-9.
16. Altıntaş E, Yuksel B, Tok S, Hatipoglu H, Aslan F. Heterotopic pregnancy identified in the postpartum period. *Int J Gynecol Obstet*. 2015 sept;130(3):287-8.
17. Sarmiento A, Silva LE, Jordán A, Carrillo M. Embarazo heterotópico: Presentación de un caso. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 1996 sept;47(3):203-5.
18. Mihmanli V, Kilickaya A, Cetinkaya N, Karahisar G, Uctas H. Spontaneous Heterotopic Pregnancy Presenting with Hemoperitoneum. *J Emerg Med*. 2016 en;50(1):44-6.
19. Chukus A, Tirada N, Restrepo R, Reddy NI. Uncommon Implantation Sites of Ectopic Pregnancy: Thinking beyond the Complex Adnexal Mass. *RadioGraphics*. 2015 may;35(3):946-59.
20. Holley I, Stickles S. Heterotopic Pregnancy Diagnosed with Point-of-care Ultrasound in the Emergency Department: A Case Report. *Clin Pract Cases Emerg Med*. 2020 abr;4(2):178-80.
21. Brown J, Wittich A. Spontaneous Heterotopic Pregnancy Successfully Treated via Laproscopic Surgery With Subsequent Viable Intrauterine Pregnancy: A Case Report. *Mil Med*. 2012 oct;177(10):1227-30.
22. Subedi J, Xue M, Sun X, Xu D, Deng X, Yu K, *et al*. Hysteroscopic Management of a Heterotopic Pregnancy Following Uterine Artery Embolization: A Case Report. *J Med Case Reports*. 2016 dic;10(1):324.
23. Li J, Luo X, Yang J, Chen S. Treatment of Tubal Heterotopic Pregnancy with Viable Intrauterine Pregnancy: Analysis Of 81 Cases From one Tertiary Care Center. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020 sep;252:56-61.
24. Liu F, Liu YF, Liu J, Huang Y, Xu GF, Cai J, *et al*. Effect of method of anesthesia on the reproductive and obstetric outcomes of heterotopic pregnancies. *Int J Obstet Anesth*. 2018 may;34:73-8.
25. Guan Y, Ma C. Clinical Outcomes of Patients with Heterotopic Pregnancy After Surgical Treatment. *J Minim Invasive Gynecol*. 2017 nov;24(7):1111-5.
26. Mendivil C, Silva G. Embarazo heterotópico: diagnóstico ecográfico temprano, manejo con laparoscopia. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. en 2011;62(1):98-103.
27. Castaño L. Embarazo combinado o heterotópico. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 1994;45(3):257-8.

## Anexo 1: flujograma manejo del embarazo heterotópico



Fuente: elaboración propia.