Hospital Provincial General Universitario "Mártires del 9 de abril" Sagua la Grande – Villa Clara

Embarazo ectópico

Dr. Carlos Moya Toneut
Máster en Atención Integral a la Mujer
Especialista de II grado en Ginecobstetricia
Miembro Titular de la SCOG (cap. VC)
Profesor e Investigador Auxiliar





"No hay afección ginecológica que haya provocado más errores diagnósticos, que el embarazo ectópico no complicado"

De Lee

Definición

El embarazo ectópico (EE), del griego, ectos "fuera" y topos "lugar", es la implantación del producto de la concepción fuera de la cavidad endometrial.

Un embarazo es eutópico, intrauterino u ortotópico cuando el huevo anida y se desarrolla en su lugar habitual, el endometrio de revestimiento de la cavidad uterina. La anidación en cualquier otro lugar es un EE.

Frecuencia

La frecuencia del embarazo ectópico se ha duplicado o triplicado en la mayor parte de los países industrializados durante los últimos 20 años, y ha llegado a representar el 2,2 % de los nacimientos y el 1,7 % de las gestaciones conocidas.

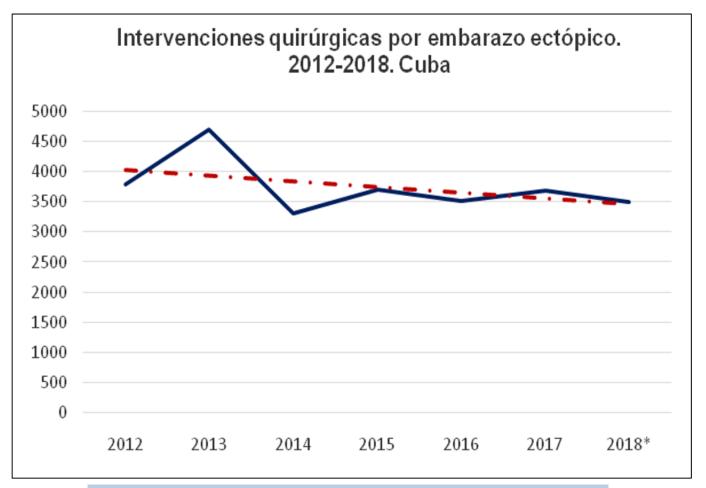
Existe aproximadamente un embarazo ectópico cada 100-150 partos, lo que representa el 3 % de todas las ginecopatías.

Rigol-Santisteban. Obstetricia y Ginecología, 3ra Edic. Cap. 26. Sangramiento en obstetricia. Edit. Cienc. Méd. La Habana. 2014.

El término ectópico no es sinónimo de extrauterino, sino que tiene más amplitud, pues hay gestaciones intrauterinas, como el embarazo intersticial y el cervical, que son ectópicas.

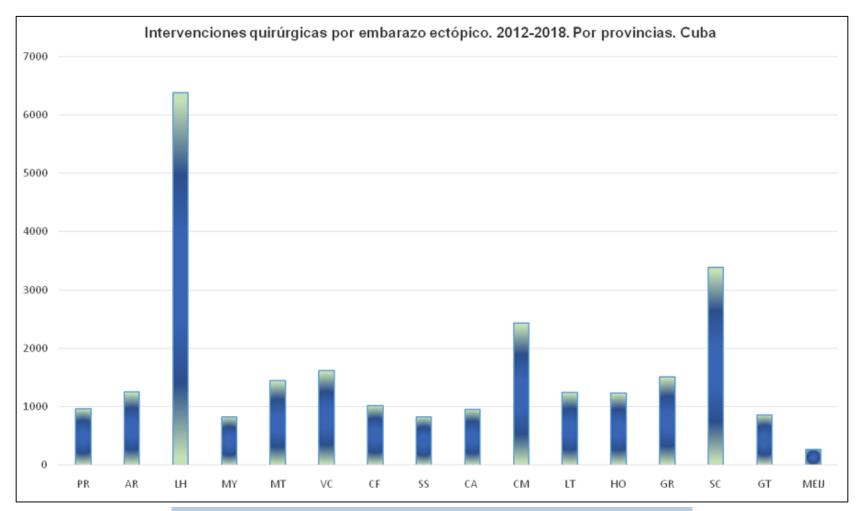
El EE constituye un serio problema de salud pública a nivel mundial y en Cuba.

Es una entidad en aumento y a la vez causa de muertes maternas, muchas de ellas evitables.



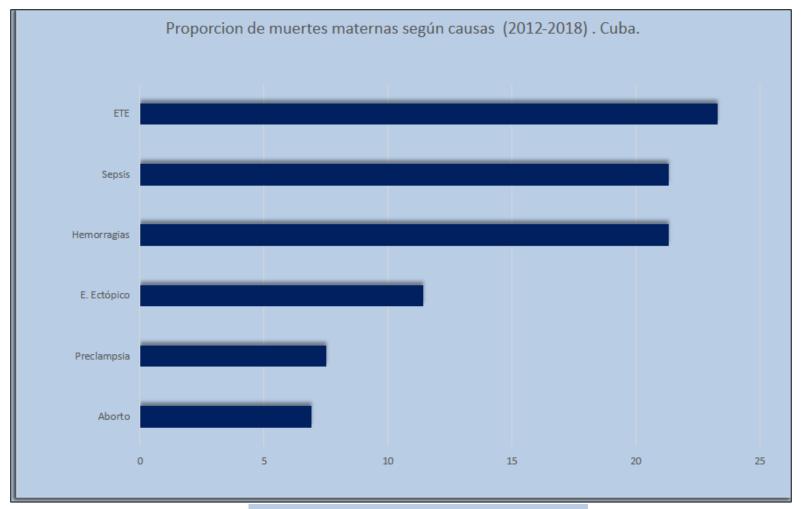
Fuente: Sistema de Información Actividades de Cirugía y Anestesia

Conferencia: Salud sexual y reproductiva en Cuba. Logros y desafíos. Dr. Roberto Álvarez Fumero. XVII Congreso de la SCOG. Palacio de Convenciones de La Habana. Cuba. 18 al 21 de junio de 2019.



Fuente: Sistema de Información Actividades de Cirugía y Anestesia

Conferencia: Salud sexual y reproductiva en Cuba. Logros y desafíos. Dr. Roberto Álvarez Fumero. XVII Congreso de la SCOG. Palacio de Convenciones de La Habana. Cuba. 18 al 21 de junio de 2019.



Fuente: Anuario Estadístico de Salud MINSAP 2018

Conferencia: Salud sexual y reproductiva en Cuba. Logros y desafíos. Dr. Roberto Álvarez Fumero. XVII Congreso de la SCOG. Palacio de Convenciones de La Habana. Cuba. 18 al 21 de junio de 2019.

Defunciones maternas directas y por embarazo ectópico. Cuba, 2000-2020. Tasa por 100 000 nacidos vivos.

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MM Directas	47	41	43	48	27	43	42	25	36	39	38
MM por EE	5	6	6	8	7	4	8	3	5	5	4
TMMD	34,1	29,6	31,1	35,1	21,2	37,3	37,7	21,3	29,4	30,0	29,7
TMM por EE	3,5	4,3	4,2	5,8	5,5	3,3	7,2	2,7	4,1	3,8	3,1

Fuente: Estadísticas MINSAP

MM= Muertes maternas EE=Embarazo ectópico TMMD= Tasa de muertes maternas directas

Defunciones maternas directas y por embarazo ectópico. Cuba, 2000-2020. Tasa por 100 000 nacidos vivos.

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
MM Directas	42	27	27	26	31	32	25	32	36	35	699
MM por EE	4	7	5	5	2	2	1	3	3	2	95
TMMD	31,6	21,5	21,4	21,2	24,8	27,4	21,7	27,5	23,7	33,3	-
TMM por EE	3,0	5,6	4,0	4,1	1,6	1,7	0,9	2,6	2,7	1,9	-

Fuente: Estadísticas MINSAP

MM= Muertes maternas EE=Embarazo ectópico TMMD= Tasa de muertes maternas directas

Factores que intervienen en el incremento de la incidencia del EE.

- 1. Hay una mayor proporción de embarazos ectópicos que se diagnostican.
- 2. Aumento del número de pacientes que se someten a TRA.
- 3. El empleo de métodos anticonceptivos como el dispositivo intrauterino.
- 4. El aumento de la enfermedad inflamatoria pélvica.
- 5. Pacientes con embarazos ectópicos previos.
- 6. Pacientes con cirugía abdominal previa, especialmente tubárica.
- 7. Esterilidad.
- 8. Endometriosis.
- 9. Tabaquismo.



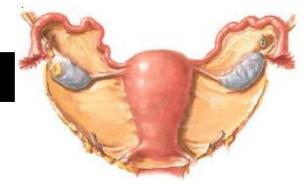
Sociedad Española de Fertilidad. 2019.

https://www.sefertilidad.net/docs/biblioteca/recomendaciones/embarazoEct opico.pdf

TRA: Técnicas de Reproducción Asistida

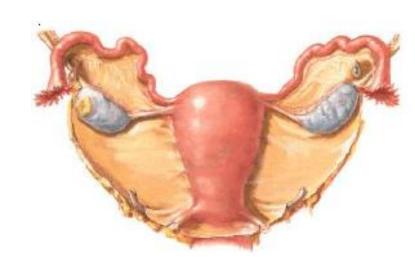
Algunos factores de riesgo de embarazo ectópico

- Embarazo ectópico anterior.
- Endometriosis.
- Dispositivos intrauterinos/anticonceptivos orales combinados (progestágenos).
- Cirugía/enfermedad tubárica previa.
- Salpingectomías.
- Legrado uterino para interrupción de embarazo de forma recurrente.
- Embarazo por técnicas de reproducción asistida.
- Uso de inductores de la ovulación.
- Enfermedad pélvica inflamatoria (sobre todo por Clamydias y Neisserias).



Algunos factores de riesgo de embarazo ectópico (cont.)

- Diversidad de parejas sexuales.
- Síndrome de Asherman/sinequias uterinas
- Malformaciones congénitas.
- Adherencias pélvicas posquirúrgicas.
- Bridas congénitas intraabdominales.
- Tabaquismo.
- Oligoastenospermia.
- Uso de Benzodiacepinas en los 3 meses previos a la concepción (recientemente señalado).



Infecciones por *Chlamydia trachomatis*: se ha demostrado que el riesgo de EE se multiplica por seis después de una salpingitis clínica. El uso de los antibióticos evita muchas veces la oclusión tubaria, pero no restablece la permeabilidad normal, lo que facilita la nidación ectópica.

Mujeres con Enfermedad Inflamatoria Pélvica incrementan el riesgo de EE de 7 a 10 veces más.

El 40% de las mujeres infectadas por clamidias desarrollan Enfermedad Inflamatoria Pélvica.

Fisiopatología del EE.

En principio todos los embarazos comienzan siendo ectópicos, ya que la fecundación se verifica en el tercio externo de la trompa. Para que lo continúen siendo parecen ser fundamentales dos mecanismos patogénicos:

- El retraso, la desviación o la imposibilidad de la migración del huevo.
- La anticipación de la capacidad de implantación del huevo.
- Reflujo tubárico.

En una tercera parte o hasta la mitad de los EE no se identifican factores de riesgo predisponentes. En teoría, cualquier proceso que dificulte la migración del embrión hacia la cavidad endometrial podría predisponer a las mujeres a la gestación ectópica.

Clasificación topográfica

La implantación del EE puede realizarse en la trompa, ovario, cavidad abdominal, cuello o cuerno uterino, de ahí que EE no pueda hacerse sinónimo de extrauterino.

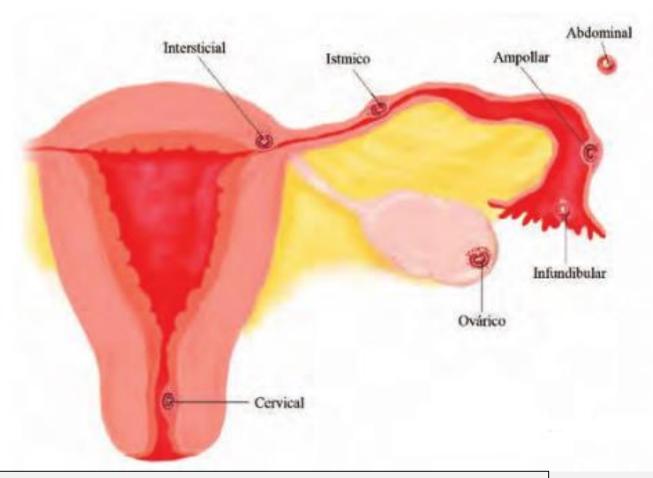
En orden de frecuencia figuran en primer lugar los EE tubáricos (97-98%): dentro de ellos las localizaciones ampulares y después las ístmicas. El resto de las localizaciones son muy poco frecuentes.

Clasificación topográfica Contin.

- →Trompa (EE tubárico) (97-98%): ampolla, fimbria, intersticial, ístmico.
- Ovario (EE ovárico): superficial y profundo.
- Abdominal (EE abdominal): primario y secundario.
- **→** Cérvix (EE cervical) (0,1%).
- Cuerno uterino rudimentario.
- Ligamento ancho.

Embarazo heterotópico

Esquema de las variedades topográficas del EE



Rigol-Santisteban. Obstetricia y Ginecología, 3ra Edic. Cap. 26. Sangramiento en obstetricia. Edit. Cienc. Méd. La Habana. 2014.

Otras variedades de EE a tener en cuenta:

Existen variedades que dependen del número de embarazos:

- Gestaciones ectópicas gemelares (dobles o triples).
- Gestaciones ectópicas bilaterales.
- → Coexistencia o combinación de una gestación ectópica
 con una eutópica (embarazo heterotópico).

Es importante recordar que el EE molar es una verdadera rareza, pero hay que tomarlo en consideración cuando se investiga a una paciente con EE.

Embarazo heterotópico: corresponde a la coexistencia de un embarazo intrauterino y otro ectópico. Se estima que el riesgo de embarazo heterotópico entre mujeres con un embarazo logrado naturalmente varía de 1 en 4,000 a 1 en 30,000, mientras que el riesgo entre las mujeres que se han sometido a una fertilización in vitro se estima en tan alto como 1 en 100.

Col de autores. FLASOG. Medicina Reproductiva en la consulta ginecológica. 2020. ISBN: 978-9962-8522-0-9. Cap. Embarazo ectópico.

Existen ubicaciones no habituales o atípicas del EE, dentro de las cuales podemos mencionar:

- → EE en un muñón de trompa residual.
- Embarazo cervical.
- Embarazo cornual o intersticial.
- **▶** EE poshisterectomía.
- EE en una cicatriz de cesárea anterior.
- **EE** intramural.

Embarazo ectópico cervical (típica imagen del útero en reloj de arena).

Hospital Provincial General Universitario "Mártires del 9 de abril". Sagua la Grande. VC.





Borges Fernández R, Moya Toneut C, Saavedra López L, Moré Vega A. Embarazo ectópico cervical. Presentación de un caso. Rev Cub Ginecol y Obstet, Vol 45, No. 1, 2019, ISSN 1561-3062. http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/420/321

Embarazo ectópico ovárico

Hospital Provincial General Universitario "Mártires del 9 de abril". Sagua la Grande. VC.



Fig. 1: Útero sin saco gestacional en su interior. Se observa saco gestacional con polo embrionario.



Fig. 2: Obsérvese útero, trompa de Falopio, y ovario derecho roto por embarazo ectópico.



Fig. 3: Tejido ovárico. Se observa restos de membrana ovular y cordón umbilical.

Moya Toneut C, Rodríguez Alemán O, Rangel Roque I, Méndez Rodríguez A, Arechavaleta Machado JL, Moya Arechavaleta N. Embarazo ectópico ovárico. Presentación de un caso. Rev Cub Ginecol y Obstet, Vol 45, No. 1, 2019, ISSN 1561-3062.

http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/422/323

Embarazo ectópico en cuerno uterino

Hospital Provincial General Universitario "Mártires del 9 de abril". Sagua la Grande. VC.



Cuadro clínico del EE.

"Describir la clínica del embarazo ectópico con una sintomatología única es un empeño inútil"

José Botella Llusiá

El embarazo ectópico no se presenta con un cuadro clínico específico, pues su sintomatología es muy variable, según el momento de su evolución y su localización anatómica; no hay que olvidar que existen embarazos ectópicos tan silenciosos en su evolución, que solo se hacen manifiestos cuando su crecimiento resulta incompatible con la capacidad y la tolerancia del lugar de implantación.

El embarazo ectópico en su etapa inicial puede ser totalmente asintomático o presentar los mismos síntomas de un embarazo normal.

Tríada clásica del embarazo ectópico:

- Dolor (es el síntoma más constante).
- Sangrado uterino anormal.
- Masa anexial tactable, generalmente mal definida y dolorosa, que se prolonga hacia el saco de Douglas.

La amenorrea es otro síntoma frecuente.

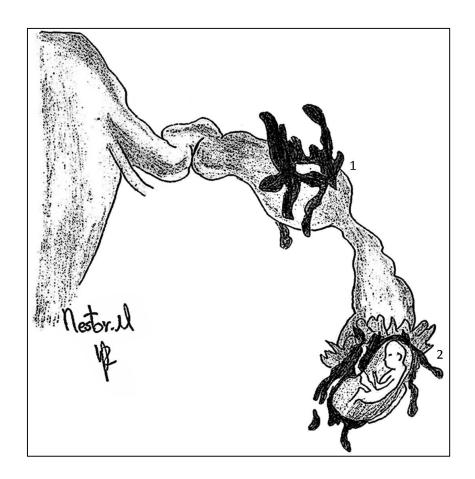
Esta tríada se presenta aproximadamente en el 45 % de las pacientes con EE; su valor predictivo positivo es solo de 14%. Estas manifestaciones clínicas clásicas ocurren generalmente entre 6 y 8 semanas después de la fecha de la última menstruación, otros autores las señalan entre las 7 y 10 semanas de amenorrea aproximadamente.

Formas clínicas de presentación

- Embarazo ectópico asintomático.
 - Embarazo ectópico sintomático, sin rotura tubárica.

- Accidente hemorrágico agudo:
 - Con estabilidad hemodinámica.
 - Con signos de descompensación hemodinámica o shock.

Rigol-Santisteban. Obstetricia y Ginecología, 3ra Edic. Cap. 26. Sangramiento en obstetricia. Edit. Cienc. Méd. La Habana. 2014.



Accidente hemorrágico agudo en la trompa de Falopio. Leyendas: 1. Rotura tubárica; 2. Aborto tubárico

"El embarazo ectópico excava en la trompa no

solo su lecho, sino su tumba"



Algunos de los múltiples signos clínicos de embarazo ectópico complicado y abdomen agudo hemorrágico, se mencionan:

- Signo de Laffont o de Puig-Stajanov: el dolor en bajo vientre se irradia a la región subescapular y al hombro derecho (omalgia) por irritación del nervio frénico.
- Signo de Proust: dolor concreto del fondo de saco de Douglas (grito del Douglas),
 donde se produce un abombamiento blandujo, prominente y progresivo.
 - Signo de Oddy: dolor intenso, provocado por la micción y el cateterismo vesical.

- Dolor anal: de origen reflejo, puede ser constante y provocado por la defecación (disquecia).
 - Signo de Santomanso y Salmon: anisocoria (desaparece cuando cesa la hemorragia y en la mayoría de los casos falta).
- Signo de Cullen-Hofstätter-Hellendal: coloración azulada del ombligo, debida a la delgadez extrema de la pared abdominal a ese nivel; también se conoce como signo del botón azul ventral.
 - Signo de Grey-Turner: es igual al de Cullen, pero se describe en los flancos.
- Signo de Martín: dolor en forma de cólicos que se localiza hacia la trompa afectada.

- Signo de Banki: dolor intenso que se provoca al rechazar el cuello uterino contra la sínfisis del pubis.
 - Signo de Kustallov: coloración azafranada de las palmas de las manos y las plantas de los pies, presente siempre en las grandes hemorragias.
- Signo de Adler: hipersensibilidad abdominal fija al voltear a la paciente; puede ser útil, pero es muy inconsistente.
 - Signo de Simon Ruge: verticalización del útero (es característico del embarazo intersticial).
- Signo de Blumberg: dolor a la descompresión en la fosa ilíaca derecha (es muy evidente también en los cuadros apendiculares).

- Signo de Gueneau de Mussy: el dolor a la descompresión, generalizado a todo el abdomen.
- Signo de Granville-Chapman: la paciente presenta dificultad al incorporarse, sin la ayuda de los brazos.
 - Signo de Fraenkel: dolor por la movilización del cuello uterino lateralmente (es muy evidente también en las salpingitis agudas).
- Signo de Wynter: es la ausencia de movimientos abdominales durante la respiración en las peritonitis agudas.
 - Signo de Moylan y Mosadeg: tenesmo vesical o rectal, o ambos.

Debemos recordar que casi todos estos signos son de aparición tardía, pero hay que tenerlos presente, a pesar de que la presentación clínica del EE ha cambiado en los últimos años, gracias a la mayor exactitud en los métodos y medios de diagnóstico, unido a una evolución del pensamiento médico, permitiendo detectar el EE en fases asintomáticas y precoces.

Diagnóstico del EE.



Se conoce al embarazo ectópico como

"el gran simulador de la ginecología"

"El primer requisito para el diagnóstico del embarazo ectópico es pensar en él"

Mondor

Anamnesis (EE complicado):

- Amenorrea de pocos días o semanas.
- Pérdidas sanguíneas, parduscas, de poca intensidad (borra de café).
- Dolor intenso en fosa ilíaca que se irradia a la pelvis, región lumbar o epigastrio, incluso al hombro (omalgia), por irritación del frénico.
- Disquecia.
- Disuria.
- Lipotimias.

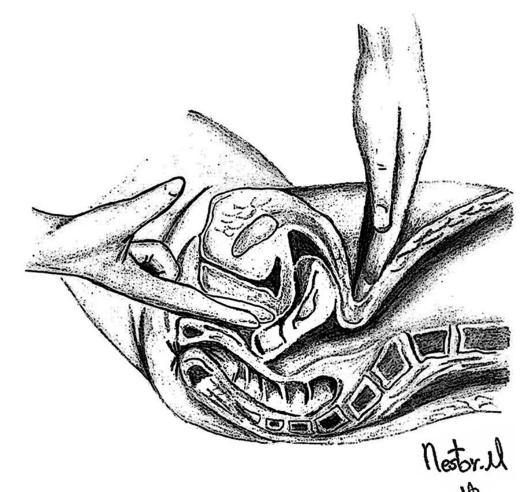


Exploración ginecológica



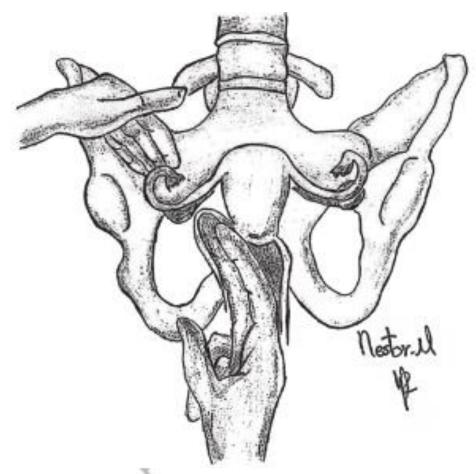
Puede ser desde anodina, hasta encontrar:

- Útero aumentado de tamaño, pero inferior al correspondiente por amenorrea.
 - Anejo engrosado y doloroso.
- Fondo de saco de Douglas ocupado y doloroso.



Tacto vaginal combinado (bimanual).

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017. http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf



Tacto vaginal combinado (exploración de los anejos y los parametrios)

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017.

http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf

Pruebas diagnósticas

No invasivas:

- Dosificación de la fracción beta de la HCG.
- Prueba de embarazo mediante radioinmunoanálisis.
- Ultrasonografía abdominal o transvaginal, y estudio con Doppler.

Invasivas:

- Punción del Douglas.
- Punción abdominal.
- Legrado diagnóstico (con estudio histológico para buscar la reacción de *Arias Stella*).
- Laparoscopía.
- Laparotomía.

Dosificación de la fracción beta de la HCG

En la práctica, cuando una mujer en edad reproductiva con vida sexual activa y clínica sugestiva de EE, siempre deben determinarse los niveles de βHCG, pero su cuantificación no proporciona información acerca de la localización del embarazo.

Se considera que hay una "zona de discriminación" que corresponde al nivel de BHCG con el cual debe observarse un embarazo intrauterino normal y es de 1000 a 1500 mIU/mL.

Mayank Madhra, Mohammed Otify, Andrew W Horne, Ectopic Pregnancy, Obstetrics, Gynaecology And Reproductive Medicine 27:8, 2017.

R. Ramanah, I. Marguier, N. Mottet, C. Magnin, D. Riethmuller. Embarazo extrauterino. EMC-Ginecología-Obstetricia, Volume 54 > n°3 > septiembre 2018.

Se ha establecido que, en un embarazo normalmente evolutivo, las concentraciones plasmáticas de βHCG se duplican cada 48 horas, un embarazo anormal (no evolutivo o ectópico) debe sospecharse si la concentración de βHCG no aumenta al menos un 66% en 48 horas.

Cuando la ecografía no ha podido visualizar embarazo intra o extrauterino o signos de aborto, el diagnostico de un EE se hace aún más difícil si los valores de BHCG están inferiores a la zona de discriminación.

Mayank Madhra, Mohammed Otify, Andrew W Horne, Ectopic Pregnancy, Obstetrics, Gynaecology And Reproductive Medicine 27:8, 2017.

R. Ramanah, I. Marguier, N. Mottet, C. Magnin, D. Riethmuller. Embarazo extrauterino. EMC-Ginecología-Obstetricia, Volume 54 > n°3 > septiembre 2018.

Desde el punto de vista clínico debe tenerse presente que incluso los patrones de βHCG concordantes con una gestación en crecimiento o resolución no eliminan la posibilidad de un embarazo ectópico.

Pacientes con valores de βHCG decrecientes y un posible EE deben ser monitoreadas hasta que se alcancen los niveles de no embarazo, en vista de que la ruptura de un EE puede ocurrir incluso mientras los niveles están decreciendo o muy bajos.

Imágenes ultrasonográficas asociadas con embarazo ectópico

- Ausencia de saco gestacional intraútero.
- Presencia de una tumoración anexial donde se observa, en ocasiones, un saco gestacional conteniendo un embrión vivo.
- Sangre libre en cavidad abdominal.
- Imagen de pseudosaco gestacional intraútero (central y de bordes finos).
- Material amorfo en trompa dilatada.
- Aumento del flujo y disminución de la resistencia en el anejo donde se ubica el EE con respecto al anejo contralateral (Doppler).

Oliva Rodríguez J. Ultrasonografía diagnóstica fetal, obstétrica y ginecológica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009.

Hallazgos ecográficos por localización

Los hallazgos ecográficos en el embarazo tubárico incluyen: la presencia de un embarazo extrauterino vivo (saco gestacional, saco vitelino con o sin embrión), un anillo en las trompas (signo del anillo tubárico), una masa anexa heterogénea, un hematosalpinx y un anillo de fuego en color Doppler (signo del anillo de fuego) que es una medida de la hipervascularidad del saco gestacional ectópico. Este signo es muy útil para localizer un possible embarazo ectópico, particularmente si el hematoma circundante oculta los anexos.

El signo del anillo tubárico (tubal ring sign) se define por la presencia de una colección anexa hipoecoica redonda (puede representar un saco gestacional) con un borde hiperecoico bien definido (puede representar un trofoblasto) y está presente en hasta el 71% de los embarazos ectópicos tubáricos.

Su importancia radica en la alta especificidad y valor predictivo positivo para el diagnóstico del EE tubario.

Capristo CE, Cassio MP, Sisu Di Pizio MF. Signo del anillo tubario. Rev Argent Radiol. 2017;81(1): 59-61.



Figura 1 Ecografía ginecológica suprapúbica muestra una formación anular hiperecogénica con centro hipoecoico (flecha) en área anexial izquierda, correspondiente a anillo tubario.

Capristo CE, Cassio MP, Sisu Di Pizio MF. Signo del anillo tubario. Rev Argent Radiol. 2017;81(1): 59-61.

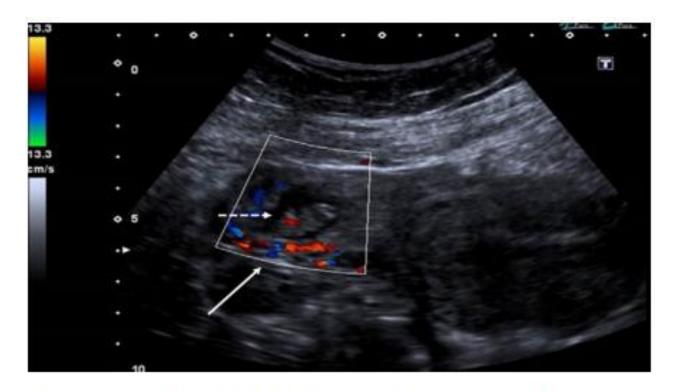


Figura 4 Anillo tubario que presenta una corona hipervascular (flecha continua) demostrada mediante evaluación Doppler color. El embrión tiene actividad cardíaca positiva (flecha discontinua).

Capristo CE, Cassio MP, Sisu Di Pizio MF. Signo del anillo tubario. Rev Argent Radiol. 2017;81(1): 59-61.

La importancia del reconocimiento y detección del signo del anillo tubario radica en la posibilidad de arribar al diagnóstico temprano de embarazo ectópico en su localización más frecuente de manera no invasiva.

Capristo CE, Cassio MP, Sisu Di Pizio MF. Signo del anillo tubario. Rev Argent Radiol. 2017;81(1): 59-61.

Para evitar la confusión entre estructuras ováricas y un embarazo tubárico es importante demostrar que el anillo visualizado en la trompa es extraovárico y que se mueve por separado de él, se puede realizar una presión suave con la sonda transvaginal que ayude a que el EE tubárico se mueva y aleje del ovario (signo de órgano deslizante - sliding sign) y así se confirme el diagnóstico.

Capristo CE, Cassio MP, Sisu Di Pizio MF. Signo del anillo tubario. Rev Argent Radiol. 2017;81(1): 59-61.

Mausner Geffen, E., Slywotzky, C., & Bennett, G. (2017). Pitfalls and tips in the diagnosis of ectopic pregnancy. Abdominal Radiology, 42(5), 1524–1542.

En la ecografía, un <u>embarazo intersticial</u> se ve como un saco gestacional excéntrico (a más de 1cm de la pared lateral de la cavidad uterina) rodeado de un manto miometrial delgado de < de 5 mm de grosor, asimétrico. Un marcador ecográfico de un embarazo intersticial es el signo de línea intersticial (ILS), que corresponde a una línea ecogénica que se extiende desde el saco gestacional hasta el cuerno del útero. Cuando está presente, el ILS tiene una sensibilidad del 40% y una especificidad de 88-93% para el embarazo intersticial.

Mausner Geffen, E., Slywotzky, C., & Bennett, G. (2017). Pitfalls and tips in the diagnosis of ectopic pregnancy. Abdominal Radiology, 42(5), 1524–1542.

Fylstra. Ectopic pregnancy not within the (distal) fallopian tube: etiology, diagnosis, and treatment. Expert Reviews Am J Obstet Gynecol 2012.

El embarazo ectópico cervical ecográficamente se puede observar una figura de ocho (reloj de arena) con forma uterina formada por un canal cervical distendido en un extremo y el fondo uterino en el otro. Si se ve la presencia de un embrión dentro de un saco gestacional cervical con frecuencia cardíaca se hace diagnóstico certero. Debe documentarse con Doppler la vascularidad peritrofoblástica que rodea al saco gestacional, lo que ayuda a distinguir un aborto espontáneo de un embarazo ectópico vivo.

En casos de sospecha de embarazo ectópico cervical, debe mirarse el orificio interno y externo del cérvix rutinariamente, en caso de encontrarse alguno de los dos abierto, esto favorecería un aborto en curso sobre un embarazo ectópico cervical.

Similitudes y diferencias ecográficas entre el EE cervical y aborto en curso

Hallazgos	Embarazo cervical	Aborto espontáneo
sonográficos		
Similitud	SG dentro del canal cervical	SG dentro del canal cervical
Diferencias	El embarazo tendrá una forma	Puede mostrar un saco de forma irregular
	redonda y permanecerá adherido	que se extiende desde la cavidad uterina
	al cuello uterino durante la	hasta el orificio interno y/o externo, cérvix
	ecografía. OCI cerrado.	abierto.
	No cambia de forma y ubicación	Puede cambiar de forma y ubicación
	durante la ecografía	durante la ecografía

El embarazo en la cicatriz de una cesárea anterior, se ha vuelto muy común.

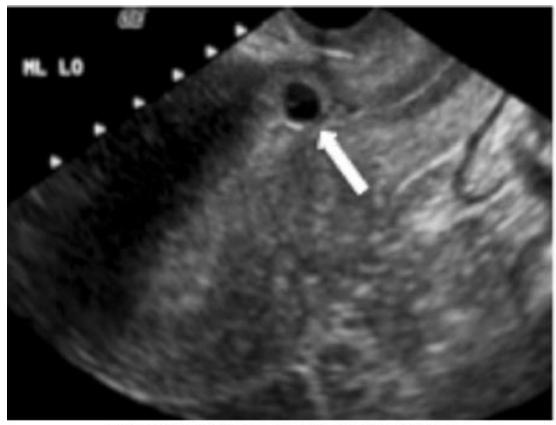
Para realizar el diagnóstico de este tipo de embarazo hay varios criterios ecográficos:

- La cavidad endometrial y el canal cervical debe estar vacíos.
- Debe visualizarse un saco gestacional en el área del segmento uterino anterior.
- Una delgada banda de tejido endometrial debe permanecer entre la vejiga y el saco (así se diferencia del cervicoítsmico).
- El saco gestacional puede tener forma triangular así como el nicho de la cesárea preexistente.

Mausner Geffen, E., Slywotzky, C., & Bennett, G. (2017). Pitfalls and tips in the diagnosis of ectopic pregnancy. Abdominal Radiology, 42(5), 1524–1542.

Fylstra. Ectopic pregnancy not within the (distal) fallopian tube: etiology, diagnosis, and treatment. Expert Reviews Am J Obstet Gynecol 2012.

El embarazo ectópico en la cicatriz de cesárea es diferente a uno intrauterino con placenta acreta. La implantación en cicatrices de cesárea corresponde a una gestación completamente rodeada por miometrio y por el tejido fibroso de la cicatriz y se separa de la cavidad endometrial.



Embarazo ectópico en cicatriz de cesárea.

Fuente: Tomado de E. Mausner Geffen et al: Pitfalls and tips in diagnosis of ectopic pregnancy. 2017.

El <u>embarazo ectópico ovárico</u> se ubica dentro del propio ovario, a nivel ecográfico se observa como un saco gestacional rodeado de tejido ovárico en una paciente con trompas de Falopio normales.

La ausencia del signo de órgano deslizante entre el embarazo ectópico y el ovario debe aumentar la preocupación por un embarazo ectópico dentro del ovario. Para evaluar el signo del órgano deslizante, se debe aplicar una presión suave con la punta de la sonda transvaginal en la dirección del ovario en cuestión; el hecho de no separar el saco gestacional del ovario puede verse como una evidencia de que el saco gestacional está intraovárico.

En los <u>embarazos abdominales</u> frecuentemente se hace diagnóstico tardío y conlleva a elevada mortalidad materna.

El sitio de implantación abdominal más frecuente es el fondo de saco posterior, seguido por el mesosalpinx, el omento, el intestino y su mesenterio, y el peritoneo de las paredes pélvicas y abdominales, incluyendo el fondo de saco anterior.

Mausner Geffen, E., Slywotzky, C., & Bennett, G. (2017). Pitfalls and tips in the diagnosis of ectopic pregnancy. Abdominal Radiology, 42(5), 1524–1542.

Fylstra. Ectopic pregnancy not within the (distal) fallopian tube: etiology, diagnosis, and treatment. Expert Reviews Am J Obstet Gynecol 2012.

Sin embargo, la implantación del embarazo abdominal puede ocurrir en cualquier parte del abdomen, incluso en cualquier parte del cuerpo, incluido el espacio retroperitoneal, el hígado, el bazo, el apéndice. El diagnóstico de estas ubicaciones inusualmente ectópicas se hace con frecuencia en el momento de la intervención quirúrgica, ya que el embarazo puede crecer significativamente antes de volverse sintomático.

Elementos clínicos para el diagnóstico exitoso del embarazo ectópico

Los síntomas dependen de la EG, la localización topográfica y el momento evolutivo.

En las etapas iniciales puede ser totalmente asintomático o presentarse con síntomas similares a los de un embarazo eutópico.

Ante toda mujer en edad reproductiva que presente síntomas relacionados con esta afección (dolor abdominopélvico) no se descartará la posibilidad de un embarazo ectópico, incluso en pacientes jóvenes que nieguen tener relaciones sexuales.

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017. http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf Una gran proporción de pacientes en las que se diagnostica un embarazo ectópico, no presenta factores de riesgo para desarrollarlo.

Ante toda paciente con antecedente de embarazo ectópico, y síntomas y/o signos de la entidad, buscar la posibilidad de un nuevo embarazo ectópico.

El uso de métodos anticonceptivos no excluye la posibilidad de un EE.

La confirmación de un embarazo eutópico por ultrasonografía no excluye la posibilidad de un embarazo ectópico (se debe recordar la existencia de embarazos heterotópicos).

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017. http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf Luego de una interrupción de embarazo intraútero, si persisten los síntomas y signos de gestación, se debe pensar en la posibilidad de un embarazo heterotópico, lo que adquiere mayor valor si persisten pruebas de embarazo positivas o se tacta una masa anexial.

La prueba de embarazo negativa no excluye la posibilidad de un EE.

La prueba de embarazo positiva en ausencia de SG intraútero, pensar en un embarazo ectópico.

Las pacientes salpingectomizadas e histerectomizadas no están exentas de presentar embarazo ectópico.

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017.

http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf

Ante una paciente con sangrado genital anormal, sobre todo que rememore la "borra de café", y en la que persista el sangrado luego de un legrado diagnóstico hemostático, habrá que pensar en la posibilidad de un embarazo ectópico.

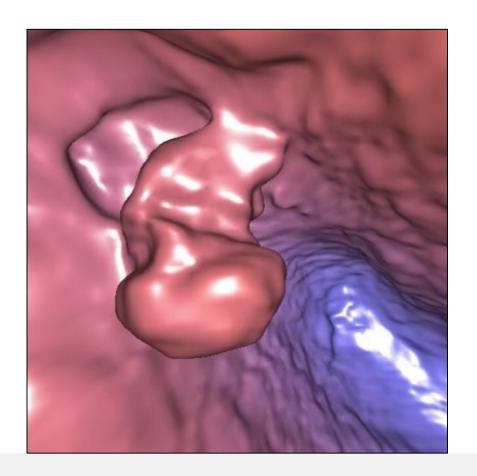
La no existencia de amenorrea, no excluye la posibilidad de un EE.

En toda laparotomía exploratoria donde se detecte un embarazo ectópico tubárico, revisar el anejo contralateral por la posibilidad de un embarazo ectópico bilateral.

Una laparoscopía negativa de embarazo ectópico con poco tiempo de amenorrea tampoco excluye la posibilidad de un embarazo ectópico.

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017. http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf

Nuevos medios diagnósticos en el embarazo ectópico



Realidad Virtual: Diagnóstico de un EE Tubárico.

https://boletinaldia.sld.cu/aldia/2017/01/24/especialistasespanoles-detectan-por-vez-primera-un-embarazo-ectopicogracias-a-la-realidad-virtual/





"El diagnóstico clínico es un arte, el dominio de un arte no tiene fin, siempre es posible hacer un diagnóstico mejor"

Logan Clendening

De etiología ginecológica:

- Uterina:
 - Amenaza de aborto
 - Mola hidatiforme
 - Dismenorrea
 - Mioma complicado
 - Adenomiosis
 - Endometritis
 - Torsión uterina
 - Distopias uterinas
- Cérvix: Hay que diferenciar la neoplasia a este nivel del ectópico cervical.
- Ovario:
 - Quistes complicados
 - Rotura folicular
 - Endometriosis
 - Ooforitis/absceso tuboovárico
- Trompas de Falopio:
 - Salpingitis aguda/absceso tuboovárico
 - Hidrosalpinx
- Cáncer ginecológico



Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cienc Méd. La Habana. 2017.

http://bvs.sld.cu/libros/embarazo_ectopico/embarazo%20_ectopico_completo.pdf

De etiología no ginecológica:

- Digestiva:
 - Apendicitis aguda
 - Enfermedad inflamatoria intestinal
 - Colon irritable
 - Obstrucción/perforación
 - Ruptura hepática
 - Coledocolitiasis
- Urológica:
 - Urolitiasis
 - Cistitis/pielonefritis
- Ortopédica:
 - Trastornos osteoligamentosos de la columna lumbosacra y coxis.
- Vascular:
 - Varicocele pelviano
 - Congestión pélvica
- Nerviosa:
 - Manifestaciones histeriformes

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cienc Méd. La Habana. 2017.

http://bvs.sld.cu/libros/embarazo_ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf

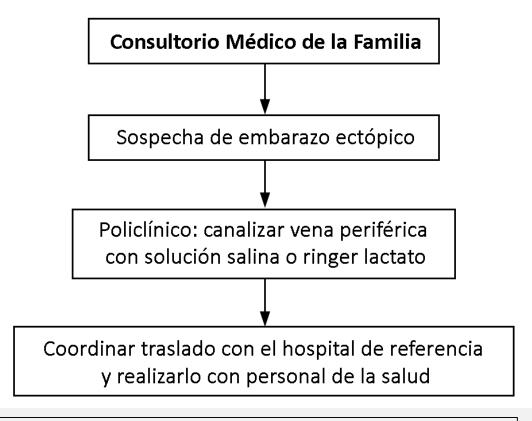


Conducta ante la sospecha o diagnóstico de EE:

- 1. En Atención Primaria de Salud.
- 2. En el Cuerpo de Guardia del hospital.



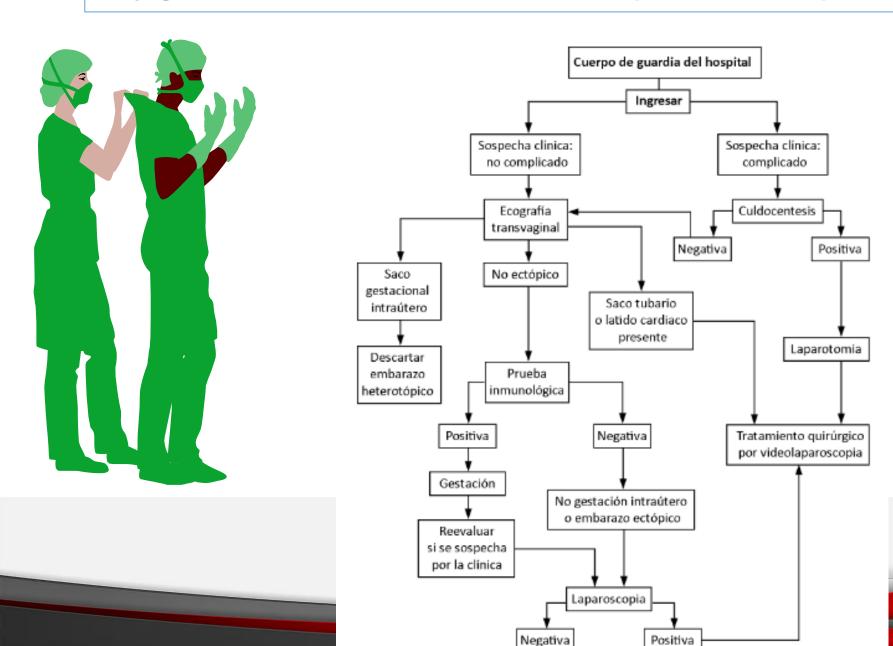
Flujograma de atención a pacientes con sospecha de embarazo ectópico en la atención primaria de salud.



Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017.

http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf

Flujograma de atención del embarazo ectópico en el cuerpo de guardia del hospital.



Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017.

http://bvs.sld.cu/libros/embar azo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf

Tratamiento del EE.

El manejo de pacientes con EE siempre debe ser individualizado.

Manejo médico del embarazo ectópico (no aprobado en Cuba actualmente)

Las candidatas a manejo médico son:

Pacientes estables hemodinámicamente.

Metotrexate

- Con masa no rota.
- Sin contraindicación para el uso de metotrexate.

ACOG Practice Bulletin No. 193: Tubal Ectopic Pregnancy. Obstetrics & Gynecology: March 2018 - Volume 131 - Issue 3 - p e91–e103.

Medical treatment of ectopic pregnancy: a committee opinion. (2013). Fertility and Sterility, 100(3), 638–644.



Contraindicaciones para el uso de metotrexate

Contraindicaciones absolutas:

- Embarazo intrauterino
- Evidencia de inmunodeficiencia
- Anemia, leucopenia o trombocitepenia moderada a severa
- Sensibilidad al metotrexate
- Enfermedad pulmonar activa
- Ulcera péptica activa
- Disfunción hepática
- Disfunción renal
- Lactancia
- Embarazo ectópico roto
- Paciente inestable hemodinámicamente
- Imposibilidad de seguimiento

Contraindicaciones relativas:

- Actividad cardiaca embrionaria en ecografía transvaginal
- Niveles de βHCG> 5.000 mUI/mI
- Tamaño del EE> 4cm en ecografía transvaginal
- No aceptación de transfusiones sanguíneas

Col de autores. FLASOG. Medicina Reproductiva en la consulta ginecológica. 2020. ISBN: 978-9962-8522-0-9. Cap. Embarazo ectópico.

Otras indicaciones a tener en cuenta para decidir el manejo médico son: paciente multioperada, síndrome adherencial importante, obesidad mórbida, contraindicaciones para la anestesia, EE de localización inusual (intersticial, angular, ovárica, cervical, ocasionalmente en cicatriz de cesárea).

Col de autores. FLASOG. Medicina Reproductiva en la consulta ginecológica. 2020. ISBN: 978-9962-8522-0-9. Cap. Embarazo ectópico.

Tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico (único tratamiento aceptado en Cuba).

Se requiere manejo quirúrgico cuando una paciente presenta alguno de los siguientes:

- Inestabilidad hemodinámica.
- Síntomas de ruptura del EE (ej.: dolor pélvico significativo).
- Signos de sangrado intraperitoneal.
- Tiene alguna contraindicación absoluta para manejo médico.
- Si la paciente, una vez iniciado el manejo médico experimenta falla terapéutica.

Col de autores. FLASOG. Medicina Reproductiva en la consulta ginecológica. 2020. ISBN: 978-9962-8522-0-9. Cap. Embarazo ectópico.



El manejo quirúrgico a realizar es preferiblemente laparoscópico y se realiza generalmente a través de dos procedimientos:

- Salpingectomía laparoscópica.
- Salpingostomía laparoscópica (cirugía conservadora sobre todo para mujeres que desean conservar la fertilidad y en dependencia a las condiciones anatómicas).
- Ordeño tubárico (cirugía conservadora).

La decisión de realizar salpingostomía vs salpingectomía dependerá del estado clínico de la paciente, su deseo de fertilidad futura y la extension del daño tubárico. El riesgo de repetirse EE aumenta con la salpingostomía, 10% contra 4%.

Col de autores. FLASOG. Medicina Reproductiva en la consulta ginecológica. 2020. ISBN: 978-9962-8522-0-9. Cap. Embarazo ectópico.

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017.

La laparotomía se reserva para:

- Pacientes inestables.
- Con hemoperitoneo importante.
- Aquellas con visualización comprometida en la laparoscopia.
- Contraindicaciones para la laparoscopía.

Se debe colocar inmunoglobulina anti D a todas aquellas pacientes Rh negativas con EE que atraviesan manejo quirúrgico.

ACOG Practice Bulletin No. 193: Tubal Ectopic Pregnancy. Obstetrics & Gynecology: March 2018 - Volume 131 - Issue 3 - p e91–e103.

Ectopic pregnancy and misscarriage: diagnosis and initial management clinical guideline Publiseh: 12 Decembre 2012. nice.org.uk/guidance/cg154.

En algunos casos especiales de embarazo ectópico como el embarazo cervical, embarazo en cicatriz de operación cesárea se ha comenzado a utilizar como alternativa de tratamiento la embolización de las arterias uterinas y en ocasiones combinada con la administración de metotrexate.

Algunas complicaciones del EE

Inmediatas:

- Hemorragias copiosas con shock hipovolémico hasta la muerte materna.
- Anemia aguda.
- Coagulopatía dilucional.
- Complicaciones anestésicas.
- Hipoxemia.
- Trastornos hidroelectrolíticos y ácido-básicos.
- Complicaciones propias del procedimiento quirúrgico.
- Embolismo del líquido amniótico (raro pero real).

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017.

http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf

Algunas complicaciones del EE

Contin.



Mediatas y tardías:

- Subfertilidad.
- Infección posquirúrgico.
- Síndrome de Lance Adams (mioclonía poshipóxica crónica).
- Trastornos psicológicos.
- Isoinmunización Rh (mujeres con Rh negativo y esposos Rh positivos).
- Placentas acreta e increta (en próximos embarazos).

Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Cien Méd. La Habana. 2017.

http://bvs.sld.cu/libros/embarazo ectopico/embarazo%20 ectopico completo.pdf

Curiosidades del embarazo ectópico

Algunas famosas que han tenido embarazo ectópico:

- Marilyn Monroe (actriz, cantante, modelo, productora)
- Nicole Kidman (actriz y cantante)
- Adriana Fonseca (actriz mexicana)
- Maleja Restrepo (actriz colombiana)
- Alexandra "Alex" Fletcher (actriz inglesa)
- Anaís Martínez Vega (simplemente conocida como Anaís, es una cantante dominicana)
- Holly Brisley (actriz australiana)



"En la duda es un error más grave, ignorar un embarazo ectópico, que diagnosticarlo sin que exista".

José Botella Llusiá



José Botella Llusiá (1912-2002)

Referencias Bibliográficas

- Moya Toneut C. Embarazo ectópico. Edit Ciencias Méd. La Habana. 2017.
- Conferencia: Salud sexual y reproductiva en Cuba. Logros y desafíos. Dr. Roberto Álvarez Fumero.
 XVII Congreso de la SCOG. Palacio de Convenciones de La Habana. Cuba. 18 al 21 de junio de 2019.
- MINSAP. Dirección Nacional de Estadísticas (2000-2020). La Habana.
- Sociedad Española de Fertilidad. 2019. Disponible en:
 https://www.sefertilidad.net/docs/biblioteca/recomendaciones/embarazoEctopico.pdf
- Rigol-Santisteban. Obstetricia y Ginecología, 3ra Edic. Cap. 26. Sangramiento en obstetricia. Edit.
 Cienc. Méd. La Habana. 2014.
- Oliva Rodríguez J. Ultrasonografía diagnóstica fetal, obstétrica y ginecológica. La Habana:
 Editorial Ciencias Médicas, 2009.

Referencias Bibliográficas

Contin.

- Borges Fernández R, Moya Toneut C, Saavedra López L, Moré Vega A. Embarazo ectópico cervical.
 Presentación de un caso. Rev Cub Ginecol y Obstet, Vol 45, No. 1, 2019, ISSN 1561-3062.
 http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/420/321
- Moya Toneut C, Rodríguez Alemán O, Rangel Roque I, Méndez Rodríguez A, Arechavaleta Machado JL, Moya Arechavaleta N. Embarazo ectópico ovárico. Presentación de un caso. Rev Cub Ginecol y Obstet, Vol 45, No. 1, 2019, ISSN 1561-3062. http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/422/323
- Pino Pérez FV, Ledón Mora M, Moya Toneut C, Moya Arechavaleta A, Reyes Moré CM, Moya Arechavaleta N. Embarazo heterotópico tubo-abdominal. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 43, Núm. 1 (2017): Ene Marzo. http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/155
- Col de autores. FLASOG. Medicina Reproductiva en la consulta ginecológica. 2020. ISBN: 978-9962-8522-0-9. Cap. Embarazo ectópico.

Referencias Bibliográficas

Contin.

- Fylstra. Ectopic pregnancy not within the (distal) fallopian tube: etiology, diagnosis, and treatment. Expert Reviews Am J Obstet Gynecol 2012.
- Mausner Geffen, E., Slywotzky, C., & Bennett, G. (2017). Pitfalls and tips in the diagnosis of ectopic pregnancy. Abdominal Radiology, 42(5), 1524–1542.
- R. Ramanah, I. Marguier, N. Mottet, C. Magnin, D. Riethmuller. Embarazo extrauterino. EMC-Ginecología-Obstetricia, Volume 54 > n°3 > septiembre 2018.
- ACOG Practice Bulletin No. 193: Tubal Ectopic Pregnancy. Obstetrics & Gynecology: March 2018 Volume 131 Issue 3 p e91–e103.
- Medical treatment of ectopic pregnancy: a committee opinion. (2013). Fertility and Sterility, 100(3), 638–644.
- Ectopic pregnancy and misscarriage: diagnosis and initial management clinical guideline
 Publiseh: 12 Decembre 2012. nice.org.uk/guidance/cg154.





Dr. Carlos Moya Toneut 2021

carlosmt@infomed.sld.cu