



DOI: <http://dx.doi.org/10.29033/ei.v3sup1.2018.15>

Artículo de revisión

El gran simulador de la ginecología. Aspectos de interés sobre el embarazo ectópico

The great simulator of gynecology. Aspects of interest about ectopic pregnancy

Mario Humberto Vásquez Peralta¹, Israel Vinicio Vargas León², María Gabriela Gallegos Valverde², Tamara Patricia Capelo Burgos², Kevins Josimar Manosalvas López², Erika Lisseth Peña Murillo³

¹ Médico Residente de Ginecología - Hospital IESS Latacunga – Ecuador

² Médico Residente del Centro Clínico-Quirúrgico Ambulatorio Hospital del día IESS Macas - Morona Santiago – Ecuador

³ Médico Residente de Anestesiología. Hospital Provincial General Docente de Latacunga – Latacunga - Ecuador

Vásquez PMH, et al. *El gran simulador de la ginecología. Aspectos de interés sobre el embarazo ectópico. Enferm Inv (Ambato)*. 2018; 3(Sup.1):71-76

2477-9172 / 2550-6692 Derechos Reservados © 2018 Universidad Técnica de Ambato, Carrera de Enfermería. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons, que permite uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original es debidamente citada.

Historia:

Recibido: 30 noviembre 2017
Revisado: 12 diciembre 2017
Aceptado: 30 diciembre 2017

Palabras Claves: Ginecología; diagnóstico; manejo; embarazo ectópico

Keywords: Gynecology; diagnosis; management; ectopic pregnancy

Resumen

En la actualidad, el embarazo ectópico representa la primera causa de mortalidad materna en países industrializados, aunque igualmente aporta significativamente a las estadísticas de morbimortalidad de los países en vías de desarrollo. Por su impacto negativo y creciente en las sociedades modernas, y su acertada denominación como el gran simulador de la ginecología, este trabajo apunta a repasar algunos elementos de interés en el diagnóstico, epidemiología y manejo del embarazo ectópico, señalando las brechas investigativas y prácticas que acompañan estos procesos.

Abstract

At present, ectopic pregnancy represents the first cause of maternal mortality in industrialized countries, although it also contributes significantly to the morbidity and mortality statistics of developing countries. Because of its negative and growing impact in modern societies, and its well-known name as the great simulator of gynecology, this work aims to review some elements of interest in the diagnosis, epidemiology and management of ectopic pregnancy, pointing out the research gaps and practices that accompany these processes.

Autor de correspondencia:

Mario Humberto Vásquez Peralta. Médico Residente Ginecología. Hospital IESS Latacunga. Ecuador. E-mail: mhariov@hotmail.com

Introducción

La fecundación del óvulo por el espermatozoide normalmente tiene lugar al interior del útero en el tercio medio de la trompa, allí se iniciará su desarrollo embrionario. Luego de unos días, este óvulo fecundado debe migrar hacia el espacio endometrial del cuerpo del útero donde se implantará y crecerá hasta el término de la gestación. Durante su implantación, el trofoblasto estimulando la circulación útero placentaria con la creación de lagunas de sangre que en lo adelante favorecen la formación de la placenta. Pasados algunos días de la implantación, se debe producir la cicatrización de la herida endometrial alrededor del asentamiento placentario. No obstante, este proceso no siempre suele ser homogéneo, por lo que pueden ocurrir pequeñas hemorragias que coinciden con el día 28 del ciclo menstrual, confundiendo este con la menstruación.

Cuando este proceso no ocurre según lo descrito anteriormente, se dice que ha ocurrido un embarazo ectópico (EE). El huevo se puede implantar en la región tubárica, ovárica, cornual, cervical o abdominal, aunque se afirma que es más frecuente su asentamiento anormal en la trompa uterina; siendo la localización más grave para el embarazo abdominal.¹ De ahí que exista consenso en definir el embarazo ectópico (EE) como aquel que ocurre cuando el óvulo fecundado se implanta fuera de la cavidad endometrial.²

El embarazo ectópico (EE), del griego, “*ectos*” (fuera) y “*topos*” (lugar), fue descrito por primera vez por Albulcasis en el año 1863. Constituye una entidad clínica que requiere de rápida atención médica y es reconocida como una de las principales causas de muerte materna a nivel mundial. En la actualidad, se plantea que representa la primera causa de mortalidad materna en países industrializados, aunque igualmente aporta significativamente a las estadísticas de morbilidad de los países en vías de desarrollo.³

El estudio de esta temática deviene aspecto de interés de la comunidad biomédica ya que el EE afecta a cerca del 2% de la población femenina en edad fértil y se reporta un incremento de su incidencia desde la segunda mitad del siglo XX, multiplicándose hasta seis veces en los últimos 25 años.⁴ Es la causa más frecuente de muerte en el primer trimestre de la gestación, lo que habla de lo complejo del diagnóstico, tratamiento y, en consecuencia, de la prevención de la muerte materna por esta causa.² Por su impacto negativo y creciente en las sociedades modernas, y su acertada denominación como el gran simulador de la ginecología, este trabajo apunta a repasar algunos elementos de interés en el diagnóstico, epidemiología y manejo del embarazo ectópico, señalando las brechas investigativas y prácticas que acompañan estos procesos.

Desarrollo

Desde el punto de vista epidemiológico, el embarazo ectópico es considerado un problema de salud que impacta en el índice de mortalidad materna de cualquier país considerando que esta afección se puede encontrar en todas las localizaciones uterinas.⁵ Se evidencia un incremento de la incidencia a escala mundial⁶ supone el 8,3/1 000 embarazos en el Reino Unido y el 10,2/1 000 nacidos vivos en los Países Bajos; en Suecia, se incrementó de 5,8 a 11,1/1 000 embarazos en 15 años; en Gran Bretaña, de 3,2 a 4,3/1 000 nacidos vivos y abortos terapéuticos mientras que en Noruega la incidencia aumentó de 95/100 000(1976-1981) a 154/100 000 mujeres (1988-1993). En los Estados Unidos de Norteamérica su ocurrencia aumentó cinco veces en 20 años, siendo las tasas más altas en mujeres de 35 a 44 años de edad (20,8 %) lo que ha permitido afirmar que el riesgo de aparición de EE aumenta con la edad.² De igual modo, en Cuba se reportó un incremento similar de 799 casos diagnosticados en 2012 a 4 078 casos en 2013 en mujeres menores de 35 años de edad ⁷, aunque aparecieron aisladamente en mujeres hasta 55 años.

La mayor incidencia de embarazos ectópicos se registra entre los 20 y 29 años de edad, que se corresponde con el momento más fértil de la mujer debido a que es el período en el cual se utilizan con mayor frecuencia los métodos anticonceptivos, a causa del incremento de la actividad sexual y, un mayor riesgo de infecciones de transmisión sexual⁸. Al parecer, estos sucesos son más frecuentes en los mejores momentos de la vida fértil de la mujer.

Se identifican un grupo de factores de riesgo que aumentan la probabilidad o aparición de los EE, aunque no se precisa bien la etiología de estas afecciones, entre ellos: ^{5, 9}

- Infección genital o enfermedades inflamatorias pélvicas previas como apendicitis, actinomicosis, tuberculosis o peritonitis no ginecológicas, y otras infecciones especialmente la salpingitis causada por *Chlamydia trachomatis* como factor de riesgo más común y la endosalpingitis con disminución de los cilios que afecta el funcionamiento de las trompas de Falopio con formación de adherencia obstruyendo la trompa de forma unilateral o bilateral.
- Uso de tabletas anticonceptivas orales, de dispositivos intrauterinos (DIU) con progestágenos, el uso de la píldora del día siguiente propicia la aparición de un desequilibrio hormonal que modifican la cantidad de receptores en la musculatura lisa en la trompa y el útero que reduce la motilidad tubaria y el cigoto queda retenido en la trompa.
- Consumo de cigarrillos (20 o más por día) considerando que la nicotina reduce el peristaltismo de la trompa y el movimiento de los cilios, además de reducir los niveles de estrógenos.

Otros factores reportados por este autor son los abortos provocados, sobre todo realizados con métodos inseguros y la aplicación de técnicas o procedimientos de reproducción asistida, aunque es posible en un número de casos pudiera estar ligado al factor primario que determina la infertilidad. Una brecha importante de la práctica es soslayar el rol de las ligaduras previas de las trompas. Con frecuencia ante estos casos, se infiere que debe descartarse un EE y la historia de embarazo ectópico anterior.

Por otro lado, el envejecimiento ha sido considerado otro elemento, al considerar que con la mayoría de edad se produce reducción o pérdida de la actividad mioeléctrica de las trompas uterinas lo que pudiera justificar el EE tubario en las mujeres que se encuentran en proceso peri menopáusico y que tienen trastornos hormonales propios en esta etapa de la vida reproductiva.¹⁰ Conviene entonces formular la interrogante ¿qué características tienen las distintas presentaciones del EE?

El embarazo ectópico tubárico resulta el más frecuente de los EE representando el 97% de los casos y como tratamiento más frecuente la cirugía parcial o bilateral de ambas trompas de Falopio el mismo que es deseable cuando la mujer ha satisfecho su deseo de maternidad, dado que se piensa que el daño en la mucosa tubaria es casi siempre bilateral; de esta manera se previene la reaparición del evento (10 -18%) si no se realizase la salpingectomía.¹¹ En tal caso para la toma de decisión quirúrgica es necesario la evaluación de la trompa contralateral y la valoración de los antecedentes de la mujer para no comprometer la fertilidad futura.

La primera salpingectomía por embarazo ectópico con supervivencia de la madre se practicó en 1883 por Lauson tait y desde ese momento el término fue incluido en las compilaciones obstétricas de Mariceau en el siglo XVII.

Se reporta, en algunos informes de investigaciones, el embarazo ectópico cervical (EEC) como infrecuente y que representa menos del 1 % de la totalidad de las gestaciones ectópicas, se hace referencia entre 1 de cada 1000 a 1 de cada 18 000 embarazos. Esta forma de embarazo se relaciona con los procedimientos de fertilización asistida y se entiende lógica su prevalencia con el desarrollo de las técnicas de reproducción asistida por lo que se sugiere revisar los procedimientos y elegir aquellos que ofrezcan menores riesgos para su atención y tratamiento.¹² También se relaciona con transporte rápido del huevo, dificultades para la nidación e implantación y la incompetencia cervical en mujeres añosas o multíparas.¹² Sin embargo, el embarazo ectópico abdominal representa aproximadamente el 1 % de todos los embarazos ectópicos. Es de difícil diagnóstico y se describe como la implantación del producto de la concepción en la cavidad peritoneal excluyendo las localizaciones tubáricas, ováricas e intraligamentarias. Es la forma más grave entre los EE por ello la variedad que más afecta la morbimortalidad materno fetal.⁸

El embarazo ectópico ovárico, es aquel que se confina al ovario y su incidencia es baja, varía de 1 x 40 000 nacidos. Para su diagnóstico se relacionaron, en 1978, los siguientes criterios que son válidos en la actualidad¹³:

- Trompa de Falopio intacta en el lado afectad.
- Saco fetal que ocupa la posición del ovario.
- Ovario conectado con el útero mediante el ligamento ovárico.
- Tejido ovárico en la pared del saco.

Mientras que en el embarazo intersticial el huevo fertilizado se implanta dentro del segmento de la trompa que penetra en la pared uterina, llamado también cornual. Cabe destacar que este resulta peligroso, tomando en cuenta su ubicación y luego de su rotura - entre la 8va y 10ma semana-, produce hemorragia significativa.¹⁴

Respecto al cuadro clínico del EE, resulta controversial la determinación de las manifestaciones clínicas de la entidad que pudiera favorecer el rápido diagnóstico. Algunos autores concuerdan en la inespecificidad de los signos y síntomas, aunque otros coinciden en más del 70% de los casos estudiados la presencia de dolor a la palpación y durante la descompresión abdominal.¹⁵ De ahí que recomienden que cualquier mujer con signos o síntomas de embarazo que refiera dolor abdominal, amenorrea o sangramiento, requiere ser valorada rápidamente y debe descartarse en ella la presencia de EE.¹⁶

Por otra parte, se afirma que el embarazo ectópico puede ser asintomático en muchas mujeres y en aquellas que presentan manifestaciones clínicas se diagnostica como un cuadro de abdomen agudo, aunque puede presentarse un shock hemodinámico en otro rango de casos, de ahí que esta entidad clínica haya recibido el nombre del gran simulador de la ginecología.¹⁷ En caso de rotura del EE puede aparecer dolor y distensión en abdomen bajo, taquicardia e hipotensión arterial que puede llevar al shock.²

Otro punto a recalcar es que el cuadro clínico del EE cervical depende del sitio de implantación y se manifiesta con hemorragia transvaginal de leve a grave con relación a la altura en el canal cervical. En el embarazo cervical se reporta, en más de la mitad de las mujeres estudiadas, la existencia de una tríada clásica que se caracteriza por el dolor pelviano, sangramiento genital y retraso menstrual.^{9,18}

Diagnóstico

Uno de los mayores retos que enfrentan en la actualidad médicos y especialistas, frente al embarazo ectópico abdominal, es el diagnóstico de la entidad por sus manifestaciones clínicas. En muchas ocasiones se realiza de forma tardía, y por ello, como se expone anteriormente, esta afección presenta una elevada morbimortalidad

materna y fetal. A ello contribuye lo que se explica previamente sobre la clínica tan variable, según la localización y la evolución del cuadro puede ser asintomático hasta en el 50 % de los casos y en otros se ha observado reabsorción espontánea o dolor acompañado de signos de gestación incipiente. Aún queda por explorar las causas de que la mortalidad materna en el embarazo ectópico abdominal sea 7 veces mayor que en el embarazo ectópico tubárico y 90 veces mayor que la gestación intrauterina, siendo la mortalidad fetal más elevada entre el 75-90 % de los casos.¹⁹

¿Cuál puede ser la clave para un diagnóstico apropiado y oportuno?

Un correcto examen físico debe constituir el inicio del proceso de diagnóstico siempre que se domine las particularidades de la entidad que alerten al médico ante la aparición de uno de los signos. Luego del interrogatorio debe seguirse con ultrasonido abdominal y transvaginal. Se resalta que la piedra angular para el diagnóstico del EE es la prueba cuantitativa de la Gonadotropina Coriónica Humana (HCG) en orina y algunos marcadores endocrinos que no son utilizados con frecuencia por algunos países para el diagnóstico. La laparoscopia diagnóstica puede ser necesaria si no hubiera sido posible el diagnóstico con el uso de los métodos anteriores.

Se recomienda en la literatura que se realice diagnóstico diferencial con las siguientes entidades clínicas: quiste de ovario, amenaza de aborto o aborto incompleto, apendicitis aguda y se descarte complicaciones del DIU si la mujer refiere en consulta amenorrea, dolor abdominal y sangrado vaginal, aunque en la mitad de los casos esto pueda aparecer cuando se haya roto el embarazo en cuyo caso correría peligro la vida de la mujer

En un estudio realizado por Moya se pudo constatar errores en el diagnóstico de EE se destacan entre los diagnósticos errados más frecuentes: el aborto, la enfermedad inflamatoria pélvica y los restos posregulación o poslegrado, la apendicitis aguda y el cólico nefrítico.²⁰ Con frecuencia estos diagnósticos errados favorecen el alta médica y posteriores accidentes relacionado con la atención tardía de los síntomas y el estallamiento del saco.

Algunos autores han empleado criterios establecidos en 1817 cuando se describió por primera vez el embarazo ectópico cervical que para el año 1911 luego de un reporte de caso realizado por Rubin I.C., permitieron establecer los primeros criterios (histológicos) para el diagnóstico de la afección. Palman y Mc Elin, citados por Aguilar (2012)¹¹ propusieron cinco criterios clínicos:

- Hemorragia uterina sin calambres, luego de un periodo de amenorrea.
- Cérnix blando y agrandado, cuyo tamaño es igual o mayor que el fondo del útero (útero en forma de “reloj de arena”).
- Producto de la concepción totalmente limitado adentro y adherido de forma firme al endocérnix.
- Orificio cervical interno cerrado.
- Orificio externo parcialmente abierto.

El embarazo abdominal primario se origina en la cavidad peritoneal y los criterios para su diagnóstico son los propuestos por Studdiford en 1942, citado por Jiménez (2015):⁸

- a) trompas y ovarios sanos, sin evidencia de embarazo reciente o antiguo;
- b) ausencia de fístulas útero-placentarias o datos de rotura uterina previa,
- c) embarazo exclusivamente unido a la superficie peritoneal, para eliminar la posibilidad de una implantación secundaria desde la trompa.

El embarazo abdominal puede ser primario o secundario, para el diagnóstico suele emplearse el examen físico mediante técnicas de inspección y palpación se pueden identificar signos de la entidad, seguido de tacto vaginal y rectal a través del cual se puede constatar la existencia de tumoración, dolor, entre otros que pueden ser confirmados con una ultrasonografía ginecológica. Se emplean exámenes de laboratorios tales como: hemograma, eritrosedimentación, leucograma, coagulograma, test de gonadotropina, entre otros.⁸

Además, pudieran emplearse marcadores endocrino metabólicos donde se describen mediciones de concentraciones sérica de proteína creatin cinasa que suelen ser más bajas en mujeres con embarazo ectópicos, la Proteína C relacionada con el embarazo o glucoproteína B se incrementa cuando el embarazo es no viable; la Relaxina que puede ser medible a partir de la 4ta o 5ta semana y alcanza su máxima concentración a la 10 semana de la gestación la misma que puede ser baja cuando hay embarazo ectópico, se destaca que una sola concentración > 33 pg /mL excluye el diagnóstico de ectópico. Por último, la determinación de Alfa feto proteínas (AFP), usualmente elevada en el embarazo ectópico. Otras alternativas son las mediciones combinadas de AFP, progesterona y estradiol, las cuales tienen una elevada especificidad y precisión para la predicción de embarazo ectópico.²

Manejo

Algunos avances moderados han tenido lugar en el manejo del EE. Existe consenso en que el tratamiento puede ser quirúrgico o médico. Se ha sugerido la postura expectante de los especialistas ante los embarazos ectópicos no complicados pues se han reportado remisiones espontáneas en las mujeres y para lo cual se requiere seguimiento mediante pruebas de laboratorios y medios diagnósticos.

En tal sentido se observó luego de un tratamiento de 7 días promedio posterior a la aparición de la sintomatología de algunas mujeres, una tasa de rotura tubaria del 32 %. Constatando que el riesgo de rotura disminuye del 5 al 7 % a las 48 horas del inicio de los síntomas y que puede reducirse si el tratamiento se impone en las 24 h de detectados los síntomas. Resultados que nos habla a favor de la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno de la afección en la reducción de la morbilidad y mortalidad materna.²¹

Entre las modalidades de tratamiento conservador en EE cervical se ha empleado la embolización angiográfica de las arterias uterinas seguida de curetaje, con este proceder se ha observado remisión de los valores de gonadotropina coriónica (β hCG), de la tumoración cervical, preservación de la fertilidad y una breve estadía hospitalaria.²²

Otros tratamientos conservadores comentados en la literatura y citados por Tamayo, hacen referencia a las combinaciones de curetaje y taponaje, curetaje y administración de prostaglandinas, cerclajes y administración de metotrexate local y general.⁷

Se registra una alternativa terapéutica efectiva como parte del tratamiento médico usando Metotrexato a través de arteria uterinas con o sin embolización ²³ que puede administrarse de forma local (guiado por laparoscopia), ecografía o inyectarlo por vía intramuscular. Hay que destacar que en la elección del tratamiento se ha de considerar la condición hemodinámica de la mujer, la edad, la viabilidad del embarazo y el tiempo de amenorrea. Esto se debe a que el tratamiento quirúrgico se reserva para aquellas pacientes hemodinámicamente inestables o con un cuadro clínico complicado.^{7, 19}

El tratamiento expectante o conservador va desde el uso de técnicas poco o mínimamente invasiva hasta el legrado o la embolización arterial según requiera el caso.²⁴ El tratamiento médico con methotrexate (MTX), es el más empleado y efectivo en la actualidad, aunque también se puede emplear el cloruro de potasio, cloruro de sodio, actinomicin D, prostaglandinas, entre otros.²⁵ Esta modalidad terapéutica se ha descrito, tanto para el tratamiento médico del embarazo ectópico tubario no complicado, como para el embarazo ectópico cervical y el persistente.⁷

En el embarazo abdominal, a pesar de que no hay claridad del mejor manejo, se recomienda la práctica de la laparotomía, tener reserva de sangre necesaria y suficiente para enfrentar la hemorragia que se puede derivar de la falta de constricción de los vasos sanguíneos una vez extraída la placenta y para lo cual se precisa la ligadura de los vasos sanguíneos inmediatamente de ser retirada la misma. En tanto, de dejarse la placenta, como se recomienda por otros autores, se corre el riesgo de que la mujer sufra infecciones, obstrucción intestinal, dehiscencia de la herida, hemorragias y hasta se perciban signos de pre eclampsia como resultado de los efectos que las hormonas del embarazo estimuladas por la placenta pueden producir en la mujer hasta la total remisión de la misma.²⁶ Esta alternativa requerirá de seguimiento por ecografía y con exámenes de laboratorio a través de la cuantificación del HCG, el tratamiento con metotrexate y la embolización arterial.^{27,28}

Los documentos revisados coinciden en que en el embarazo ovárico se practicará la extirpación del ovario involucrado. En cualquiera de los casos, es importante especificar que la aplicación de técnicas radicales quirúrgicas implica un riesgo de complicaciones tales como hemorragias que puede llevar al shock hipovolémico y, más tarde, favorecer la infección.²⁹

A pesar de la variedad de alternativas terapéuticas se reportan algunas complicaciones posteriores a las intervenciones quirúrgicas practicadas ya bien con abdomen abierto o de mínimo acceso esta última de mayor preferencia en la actualidad.²⁹ Inclusive, se hace referencia a la anemia, el shock hipovolémico, fiebre, íleo reflejo, infección urinaria, flebitis y la sepsis de la herida quirúrgica. Las situaciones comentadas incrementaron la estadía hospitalaria a tres días y el uso de antibióticos de forma profiláctica, entre otras medidas.²¹

Conclusiones

En resumen, el desarrollo alcanzado por la tecnología en la actualidad propicia la realización de un buen interrogatorio y exhaustivo examen físico que son el complemento necesario para el diagnóstico oportuno de EE. Solo el diagnóstico y el tratamiento oportuno del EE pueden contribuir a la disminución de la mortalidad materna y la mejor atención para la mujer, en esta entidad reconocida como el gran simulador de la ginecología.

El desafío que impone esta entidad médico-quirúrgica no es solo diagnóstico, sino también terapéutico. Para elegir el tratamiento adecuado en el EE es preciso valorar la condición hemodinámica de la paciente, el tiempo de amenorrea, existencia o no de hijos y la edad de la mujer como elementos importantes a tener en cuenta para tomar decisiones. La alternativa médica más utilizada es el metotrexato con o sin embolización, aunque se han estudiado tratamientos conservadores con resultados interesantes. El tratamiento quirúrgico se reconoce como una de las variantes, pero no como cirugía a abdomen abierto, sino como cirugía de mínimo acceso por laparoscopia la misma que favorece la rápida recuperación y menos complicaciones para la mujer.

Finalmente, se recomienda incrementar las acciones de promoción de salud y prevención en el nivel primario de salud, insistiendo en la necesidad de atención adecuada de las infecciones de transmisión sexual y su relación con la enfermedad inflamatoria pélvica como posible causa de daño tubárico que favorece la aparición de la mayoría de los embarazos ectópicos.

Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

Agradecimientos

Ninguno declarado por los autores.

Referencias

1. Mena J, López Hidalgo ML, Gordillo R, Rodríguez A, Córdor L. Embarazo ectópico tubárico tras programa FIV y embarazo ectópico abdominal. *Clin Invest Gin Obst*. 2004; 31(8): 308-11.
2. Cabezas Cruz E. El embarazo ectópico sigue siendo un problema no resuelto. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [en línea]. 2015 Jun [citado 2017 Dic 15]; 41(2): 99-105. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2015000200001&lng=es.
3. Cabezas Cruz E. Embarazo ectópico. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [en línea]. 2013 Jun [citado 2017 Dic 15]; 39(4):314-315. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2013000400001&lng=es.
4. Fernández Arenas C. El embarazo ectópico se incrementa en el mundo. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [en línea]. 2011 Mar [citado 2017 Dic 15]; 37(1): 84-99. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000100010&lng=es.
5. Altunaga Palacio M, Rodríguez Morales Y, Lugones Botell M. Manejo del embarazo ectópico. *Rev Cubana Obstet Ginecol*[en línea]. 2011. [citado 2017 Dic 15]; 37(4): 513-523. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v37n4/gin08411.pdf>
6. MINSAP. Anuario estadístico de salud 2015. Ministerio de Salud Pública; 2016. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario_2015_electronico-1.pdf
7. Tamayo Lien TG, Couret Cabrera MP, García Sánchez I, Olazábal Alonso J. Embarazo cervical: un reto para el ginecobstetra cubano. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [en línea]. 2015 [citado 2017 Dic 15]; 41(3): 241-251. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2015000300006&lng=es.
8. Jiménez Puñales S, Fernández Gómez J, Fleites León A, Cruz González S, Sarmiento Benavides S, Fuentes Hernández Y. Embarazo ectópico abdominal en paciente posmenopáusicas. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [en línea]. 2015 [citado 2017 Dic 15]; 41(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2015000400003&lng=es
9. Jamard A, Turck M, Pham AD, Dreyfus M, Benoist G. Fertility and risk of recurrence after surgical treatment of an ectopic pregnancy (EP): Salpingostomy versus salpingectomy. *J Gynecol Obstetric Biol Reprod Paris*. 2016;45(2):129-38.
10. Vasallo Prieto R, Sarduy Nápoles M, Chang I. Cirugía conservadora e incisión transversal tubárica por laparoscopia en el embarazo tubárico ampular. *Invest Medicoquir*. 2016;8(1):68-81.
11. Aguilar Charara MA, Vázquez Martínez YE, Areces Delgado G, de la Fuente Aguilar M, Tamayo Lien T. Diagnóstico y manejo conservador del embarazo ectópico cervical. *Rev. Cubana Obstet. Ginecol*[en línea]. 2012. [citado 2017 Dic 15];38(1): 80-85. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol38_1_12/gin09112.htm
12. Cifuentes J. Embarazo cervical: una decisión difícil de tomar. *Rev. Chil. Ultrasonografía*. 2006; 9(1), 10-12.
13. Spiegelberg O. Casuistik der ovarial schwangerschaft. *Arch Gynecol*. 1978; 13(13):73.
14. Alverto Suazo CR. Salpingectomía videolaparoscópica por embarazo ectópico. Presentación de 2 casos y revisión de la literatura. *Rev Med Honduras* [en línea]. 2011. [citado 2017 Dic 15]; 69(3): 107-111. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2001/pdf/Vol69-3-2001-6.pdf>
15. Álvarez Zapata DMC. Caracterización de las pacientes con embarazo ectópico en el Hospital Materno 10 de Octubre. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud* [en línea]. 2013. [citado 2017 Dic 15]; 41. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/93/137>
16. Rana P, Kazmi I, Singh R, Afzal M, Al-Abbasi FA, Aseeri A, et al. Ectopic pregnancy: a review. *Arch Gynecol Obstet*. 2013; 288:747–57.
17. Luna G, Rangel I, Gutiérrez NS, Martínez ME, Méndez JR, Suárez NM. Embarazo heterotópico y supervivencia del producto intrauterino. *Ginecol Obstet Mex*[en línea]. 2011 [citado 2017 Dic 15]; 79 (8): 508-15. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom118i.pdf>
18. Gutiérrez Y, Alvir A, Campillos JM, Garrido P, Rodríguez B, Castán S. Embarazo ectópico abdominal. Diagnóstico y tratamiento médico con metrotexato. *Prog Obstet Ginecol*. 2011;54(5):257-60.
19. Moya Toneut C, Pino Pérez FV, Borges Fernández R, Aguiar Delgado R, Olano Trujillo Y, Espinosa Fuentes ML. Comportamiento del embarazo ectópico. *Rev Cubana Obstet* [en línea]. 2013 [citado 2017 Dic 15]; 39(3):236-248. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2013000300003&lng=es.
20. Vaswani PR. Predictors of success of medical management of ectopic pregnancy in a tertiary care hospital in United arab. *J Clin Diagn Res*. [en línea]. 2014 [citado 2017 Dic 15] 8(8):10. Disponible en: DOI: 10.7860/JCDR/2014/8152.4712.
21. Wang Y, Xu B, Dai S, Zhang Y, Duan Y, Sun C. An efficient conservative treatment modality for cervical pregnancy: angiographic uterine artery embolization followed by immediate curettage. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2011; 204.
22. Kochi K, Hidaka T, Yasoshima K, Yoneda K, Arai K, Arai T. Cervical pregnancy:A report of four cases. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 2014, 40(2): 603-6.
23. Bretón P, Garcés M, Orós D, González-de-Agüero R, Romero MA, Fabre E. Tratamiento conservador de la gestación ectópica cervical. *Ginecol Obstet Mex* [en línea]. 2012 [citado 2017 Dic 15];80(8):514-20. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=23088070&lang=es&site=ehost-live>
24. Capmas P, Bouyer J, Fernandez H. Treatment of ectopic pregnancies in 2014: new answers to some old questions. *Fertil Steril*. 2014; 101:615–620.
25. Bertrand G, Le Ray C, Simard-Emond L, Dubois J, Leduc L. Imaging in the management of abdominal pregnancy: a case report and review of the literature. *J Obstet Gynaecol Can*. 2009;31: 57-62.
26. Badr S, Ghareeb AN, Abdulla L, Hassanein R. Ectopic pregnancy in uncommon implantations sites. *The Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine*. 2013;44:121-30.
27. Oriaifo N, Njoku I, Oriaifo SE, Oriaifo MO. Adjunctive use of methotrexate in the Management of advanced abdominal pregnancy: a case report and literature review. *International Research Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 2014; 4(2):18-21.
28. Ehrenberg-Buchner S, Sandadi S, Moawad NS, Pinkerton JS, Hurd WW. Ectopic pregnancy: role of laparoscopic treatment. *Clin Obstet Gynecol*. 2009; 52: 372-379.
29. López Artze O, Almaguer Almaguer J, Granado Martínez O. Cirugía de mínimo acceso en el tratamiento del factor tubo- peritoneal. *Rev Cubana Obstet Ginecol*.2005; 31(3).