

Embarazo cervical: un reto para el ginecobstetra cubano

Cervical pregnancy: a challenge for the Cuban obstetricians

MSc. Dra. Tania Graciela Tamayo Lien, MSc. Dra. Martha Patricia Couret Cabrera, MSc. Dra. Iraimís García Sánchez, Dra. Jenny Olazábal Alonso

Hospital "Ramón González Coro". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el embarazo ectópico cervical representa menos del 1 % de la totalidad de las gestaciones ectópicas. Es un fenómeno excepcional que sucede en 1 de cada 2 500 a 18 000 embarazos, sin embargo, la morbilidad y la mortalidad por esta causa son elevadas, pero pueden disminuirse con el diagnóstico temprano.

Objetivos: describir la incidencia del embarazo ectópico cervical en las pacientes que ingresaron en el Hospital "Ramón González Coro" y relacionarlas con algunas variables tales como los factores de riesgo, la sintomatología y la modalidad de tratamiento empleado.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal de cuatro pacientes que ingresaron en el Hospital "Ramón González Coro" desde enero de 2006 hasta diciembre de 2012. Se empleó la diferencia entre proporciones de variables cualitativas seleccionadas entre las modalidades de tratamiento y la diferencia entre medias de las variables cuantitativas seleccionadas.

Resultados: la incidencia de embarazo ectópico cervical está cercano a 1 % del total de ectópicos. Las edades oscilaron entre 31 y 41 años y 75 % fueron nulíparas. En 2 pacientes (50 %) se reportó dolor, retraso menstrual y sangramiento; se realizó tratamiento quirúrgico radical en una sola paciente con 11 semanas de gestación y múltipara.

Conclusiones: la incidencia del embarazo ectópico cervical se ha mantenido similar a lo reportado por la literatura. El antecedente de embarazo ectópico no fue significativo. La mayoría de las pacientes fueron nulíparas y las edades en que se presentaron fueron en mayores de 30 años. Existió una tendencia significativa hacia el uso del tratamiento medicamentoso.

Palabras clave: embarazo ectópico cervical, methotrexate, quimioterapia, embarazo ectópico.

ABSTRACT

Introduction: cervical ectopic pregnancy represents less than 1% of all ectopic pregnancies. It is an exceptional phenomenon that occurs one of every 2500-18 000 pregnancies; however, morbidity and mortality from this cause are high, but they can be reduced with early diagnosis.

Objectives: to describe the incidence of cervical ectopic pregnancy in patients admitted to Ramón González Coro Hospital and to relate it with some variables such as: risk factors, symptoms and employed treatment modality.

Methods: a descriptive, retrospective and cross-sectional study was made with four patients admitted to Ramón González Coro Hospital, from January 2006 to December 2012. The difference between proportions of qualitative variables was employed, choosing from among the treatment modalities and the difference between the means of the quantitative variables chosen.

Results: the incidence of cervical ectopic pregnancy is close to 1% of the ectopic total. Ages ranged from 31 to 41 years, while 75% of the women were nulliparae. In two patients (50%), pain, menstrual delay and bleeding were reported. Radical surgery was performed in only one patient, who was multiparous and with 11 weeks of gestation.

Conclusions: the incidence of cervical ectopic pregnancy has remained similar to what is reported in the bibliography. The antecedents of ectopic pregnancy were not significant. Most patients were nulliparous and ages in which they presented were over 30 years. There was a significant tendency towards the use of drug therapy.

Keywords: cervical ectopic pregnancy, methotrexate, chemotherapy, ectopic pregnancy.

INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico constituye una de las principales causas de muerte materna en el primer trimestre del embarazo, a nivel mundial¹. Ocurre en el 2 % de los mismos y su incidencia aumentó durante la segunda mitad del siglo xx, hasta seis veces en los últimos 25 años,¹ y hasta cinco veces más cuando se compara con la década de los años setenta.²

Cada año más de 350 000 mujeres mueren durante el embarazo o el parto.

Uno de los objetivos de Desarrollo del Milenio lo constituye "Mejorar la Salud Materna"³⁻⁵ y se plantea reducir en tres cuartas partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna, y lograr, para el 2015, el acceso universal a la salud reproductiva.

La primera descripción del embarazo cervical fue realizada en 1817, pero fue nombrado así en 1860. Ya en el año 1911 un Reporte de caso de *Rubin I.C.*, establece los primeros criterios (histológicos) diagnósticos para el mismo. *Palman y McEllin* propusieron cinco criterios clínicos: 1. Hemorragia uterina sin calambres luego de un periodo de amenorrea; 2. Cérvix blando y agrandado cuyo tamaño es igual o mayor que el fondo del útero (útero en forma de reloj de arena); 3. Producto de la concepción totalmente limitado adentro y firmemente adherido al endocérvix; 4. Orificio cervical interno cerrado; 5. Orificio externo parcialmente abierto.⁶

El cérvix es un sitio anómalo y peligroso de implantación placentaria, porque el trofoblasto puede penetrar a través de la pared cervical o hacia la irrigación uterina⁶. La morbilidad y la mortalidad por embarazo ectópico cervical son elevadas pero pueden disminuirse con el diagnóstico temprano.⁷

El embarazo ectópico cervical (EEC) representa menos del 1 % de la totalidad de las gestaciones ectópicas y es un fenómeno excepcional que sucede en 1 de cada 2 500 a 18 000 embarazos,⁷ aunque diferentes publicaciones reportan un porcentaje un poco menor, entre 1/1 000 a 1/18 000 embarazos. Esta rara entidad ha tenido en los últimos años un aumento en su incidencia relacionándose con el auge de los procedimientos de fertilización asistida. Es lógico pensar que la prevalencia de esta enfermedad tendrá que aumentar en directa proporcionalidad a los progresos de las técnicas de reproducción asistida, y en consecuencia se debe tener claro cuáles son los mejores procedimientos para su tratamiento, pues es sin duda un tema a evaluar sobre todo cuando las opciones son muchas y altos los riesgos de la patología.⁸⁻¹⁰

La etiología de este tipo de embarazo es desconocida; algunos autores refieren factores relacionados. Se menciona la posibilidad de anomalías cromosómicas, de un transporte rápido del óvulo fertilizado que causa su ingreso al canal cervical antes de poder anidar. *Capote y cols* sostienen que el daño de la línea endometrial tales como la cesárea y los dispositivos intrauterinos (DIU) podría hacerla inapropiada para su nidación y favorecer la implantación cervical. Además, refiere que la edad avanzada y la multiparidad podrían resultar en incompetencia del orificio cervical interno.⁸

En nuestro país, hasta 1990, según *Agüero*, solo se habían reportado cuatro casos. Posteriormente se han reportado varios casos hasta la actualidad.^{11,12}

El cuadro clínico depende del sitio de implantación y se manifiesta con hemorragia transvaginal de leve a grave en relación con la altura en el canal cervical. A mayor altura, más síntomas porque la erosión de los vasos sanguíneos por el trofoblasto es mayor.¹³⁻¹⁵

Su diagnóstico temprano permite realizar tratamientos conservadores en general con éxito y para el mismo es imprescindible la ecografía. Sin embargo, la gran variabilidad en la técnica y los costos, así como del seguimiento indispensable posterior a la realización de esos procedimientos obliga a analizar cuál de todas las opciones terapéuticas parece la más adecuada.

Ushakov,¹⁶ Kung¹⁷ y otros⁶ describen criterios de clasificación ultrasonográfica del embarazo cervical,^{6, 9, 16} que son: 1. Saco gestacional en el endocérvix; 2. Presencia de una parte del canal intacto entre el saco y el OCI; 3. Invasión local del tejido endocervical por el trofoblasto; 4. Visualización de estructuras embrionarias o fetales en el saco gestacional ectópico y especialmente la demostración de actividad cardíaca;

5. Cavity uterina vacía; 6. Decidualización endometrial; 7. Útero en reloj de arena; 8. Observación con Doppler color del flujo arterial peritrofoblástico intracervical.

En la literatura se describen múltiples tratamientos conservadores: curetaje y taponaje intracervical con balón (*Séller, 1968*); curetaje y aplicación local de prostaglandinas inyectables (*Spitzer y cols, 1997*); aplicación de methotrexate (MTX) local y/o sistémico (*Oyer y cols, 1988* y muchos más); cerclaje cervical hemostático; (*Scott et al, 1978*)^{18, 19} también ligadura bilateral de las arterias ilíacas internas (*Nelson, 1979*); ligadura de la porción descendente de las arterias uterinas (*Ratten, 1983*); embolización selectiva de las arterias uterinas (*Simony cols, 1991 –Su y cols, 1999*), la inserción de una sonda *Foley* y finalmente resectoscopia histeroscópica (*Ash and Farrell, 1996*).²⁰

Autores como *Wang y cols* trataron exitosamente a 15 pacientes con embarazo cervical utilizando como modalidad de tratamiento conservador la embolización angiográfica de las arterias uterinas seguida de curetaje, y observaron una rápida regresión de los valores de la fracción beta de la gonadotropina coriónica (β hCG), de la tumoración cervical, la preservación de la fertilidad y una breve estadía hospitalaria.²¹

Mohebbi y cols presentaron un caso de una paciente con una historia de dos cesáreas anteriores en la cual se observó una imagen por ultrasonido de embarazo ectópico cervical temprano en donde el embrión se encontraba implantado debajo de la cicatriz de la cesárea previa y que fue exitosamente tratada con curetaje y aspiración.²²

Taylor y cols reportaron en su estudio resultados exitosos con MTX sistémico solo o combinado con embolización subsecuente de las arterias uterinas en cuatro pacientes y no fue necesaria la realización de histerectomía.²³

Kochi y cols trataron con éxito cuatro casos mediante la inyección de MTX a través de un catéter en las arterias uterinas pero sin embolización, en contraste con otros autores en los cuales se utilizó el método combinado. Ellos están de acuerdo con que la inyección simple de MTX en las arterias uterinas pudiera ser una opción en el tratamiento del embarazo ectópico cervical en aquellos casos con escasa hemorragia; sin embargo, de existir hemorragia profusa debe considerarse la inyección de MTX combinada con la embolización.²⁴

Las bases en la elección del tratamiento son la condición hemodinámica de la paciente, la viabilidad del embarazo y el tiempo de amenorrea. Por supuesto, el deseo de fertilidad y la edad de la paciente también son elementos importantes a considerar a la hora de elegir una modalidad terapéutica en estos casos.

El tratamiento médico más aceptado en la actualidad es el methotrexate (MTX). 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.

Solis en un estudio²⁵ hace referencia a *Stovall y cols*, uno de los grupos que más experiencia tiene en el uso de methotrexate en el tratamiento médico del embarazo ectópico, el cual publicó en 1988 el uso de este citotóxico en dos días alternos, a razón de 1 mg/kg/día asociados a leucovorín; de otro lado, *Palti y cols* comunicaron, en 1989, el uso de 12,5 mg de MTX asociados a ácido fólico 0,1 mg/kg/dosis durante cinco días. En 1990, *Yankoitz y cols* fueron los primeros en publicar el uso de dosis

única de MTX, a razón de 480 mg en 12 horas, asociado a ácido folínico rescate al día siguiente. Luego, nuevamente *Stovall y cols* informan el uso del MTX, pero en dosis única, a razón de 50 mg/m² para el tratamiento médico del embarazo ectópico tubárico no complicado.²⁵

Otros autores como *Tejero y colaboradores* reportan un caso con gestación ectópica cervical tratado con éxito mediante punción ecoguiada intrasacular de metotrexato.²⁶

Teniendo en cuenta que el embarazo cervical constituye una entidad rara, pero con tendencia a ir incrementándose debido al auge de los procedimientos de fertilización asistida, se decidió realizar este estudio con la finalidad de describir la incidencia del embarazo ectópico cervical en las pacientes que ingresaron en el Hospital "Ramón González Coro" y relacionarlas con algunas variables tales como los factores de riesgo, la sintomatología, y exponer las diferentes modalidades terapéuticas que se pueden utilizar en su tratamiento.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, de cuatro pacientes que ingresaron con el diagnóstico de embarazo ectópico cervical (EEC) en el Hospital "Ramón González Coro" desde enero de 2006 hasta diciembre de 2012, las cuales recibieron diferentes modalidades terapéuticas, tanto conservadoras como radicales.

Los resultados se presentaron en tablas de contingencia de 2 x 2, y se incluyeron en gráficos los datos que se consideraron relevantes.

Se almacenó la información primero manualmente, a través de la revisión de las historias clínicas de cada una de las pacientes ingresadas con el diagnóstico de embarazo ectópico cervical, así como la evaluación actual de su historia obstétrica posterior al tratamiento conservador (en caso que así haya sido) y después automatizadamente en una base de datos en EXCEL, interrogándose a las pacientes, se confeccionaron tablas de salida de acuerdo con los objetivos ya trazados.

Las técnicas estadísticas son la diferencia entre proporciones de variables cualitativas seleccionadas entre las modalidades de tratamiento y la diferencia entre medias de las variables cuantitativas seleccionadas.

El estudio se efectuó conforme a las reglamentaciones y principios éticos existentes para la investigación en humanos y los estudios clínicos.

RESULTADOS

La incidencia de embarazo ectópico cervical está cercana al 1% del total de los embarazos ectópicos registrados desde enero del 2006 hasta enero del 2012, con reporte de cuatro casos en los siete años estudiados ([Tabla 1](#)).

Tabla 1. Incidencia de embarazo ectópico cervical

Año	Número de nacimientos	Número de embarazos ectópicos		Porcentaje (EEC/ EE)
		No	%	
2006	2895	135	4,7	0,74
2007	2859	125	4,4	0
2008	2851	170	5,9	0
2009	2909	184	6,3	0
2010	2735	118	4,3	0,84
2011	2722	101	4,0	0,99
2012	3075	110	3,5	0,90
Total	20046	943	4,70	1,11

Fuente: Registros médicos. Hospital Ramón González Coro.

En la [tabla 2](#) se distribuyeron las pacientes según algunos de los factores de riesgo y se observó que la edad en los cuatro casos se encontraba entre los 31 y 41 años. El 50 % de las pacientes tenía el antecedente de uno o más abortos. En cuanto a la paridad, tres de ellas fueron nulíparas para un 75 %. Solo 1 caso tenía antecedentes de estar operada de embarazo ectópico seis años antes. Tres mujeres llegaron al ingreso con edad gestacional entre 6 y 7 semanas y solamente una de ellas (25 %) tenía 11 semanas, casualmente esta última paciente tenía antecedentes de tres partos y terminó en tratamiento quirúrgico radical (histerectomía con ligadura de las arterias hipogástricas).

Tabla 2. Distribución de las pacientes con embarazo ectópico cervical según los factores de riesgo

Paciente	1	2	3	4
Edad	35	31	41	38
Paridad	3	0	0	0
Abortos	0	1	3	0
Eg al ingreso	11	7	6,2	6,1
Antecedentes de EE	No	No	Sí	No

Fuente: Historias clínicas. Hospital Ramón González Coro.

Se describe una triada sintomática del embarazo ectópico, constituida por dolor, sangramiento y retraso menstrual (opsomenorrea). En la [tabla 3](#) se distribuyeron las pacientes según el motivo de ingreso y se observó la presencia de los tres síntomas en 50 % de los casos, las otras dos pacientes aquejaban dos síntomas.

Tabla 3. Distribución de las pacientes con embarazo ectópico cervical según la sintomatología

No. Pacientes	No.	%
Dolor, sangramiento y opsomenorrea	2	50
Dolor y opsomenorrea	1	25
Sangramiento y opsomenorrea	1	25
Total	4	100

Fuente: Historias clínicas. Hospital Ramón González Coro.

Se realizó tratamiento quirúrgico radical solo en una paciente por tener satisfecho los deseos de reproducción, edad gestacional de 11 semanas y la posibilidad de sangramiento intenso dada la localización y el tamaño de la tumoración. Al resto de los casos (75 %), se les administró methotrexate por vía sistémica y requirieron vía intraovular dos pacientes por fallo del tratamiento medicamentoso sistémico. Se reporta en el caso dos el uso consecutivo de methotrexate por vía sistémica, luego intraovular combinado con uso de prostaglandinas y legrado endocervical ([Tabla 4](#)).

Tabla 4. Diagnostico preoperatorio

Antecedente patológico	No.	%
HTA	26	34,6
Diabetes	04	5,3
Otras	05	6,6
Ninguno	57	76,0

Por último en la [tabla 5](#) se muestra la distribución de las pacientes tratadas con methotrexate según las dosis, donde solo una paciente necesitó el uso de los dos esquemas por fallo de la monodosis, lo que representa 33,3 %.

Tabla 5. Distribución de las pacientes tratadas con MTX sistémico según la dosis utilizada

Pacientes	Monodosis	Múltiples dosis
Caso 2	Sí	No
Caso 3	Sí	Sí
Caso 4	No	Sí

Fuente: Historias clínicas. Hospital Ramón González Coro.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio se reportó una incidencia de embarazo ectópico cervical cercana al 1 %, lo cual está acorde con la literatura médica cubana y mundial. En Cuba, *Moya*²⁷ reporta en su estudio una incidencia de 0,8 % y *Altunaga*²⁸ un 0,2 %.

Muchos estudios concuerdan con el hecho de que la mayor incidencia de embarazos ectópicos ocurre en el grupo de edades de 20 a 29 años, momento más fértil de la mujer, debido a que es el periodo en donde más se utilizan los métodos anticonceptivos, se incrementa la actividad sexual y por ende, aumentan las enfermedades de transmisión sexual²⁹ sin embargo, en este trabajo se observa que las edades en que predominó fue después de los 30 años. *Álvarez Zapata y colaboradores* reportan edades entre 26 y 30 años.³⁰

Tuvo gran significación el antecedente de aborto y la nuliparidad.

Aunque entre los factores de riesgo se cita el antecedente de embarazo ectópico, en este estudio solamente se observó en un solo caso.

En la literatura se han descrito múltiples tratamientos para el embarazo cervical, que incluyen desde métodos quirúrgicos radicales hasta métodos conservadores medicamentosos. Las bases para elegir el tratamiento son la condición hemodinámica de la paciente, la viabilidad del embarazo y el tiempo de amenorrea; por supuesto el deseo de fertilidad y la edad de la paciente también son elementos importantes a considerar.

En Cuba, se han reportado varios casos con embarazo ectópico cervical tratados con MTX exitosamente, por ejemplo, *Valentín y colaboradores* en el Hospital Ginecobstétrico de Guanabacoa en el año 2000.³¹ *Aguilar y cols* publicaron el primer caso de embarazo cervical con tratamiento conservador medicamentoso en nuestro hospital en el año 2011.⁶ No obstante, los autores de este trabajo consideran que se deben establecer pautas para el tratamiento conservador de excelencia de la mujer cubana con embarazo cervical.

Se concluye que la incidencia del embarazo ectópico cervical se ha mantenido similar a lo reportado por la literatura. El antecedente de embarazo ectópico no fue significativo.

La mayoría de las pacientes fueron nulíparas y las edades en que se presentaron fueron en mayores de 30 años. Existió una tendencia significativa hacia el uso del tratamiento medicamentoso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yáñez M. Ricardo, Martínez B. Pamela, Ibáñez D. Yasna, Benavides B., Vega C. Carlos Aníbal. Embarazo ectópico ístmico-cervical en cicatriz de cesárea previa. Rev Chil Obstet Ginecol 2007; 72(3): 186-89.
2. Fernández C. El embarazo ectópico se incrementa en el mundo. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2011 Mar [citado 2013 Oct 25]; 37(1): 84-99. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000100010&lng=es.
3. United Nations. UN Millennium Development Goals. [Accessed June 25, 2008]. Disponible: <http://www.un.org/millenniumgoals/>.
4. World Health Organization (WHO). The World Health Report 2005: Make every Mother and Child Count. Geneva, Switzerland: WHO; 2005. [Accessed June 25, 2008]. Disponible en: http://www.who.int/whr/2005/whr2005_en.pdf.
5. Adanu R. The challenge of meeting the Millennium Development Goal for maternal health. Int J Gynecol Obstet. 2008; 102: 1-2.
6. Aguilar M, Vázquez Y, Areces G, de la Fuente M, Tamayo T. Diagnóstico y manejo conservador del embarazo ectópico cervical. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2012 Mar [citado 2013 Oct 25]; 38(1): 80-85. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100009&lng=es.
7. Molina Sosa A, Calvo Aguilar O. Falla del tratamiento conservador con methotrexate en un embarazo ectópico cervical. Ginecol Obstet México 2012; 80(5): 348-54.
8. Capote R, Carrillo L, Guzmán R, Varona J, Mohamed M. Embarazo ectópico cervical: Presentación de un caso. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2007 Abr [citado 2013 Oct 24]; 33(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2007000100002&lng=es.
9. Cifuentes J. Embarazo cervical: una decisión difícil de tomar. Rev. Chil. Ultrasonografía 2006; 9(1): 10-12.
10. Jaeger C, Hauser N, Gallinat R, Kreienberg R, Sauer, G, Terinde R. Cervical ectopic pregnancy: surgical or medical treatment? Gynecological Surgery. 2007; 4(2) 117-21.

11. Briceño Pérez C. Embarazo cervical. Rev. Obstet Ginecol Venezuela. 2002;62(4):40-47.
12. Martín A, Garrido B, García L, Benítez L, Maañón J. Tratamiento del embarazo ectópico cervical con metotrexato y rescate con leucovorina. Progresos de Obstetricia y Ginecología. 2011;54(7):379-82.
13. Kirk E, Condous G, Haider Z, Syed A, Ojha K, Bourne T. The conservative management of cervical ectopic pregnancies. Ultrasound Obstet Gynecol. 2006;27:430-37.
14. Api O, Unal O, Api M, Ergin M, Alkan N, Kars B, et al. Ultrasonography appearance of cervical pregnancy following successful treatment with methotrexate. Ultrasound obstetgynecol [revista en la Internet]. 2006 [citado 2013 Oct 28]; 28(6):845-47. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/uog.3846/full>
15. MukulLv, Teal Sb. Current management of ectopic pregnancy. ObstetGynecolClin N Am[revista en la Internet]. 2007[citado 2013 Oct 24]; 34(3):403-19. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889854507000629>
16. Ushakovfb, elchalal u, acemanpj, schenkerjg. Cervical pregnancy: past and future. Obstetgynecolurv. 1997;52:45.
17. Kung FT, Lin H, Hsu TY. Differential diagnosis of suspected cervical pregnancy and conservative treatment with the combination of laparoscopy-assisted uterine artery ligation and hysteroscopic endocervical resection. FertilSteril. 2004;81:1642-9.
18. Troncoso F, Cardone X, Rondini C. Embarazo ectópico cervical. Diagnóstico y tratamiento conservador con cerclaje cervical. Revchilobstetginecol 2005;70(4):257-60.
19. Mashiach S, Admon D, Zalel Y et al. Cervical Shirodkarcercerclage may be treatment modality of choice for cervical pregnancy. Hum Reprod 2002;17(2):493-6.
20. Elías JA. Embarazo ectópico cervical. Tratamiento con methotrexate en monodosis y resección histeroscópica. Publicado: 11/06/2009 | Ginecología y Obstetricia. Imágenes de ginecología y obstetricia. casos. Argentina. Disponible en: <http://portalesmedicos.com>
21. Wang Y, Xu B, Dai S, ZhangY, Duan Y, Sun C. An efficient conservative treatment modality for cervical pregnancy: angiographic uterine artery embolization followed by immediate curettage. Am J Obstet Gynecol [revista en la Internet]. 2011; [citado 2013 Oct 28];204(31):1-7. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937810011038>
22. Mohammad R, Mohebbi, Kurt A, Rosenkrans Eric E, Luebbert Tauhni T, Michael J. "Ectopic Pregnancy in the Cervix: A Case Report," Case Reports in Medicine. 2011 Article ID 858241, 2 pages, 2011. doi:10.1155/2011/858241. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/crim/2011/858241/cta/>

23. [Taylor](#) J, Yalcinkaya T, Akar M. Successful conservative management of cervical ectopic pregnancy: a case series. Arch Gynecol Obstet. 2011;283(6):1215-17.
24. 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.
25. Solís H, Ramos P, Jefferson L. Embarazo ectópico cervical tratado con methotrexate. Sociedad Peruana Ginecol. & obstet . 1997 [citado: 15 de marzo de 2014];43(2). Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/Vol_43N2/indexg.htm
26. Tejero EL, Ortega S, Royo B, Andrés P, Lapresta M, Campillos JM. Gestación ectópica cervical tratada mediante punción ecoguiada intrasacular de metotrexato. Rev. chil. obstet. ginecol. [revista en la Internet]. 2010 [citado 2014 Mayo 29];75(5):325-328. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262010000500009&lng=es . <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262010000500009>.
27. 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 Ginecol [revista en la Internet]. 2013 Sep [citado 2014 Jun 03];39(3):236-248. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2013000300003&lng=es .
28. Altunaga Palacio M, Rodríguez Morales Y, Lugones Botell M. Manejo del embarazo ectópico. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2011 Dic [citado 2014 Jun 03];37(4):513-523. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400008&lng=es .
29. Rodríguez Morales Y, Altunaga Palacio M. Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2010 Mar [citado 2014 Jun 03];36(1):36-43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000100006&lng=es .
30. Álvarez Zapata D, Minaberriet Conceiro E, Puertas Álvarez D, Govín Puerto O. Caracterización de las pacientes con Embarazo Ectópico en el Hospital Materno 10 de Octubre. Año 2011. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2013 [citado 10 jul 2013];4(1). Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/93/137>
31. Martínez R, Pérez M, Torriente B. Embarazo ectópico cervical tratado con metotrexate: Reporte de un caso. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2000 Ago [citado 2013 Oct 28];26(2):87-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2000000200004&lng=es .

Recibido: 5 de enero de 2015.

Aprobado: 17 de febrero de 2015.

Dra. Tania Graciela Tamayo Lien. Hospital "Ramón González Coro". La Habana, Cuba.

Correo electrónico: taniatamayo@infomed.sld.cu