

*Invest Medicoquir* 2016 (enero-junio); 8(1): 68-81.

ISSN: 1995-9427, RNPS: 2162

## ARTÍCULO ORIGINAL

### *Cirugía conservadora e incisión transversal tubárica por laparoscopia en el embarazo tubárico ampular* *Conservative surgery and transversal tubal incision through a laparoscopic surgery in an ampullary tubal pregnancy*

Raúl Vasallo Prieto<sup>I</sup>, Miguel Sarduy Nápoles<sup>II</sup>, Isis Martínez Chang<sup>III</sup>, Lisbet Molina Peñate<sup>IV</sup>, Jorge Ortiz Roque<sup>V</sup>.

I Especialista de I y II Grado en Obstetricia y Ginecología. Profesor Asistente. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

II Especialista de I y II Grado en Obstetricia y Ginecología. Doctor en Ciencias Médicas Profesor Titular. Investigador Titular. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

III Especialista I y II Grado en Obstetricia y Ginecología. Profesor Asistente. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

IV Especialista I Grado en Obstetricia y Ginecología. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

V Especialista I Grado en Imagenología. Profesor Auxiliar. Máster en Urgencias Médicas. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

## RESUMEN

**Introducción.** Los avances en las tecnologías de laboratorio y de imagen en las últimas décadas permiten un diagnóstico precoz del embarazo ectópico, muchas veces incluso antes de que la paciente desarrolle síntomas. También el tratamiento ha experimentado importantes avances, con un diagnóstico precoz que permite una cirugía conservadora a tiempo. **Métodos.** Se realizó un estudio cuasi experimental, prospectivo y longitudinal, en pacientes con sospechas de embarazo ectópico que

asistieron al Cuerpo de Guardia del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, en el periodo de 2007 al 2012 con los síntomas: dolor en bajo vientre, sangramiento uterino anormal y/o amenorrea. La población quedó conformada por 251 pacientes en edad fértil a las que se les realizó laparoscopia diagnóstica. De ellas 204 fueron diagnosticadas con embarazo ectópico, 167 en región ampular, a las cuales se les realizó salpingostomía transversal. Se analizaron las variables: prueba hormonal  $\beta$ -hcg, ultrasonido abdominal, complicaciones posquirúrgicas, nuevos embarazos intrauterinos y recidivas de embarazos ectópicos en el periodo posterior a un año del tratamiento quirúrgico. **Resultados.** A las 167 con el diagnóstico de embarazo ectópico ampular se les siguió evolutivamente durante el primer año de possalpingostomía, lográndose un total de sesenta embarazos (29,4%) y diez recidivas de embarazos ectópicos (4,9%), **Conclusiones.** Las intervenciones tubáricas por salpingostomía transversal mostraron posterior al año de evolución, mayor número de embarazos intrauterinos y menor número de recidivas de embarazos ectópicos, lo que puede estar en relación a una mejor recuperación de la trompa dañada por la técnica utilizada.

**Palabras clave:** embarazo ectópico ampular, cirugía conservadora salpingostomía transversal.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The advances in laboratory and imaging techniques in recent decades allows to reach an early diagnosis of ectopic pregnancy, sometimes even before the patient feels the symptoms. Management and treatment of ectopic pregnancy has also evolved impressively in recent years, so that an early diagnosis leads to more conservative surgery predominantly. **Methods.** A quasi-experimental, prospective and longitudinal study was conducted in patients with lower abdominal pain, abnormal uterine bleeding and/or amenorrhea, who attended the Emergency Room at the Center of Medical Surgical Research (CIMEQ) in the period from 2007 to 2012. The population under study was composed of 251 patients of childbearing age who underwent diagnostic laparoscopy, according to the diagnostic algorithm scheme created for this purpose. **Results.** Out of the total, 204 were diagnosed with ectopic pregnancy, located in an ampullar region, 167 had conservative surgery, using the transversal salpingostomy technique; the other 31 patients underwent

partial or total salpingostomy as it was nonampullar ectopic pregnancy. Six patients had tubal abortions due to a fimbrial location. There were a larger number of new intrauterine pregnancies during the postoperative year than the number of ectopic pregnancy relapses. **Conclusions.** It was shown that the technique of cross salpingostomy increased the numbers of intrauterine pregnancies and decreased relapses of ectopic ones; highly significant values as compared to the linear salpingostomy were achieved, which means a better anatomical and functional recovery of the tubal damage.

**Key words:** ampullar ectopic pregnancy, conservative surgery, transversal salpingostomy

## INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico fue descrito por vez primera por Abul Kasim o Abulcasis, médico y cirujano nacido en Azara, Córdoba, en el siglo X. Ejerció su profesión en la corte del Califa Abderraman III. Abulcasis y es considerado uno de los grandes padres de la cirugía de su tiempo. Su obra *Al-Tesrif*, se considera una verdadera enciclopedia médica impresa en treinta tomos, de los que el último está dedicado a la cirugía<sup>(1)</sup>. Su obra cayó en el olvido durante algún tiempo, hasta que en el siglo XII fue traducida al latín por primera vez por Gerardo de Cremona. A lo largo de 500 años, sus escritos sobre cirugía fueron la obra de referencia en Europa<sup>(1)</sup>.

La siguiente figura histórica de referencia obligada es François Mauriceau, quien en 1668 publicó en París su “*Traité des Maladies des Femmes Grosses et Accouchées*”, obra de enorme influencia que estableció la obstetricia como ciencia y pronto fue traducida a varios idiomas. En ella, el embarazo ectópico es definido como complicación obstétrica con la mayor precisión descrita hasta la fecha<sup>(1)</sup>.

Pero no fue hasta finales del siglo XIX conocido como el siglo de los cirujanos, cuando se hizo la primera intervención quirúrgica de un embarazo ectópico (EE) con supervivencia de la madre. Se le debe ese honor al escocés Robert Lawson Tait (1845-1899), quien es considerado junto con el médico norteamericano James Marion Sims el padre de la ginecología moderna. Lawson Tait, es el pionero en las intervenciones quirúrgicas pélvicas y abdominales<sup>(2)</sup>.

La laparoscopia es un proceder de importante valor en el diagnóstico del EE, evitando laparotomías innecesarias<sup>(3)</sup>. Por sus resultados en el diagnóstico del EE

ha disminuido el uso de la cirugía de urgencia dirigiéndose hacia el empleo de tratamientos conservadores<sup>(4)</sup>.

Hoy son muchos los trabajos que reportan progresos tecnológicos en el diagnóstico del embarazo ectópico, evitando un gran número de complicaciones y la aplicación de nuevos avances en el tratamiento conservador<sup>(5-7)</sup>. Hay que pensar en el embarazo ectópico siempre que se tenga una mujer con un cuadro abdominal agudo. Los síntomas más comunes en el EE son dolor pélvico, sangrado vaginal anormal y amenorrea<sup>(8-10)</sup>. Hoy con el desarrollo de los métodos diagnósticos se actúa con más rapidez y a pesar de ello, todavía cobra su cuota de muerte.

Por mucho tiempo se consideró la laparoscopia diagnóstica como el "gold standard" en el EE; sin embargo en la actualidad la medición de la gonadotropina coriónica humana ( $\beta$ -hcg) junto con la ecografía la han relevado a un segundo plano y puede decirse que actualmente su utilidad está limitada. A pesar de que es una herramienta valiosa en los casos que llega a plantearse una duda diagnóstica. Su mayor valor está en el tratamiento quirúrgico de la gestación ectópica<sup>(11)</sup>.

El embarazo ectópico se origina por una implantación embrionaria anormal y posterior desarrollo del blastocito fuera de la cavidad uterina.

La localización del EE se presenta en un 98.3% de los casos en la trompa (ampular, ístmico, intersticial y fímbrico). Su localización abdominal es de (1.4%), en el ovario es de (0.15%) y en el cuello uterino es de (0,1%), esta última muy rara<sup>(12)</sup>.

El embarazo intersticial es poco frecuente (del 2% al 4%) pero, es de vital importancia su identificación y manejo, debido a que su ruptura, en caso de presentarse, se lleva a cabo en una zona altamente vascularizada<sup>(13)</sup>.

En el tratamiento quirúrgico existen controversias respecto a la técnica de elección: salpingostomía o salpingectomía, sin existencia de estudios aleatorizados que las comparen. La morbilidad de ambas es similar. La desventaja de la salpingostomía es el riesgo potencial de persistencia o recurrencia del EE. En los últimos años, la salpingostomía lineal, técnica única existente hasta el momento, nos permitió realizarle una modificación, haciendo una incisión transversal que fue la empleada en este trabajo, basada en el criterio de conservar la trompa y su posterior relación con la fertilidad.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio cuasi experimental, prospectivo y longitudinal, en pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico en el periodo de 2007 al 2012 en el hospital CIMEQ. La población quedó conformada por 251 pacientes en edad fértil, que acudieron al cuerpo de guardia del centro y que fueron atendidas por presentar dolor en bajo vientre, sangramiento uterino anormal y/o amenorrea y se les realizó laparoscopia diagnóstica. De ellas 204 fueron diagnosticadas de embarazo ectópico, de las cuales 167 fueron ampulares, Estas últimas fueron sometidas a la técnica de cirugía conservadora transversal, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión siguientes.

#### Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico definitivo de embarazo ectópico tubárico-ampular con trompa íntegra o lesión poco importante (fisurada).

#### Criterios de exclusión

- Pacientes con embarazos no ectópicos.
- Pacientes en las que no les interesaba la fertilidad.
- Pacientes con sospecha de otras patologías ginecológicas.
- Pacientes que por su estado clínico no hayan permitido la realización del protocolo.
- Contraindicaciones para laparoscopia.

#### Variables

Edad. Fértil de 15 años a más de 40 años.

Color de la piel. Blanca. Negra. Mestiza.

Sexo. Femenino.

Hábitos tóxicos. Tabaquismo, alcohol.

Antecedentes patológicos personales. HTA, Asma, Diabetes, Anemia.

Antecedentes Obstétricos. Número de Gestación, Nulípara.

Hallazgos al Examen Físico. T anexial, Anejos dolorosos, útero aumentado de tamaño, Genitales normales.

Número de Partos. Fisiológico. Distócico. Forcéps.

Número Abortos. Espontáneos. Provocados.

Antecedentes de Embarazo Ectópico. Si. No.

Antecedentes de Enfermedad Antiinflamatoria Pélvica. Si, No.

Sintomatología Clínica al Ingreso. Sangramiento. T Anexial. Anejo Doloroso. Dolor. Tiempo de Amenorrea.

Exámenes Complementarios: Prueba Inmunológica de Embarazo ( $\beta$ -hcg): Positivo. Negativo Dudoso.

Ultrasonografía: Útero Normal. Útero Aumentado de Tamaño. Endometrio engrosado. T Anexial-T Sugestiva de EE. Líquido en Fondo de Saco Douglas, Gestación Intraútero. No gestación intrauterina.

Laparoscopia Diagnóstica. Genitales Normales. Positivo EE. Signos de Inflamación Pélvica. Folículo sangrante. Endometriosis.

Técnica empleada. Salpingostomía transversal.

Localización de Embarazo Ectópico. Ampular.

Complicaciones postsalpingostomías: sangramiento y persistencia del trofoblasto.

Número de embarazos y recidivas postsalpingostomía a un año de evolución.

Técnica quirúrgica. Salpingostomía transversal

Una vez localizado el embarazo en el tercio distal de la trompa, se realiza un corte transversal con tijera en el borde antimesentérico para producir el aborto tubárico ayudado con la pinza Musset. Posteriormente se realiza irrigación y aspiración con solución salina con el propósito de limpiar el lecho de la misma. Los puntos sangrantes en los bordes de la trompa se cauterizan, luego de comprobar la hemostasia y estar seguro de que el lecho de la trompa queda limpio de restos ovulares, se realiza aspiración del fondo de saco de Douglas y de la pelvis dejándolo libre de sangre favoreciendo el cierre espontáneo de ambos bordes seccionados. Esto se realizó bajo el criterio, de evitar la estenosis de la trompa; debido a que la capa intermedia muscular gruesa, es de músculo liso circular y la capa externa de músculo liso longitudinal, disposiciones anatómicas que si se suturan puede conllevar a la estenosis y rotura del tejido por la congestión y edema que existe en la trompa.

Evolución postsalpingostomía transversal

Con el propósito de comprobar la utilidad sobre la conservación de la trompa utilizando la nueva técnica por salpingostomía transversal se determinó seguir la

evolución durante el primer año de realizada esta cirugía con fines de cuantificar la presencia de nuevos embarazos intrauterinos o ectópicos.

#### Recolección de datos

Después de recolectar y seleccionar los datos, todas las variables fueron registradas en una base de datos Excel, Microsoft Office versión XP, la que fue posteriormente exportada al sistema SPSS versión 13.0 para su análisis y estudio de las variables cuantitativas y cualitativas: Para las variables cualitativas se determinaron las frecuencias y porcentaje. Para las variables cuantitativas: se determinaron las medias y desviaciones estándar.

#### Aspectos bioéticos de la investigación

El estudio cumple con la II Declaración de Helsinki y con la legislación vigente en Cuba. Los sujetos de la investigación, a través de un consentimiento informado fueron concedores del proceso de estudio y decidieron espontáneamente su aprobación o negación, sin consecuencia alguna.

### RESULTADOS

En cuanto a los grupos etáreos (Tabla 1), solo se registraron doce pacientes menores de veinte años. Sin embargo entre los veinte años y cuarenta años se encontró el mayor número de mujeres.

**Tabla 1.** Distribución de las pacientes según grupos de edades.

Edad en años	Pacientes	
	n	%
< 20	12	5.9
Entre 20 y 40	142	69.6
> 40	50	24.5
Total	204	100

Fuente: Historias clínicas.

En cuanto al color de la piel, las mujeres de piel blanca fueron superiores en número que las de piel negra y mestiza, no encontrándose diferencias significativas entre ellas para ambos grupos.

En cuanto al antecedente obstétrico la mayor incidencia resultó ser: la de los casos combinados de parto y aborto con un 35,8%, seguido de aborto solo con un 25,5%, y parto solo con un 9,8%. El antecedente de cesárea anterior fue el de menos incidencia con un 0,5 %.

En relación a los antecedentes patológicos personales y hábitos tóxicos, el de mayor frecuencia reportada resultó ser el tabaquismo para un 16,5%, seguido de anemia con 8,5%.

Las principales sintomatologías al ingreso estuvieron dadas por, sangramiento, dolor pélvico y amenorrea como se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Principales sintomatología al ingreso.

<b>Sintomatología</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sangramiento	88	43.1
Dolor pélvico	79	38.7
Amenorrea	37	18.1
Total	204	100

Fuentes: Historias clínicas.

La tabla 3, recoge los principales resultados del examen físico, presentándose: tumoración anexial, anejos dolorosos, útero aumentado de tamaño, así como la presencia de genitales normales. La tumoración anexial fue la de mayor frecuencia con un 40.6%.

**Tabla 3.** Principales hallazgos al examen físico en ambos grupos.

<b>Examen físico</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
T anexial	83	40.6
Anejo doloroso	19	9.3



Útero aumentado	51	25.0
Genitales normales	51	25.0
Total	204	100

Fuente: Historias clínicas.

La Tabla 4, expresa los resultados aportados por la prueba hormonal  $\beta$ -hcg en mujeres con sospecha de embarazo ectópico, las cuales fueron 164 positivas y 40 negativas.

**Tabla 4.** Resultados de la prueba hormonal  $\beta$ -hcg.

Prueba $\beta$ -hcg	n	%
Positiva	164	80.4
Negativa	40	19.6
Total	204	100

Fuente: Historias clínicas.

La tabla 5, muestra los resultados por ultrasonido. La no gestación intraútero y un tumor sugestivo de embarazo ectópico fueron las de mayor ocurrencia con 52,9% y 39.7% respectivamente. El diagnóstico por ultrasonido de una gestación intraútero descartó la gestación ectópica.

**Tabla 5.** Resultados del ultrasonido (US).

Informes de US	Ectópicos		Negativos		Total
	n	%	n	%	
Gestación intrauterina	0	0	10	21.12	10
No gestación intrauterina	108	52.9	28	59.5	136
Tumor sugestivo de EE	81	39.7	7	14.8	88
Genitales normales	15	7.3	2	4.2	17

Total	204		47		251
-------	-----	--	----	--	-----

Fuente: Historias clínicas.

La tabla 6, muestra el total de laparoscopía realizadas. De 251 pacientes, 204 fueron positivas de EE para un 81.3% y 47 negativos con un 18,7%, lo que deja ver que hay un número de laparoscopías realizadas por sospecha de EE con resultados negativos.

**Tabla 6.** Resultados de las laparoscopías realizadas por sospecha de EE.

Laparoscopías	n	%
Positivas de embarazo ectópico	204	<b>81.3%</b>
Embarazos ectópicos negativos	47	<b>18.7%</b>
Total	251	<b>100%</b>

Fuente: Historias clínicas.

De las 204 pacientes que se les diagnosticó EE, a 167 se les realizó cirugía conservadora, por la técnica de salpingostomía transversal por corresponderse con una ubicación ampular.

Como muestra de la utilidad de la técnica por cirugía transversal, las pacientes se estudiaron, posteriormente a esta cirugía, durante un año de evolución, con el propósito de determinar, en los casos que así lo desearan, el número de nuevos embarazos intrauterino logrados, así como el número de recidivas de embarazo ectópico. La tabla 7, muestra que se lograron un total de sesenta embarazos (29,4 %) y diez recidivas de EE (4,9%).

**Tabla 7.** Embarazos intrauterinos logrados y recidivas de embarazos ectópicos postsalpingostomía transversal.

Embarazos	n	%
Embarazos logrados	60	29.4
Recidiva de embarazo ectópico	10	4.9

Fuente: Historias clínicas.

## DISCUSIÓN

Alrededor del 25% de las mujeres no presentan amenorrea y confunden el sangrado uterino que frecuentemente ocurre en el embarazo tubárico, con una menstruación verdadera. La sintomatología, al menos antes de su ruptura, es variada, incluso puede ser asintomático, en el caso de existencia de alguno de los factores de riesgo, esto puede guiarnos al diagnóstico oportuno. Si no se hace el diagnóstico temprano, algunas pacientes pueden desarrollar la clásica triada de amenorrea, sangramiento vaginal irregular y dolor en hipogastrio. No olvidar que históricamente el embarazo ectópico ha sido llamado "el gran simulador de la ginecología". Si llega a romperse, aparecen los signos de abdomen agudo y del shock hemorrágico<sup>(14)</sup>.

En relación a la muestra escogida, respecto a la edad, color de la piel y antecedentes obstétricos, hubo una correspondencia con lo citado en la literatura internacional<sup>(4-6,10-12)</sup>.

Sobre los antecedentes patológicos personales y hábitos tóxicos los de mayor frecuencia reportada resultó ser el tabaquismo para un 16,5% señalándose, que este tiene una toxicidad directa debido a que la nicotina actúa disminuyendo el peristaltismo de la trompa uterina y el movimiento ciliar, pero también presenta una toxicidad indirecta, dada por la acción antiestrogénica variando los niveles de hormonas<sup>(15)</sup>.

La anemia estuvo presente en un 8.5% de las pacientes, posiblemente secundaria al sangrado que se produce por el hematosalpinx y sangrado intraperitoneal. Valores que coinciden con estudios epidemiológicos realizados en nuestro país y en la esfera internacional<sup>(10)</sup>.

Otros factores de riesgo identificados en la cirugía tubárica, fue la inflamación pélvica, la cual es atribuida a la infección por chlamydia trachomatis<sup>(14)</sup>.

Los principales resultados del examen físico, fue la: tumoración anexial, anejos dolorosos, útero aumentado de tamaño, así como la presencia de genitales normales, siendo la tumoración anexial, la de mayor frecuencia la cual se descartó del embarazo ectópico.

La reducción en la incidencia de mortalidad materna en nuestro país por embarazo ectópico es comparable a la de países desarrollados, este cambio se debe al

desarrollo tecnológico en el diagnóstico y la aplicación de nuevos algoritmos que han permitido un diagnóstico precoz así como la aplicación del tratamiento conservador tanto médico como quirúrgico (cirugía laparoscópica)<sup>(16)</sup>.

Los primeros pasos en el diagnóstico de un embarazo ectópico es realizar una buena anamnesis e identificar la presencia de amenorrea, indicar una prueba de orina cualitativa para detectar la subunidad beta de gonadotropina coriónica humana ( $\beta$ -hcg) así como ultrasonido ginecológico, preferiblemente transvaginal, con el propósito de descartar el embarazo intrauterino o la gestación heterotrófica, seguido de la laparoscopia en el diagnóstico del embarazo ectópico<sup>(17)</sup>. En el actual estudio el total de todas las mujeres diagnosticadas clínica y ultrasonográficamente con EE, registraron pruebas  $\beta$ -hcg positivas.

La reconstrucción de la trompa después de una operación de embarazo tubárico por vía laparoscópica, puede aumentar de forma significativa la repetición del embarazo ectópico. La tasa de embarazo intrauterino en el año posterior a la cirugía, mostró la utilidad en el uso de la técnica por cirugía transversal, a pesar de que se siguieron presentando EE, como se evidencia en este trabajo. Lo que demuestra que la técnica por salpingostomía transversal permitió una mejor recuperación de la trompa desde el punto de vista anatomofuncional ya que el número de embarazos intrauterinos fue mayor que las recidivas de EE.

## **CONCLUSIONES**

Los resultados obtenidos mostraron una mejor recuperación de la trompa dañada desde el punto de vista anatomofuncional, en las intervenciones por salpingostomía transversal, lo que se explicaría por el mayor número de embarazos intrauterinos y menos recidivas de embarazos ectópicos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Cearra I, Da Silva A, De Luis N, Domínguez I. Pasado, presente, futuro del embarazo ectópico. Gaceta Médica de Bilbao; 2009. p. 53-60.
2. Ruiz V. Manejo actual del embarazo ectópico en la paciente estéril y en la que se desea conservar su fertilidad futura. Actualización y progresos. Rev Obstet Ginecol. 2010;53(9):351-63.

3. Chaudhary P, Manchanda R, Patil VN. Retrospective study on laparoscopic management of ectopic. *J Obstet Gynecol India*. 2013;63(3):173-6.
4. Cas-Xiromeritis P, Margiouda C, Miliaras D, Kalogiannidis I. Laparoscopic excision of coexisting left tubal and right pseudotubal pregnancy after conservative management of previous ectopic pregnancy with methotrexate: An usual clinical entity. *Rep Surg*. 2015;6(4):582-6.
5. 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 Obstet Biol Reprod Paris*. 2016;45(2):129-38.
6. Li J, Jiang K, Zhao F. Fertility outcome analysis after surgical management of tubal ectopic pregnancy: a retrospective cohort study. *BMJ Open*. 2015;5(9):8.
7. Zhang G, Zhou W, Chi Y, Yang M, Ge L. Fallopian tube stripping forceps: A novel instrumental design for distal tubal pregnancy laparoscopy. *European J of Obstetrics*. 2014;183:109-13.
8. Díaz O. Embarazo ectópico, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Ciencias Médicas; 2014.
9. Espinola GR. Embarazo ectópico. *Rev Nac Itauguá*. 2014;4:23-9.
10. Rodríguez Y, Altunaga M. Factores epidemiológicos en el embarazo ectópico. *Rev Cub Obstetric Ginecol*. 2010;36(1):36-43.
11. Silva S. Revisión bibliográfica de Embarazo Ectópico del 1992-2003. Servicio de Obstetric Ginecol, Hospital Dr. Sótero del Río. Santiago de Chile; 2004 (Consultado en Septiembre de 2004). Disponible en: URL: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Embarazo-Ectopico/631999.html>
12. Vázquez D, Ríos A, Calvo C, Barro P, Maquieira C, Lodeiro E, et al. Mature solid tubal teratoma producing  $\beta$ -HCG simulating a ruptured tubal ectopic pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016;198:165-6.
13. Toirac A, García R. El embarazo simultáneo, una realidad diagnóstica. *Rev Cub Obstetric y Ginecol*. 1978;4(3):283-6.
14. Hajenius PJ. Salpingotomy vs salpingectomy: A comparison of women's fertility after surgical treatment of tubal ectopic pregnancy during a 24 month follow-up study. *Ginecol Pol*. 2013;84(12):1030-5.

15. Fernández C. El embarazo ectópico se incrementa en el mundo. Rev Cub Obstetric Ginecol. 2011;37:84-99.

16. Baldvinsdottir A, Gudmundsson JA, Geirsson RT. Incidence and management of ectopic pregnancy in Iceland 2000-2009. Laeknabladid. 2013;99(12):565-70.

17. Montero A. Laparoscopia en el diagnóstico del embarazo ectópico. Tokio. Ginecol Pract. 1982;41(4):237-40.

Recibido: 16 de febrero de 2016

Aceptado: 30 de marzo de 2016

Dr. Raúl Vasallo Prieto. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. Calle 216 y 11B, Siboney, Playa. La Habana, Cuba.

Correo electrónico: [raul.vasallo@infomed.sld.cu](mailto:raul.vasallo@infomed.sld.cu)