



**ISSN: 1561-3194**

***Rev. Ciencias Médicas. jul.-sept. 2011; 15(3):73-80***

**OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA**

## **Diagnóstico ultrasonográfico del embarazo ectópico como urgencia ginecobstétrica**

### **Sonographic diagnosis of ectopic pregnancy as a gynecological-obstetric emergency**

**Tania Plaza González<sup>1</sup>, Samael Suero Almonte<sup>2</sup>, Miriam Musa<sup>3</sup>, Juan José Montano<sup>4</sup>, Ceramides Lidia Almora Carbonel<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado de Medicina General Integral e Imagenología. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río. Correo electrónico: plaza@princesa.pri.sld.cu

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado de Medicina General Integral. Residente de Tercer año de Imagenología. Instructor. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río. Correo electrónico: samaelsa@fcm.pri.sld.cu

<sup>3</sup>Especialista de Segundo Grado de Imagenología. Máster en Atención Integral a la Mujer en APS. Profesora Titular. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río.

<sup>4</sup>Especialista de Primer Grado de Imagenología. Máster en Atención Integral a la Mujer en APS. Asistente. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río.

<sup>5</sup>Especialista de Primer Grado Medicina General Integral. Máster en Procederes Diagnósticos en APS. Instructora. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río. Correo electrónico: ceramides71@princesa.pri.sld.cu

---

## RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal transversal que incluyó a las pacientes intervenidas quirúrgicamente con embarazo ectópico en el Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de la provincia Pinar del Río, durante el período comprendido desde el 1 de enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2010. Se incluyeron todas las pacientes egresadas a las que se les había realizado ultrasonografía y poseían un diagnóstico histológico postoperatorio de esta entidad. El embarazo ectópico durante el período estudiado fue más frecuente en grupo de mujeres comprendidas entre los 20-29 años, del color de piel blanca, con un alto predominio en la localización tubárica, y con una condición física del EE roto, cuya forma de presentación ultrasonográfica más frecuentemente observada fue la de líquido libre intraabdominal, y de imagen de masa anexial.

**DeCS:** EMBARAZO ECTÓPICO/ diagnóstico/ radiografía, ULTRASONOGRAFÍA, URGENCIAS MÉDICAS. ECTOPIC PREGNANCY, EMERGENCIAS, ULTRASONOGRAPHY.

---

## ABSTRACT

A descriptive, longitudinal, cross-sectional study which included patients operated on ectopic pregnancy at "Abel Santamaría Cuadrado" University Hospital, Pinar del Río was conducted from January 1<sup>st</sup>, 2010 to December 31, 2010. All patients discharged from the hospital with sonographic diagnosis and having post-operative histological diagnosis of this entity were included in the study. The ectopic pregnancy was more frequently found, (in the period of the study) in women from 20 to 29 years old, tubal localization prevailed in Caucasian race having a physical condition of broken ectopic pregnancy, the most frequent presentation observed in sonographic images were intrabdominal free fluids and a mass in annexa.

**DeCS:** Ectopic pregnancy/diagnosis/radiography.

---

## INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico (EE) se produce cuando el blastocito se implanta en un sitio distinto al endometrio de la cavidad uterina. El sitio más frecuente de implantación es en las trompas de falopio que ocurre en el 98% de todos los embarazos ectópicos.<sup>1</sup> Se admite que "existe un aumento de la frecuencia del embarazo ectópico en el mundo, incluyendo a Cuba", hasta 5 veces más cuando se compara con la década del 70.<sup>2</sup> En el libro de "Patología Estructural" de Robbins se señala en 1983 que se eleva la frecuencia de EE a 1:100-150 gestaciones, con una mortalidad de 1:400 casos,<sup>3</sup> mientras que en el 2004, Rigol expone que la frecuencia del EE, representa un 2,2% del número total de los nacimientos y el 1,7 % de las gestaciones conocidas.<sup>4</sup>

El diagnóstico de EE no complicado está basado en la sospecha clínica, apoyado en la ultrasonografía transvaginal (USTV) y la cuantificación de los niveles plasmáticos de la subunidad beta de la gonadotropina coriónica humana (B-HCG). El diagnóstico

mediante USTV se realiza al visualizar un saco gestacional extrauterino que contenga el saco vitelino o al embrión, sin embargo, estos hallazgos solamente se presentan en una proporción menor de EE.<sup>5</sup> La tasa de muerte materna directa por EE en Cuba se eleva progresivamente en los últimos años, alcanzando en el año 2000, la cifra de 3,5 por 100 000 nacidos vivos y asciende en el 2003 a 5,8 por 100 000 nacidos vivos, según el anuario estadístico nacional.<sup>6</sup>

Con el objetivo de determinar el valor de la ultrasonografía en el diagnóstico del EE como urgencia ginecobstétrica en el servicio se realizó este trabajo para detectar las principales formas de presentación ultrasonográficas del EE y así contribuir al diagnóstico inmediato para reducir la mortalidad materna de la Provincia de Pinar del Río.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal transversal, que incluyó a las pacientes intervenidas quirúrgicamente con embarazo ectópico en el Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de la provincia Pinar del Río, durante el período comprendido desde el 1 de enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2010. Se incluyeron todas las pacientes egresadas a las que se les había realizado ultrasonografía y poseían un diagnóstico histológico postoperatorio de embarazo ectópico. Se excluyeron aquellos casos a los que no se les realizó ultrasonografía.

Se analizaron las siguientes variables: edad, color de piel, localización del EE, estado físico del EE, forma de presentación ultrasonográfica, y se obtuvieron de las historias clínicas de las pacientes los informes ultrasonográficos. La cantidad y número de las historias clínicas de los pacientes con EE se obtuvieron de la base de datos del hospital, disponible en el Departamento de Archivos y Estadística.

Los datos de las variables a estudiar se recogieron de los expedientes clínicos y se recolectaron en formularios diseñados para este fin. La base de datos y el porcentaje de la información se recogieron en el software SPSS, versión 15.0. Se obtuvo la frecuencia en porcentajes para las variables cualitativas. Los resultados se presentan en números absolutos y porcentaje.

## **RESULTADOS**

En el año en estudio, la población con embarazo ectópico como urgencia ginecobstétrica estuvo constituida por 17 pacientes, en el grupo de edad comprendido entre 20-29 años fue donde más se presentaron con un 64,70%, siguiéndoles las de 30-39 años, y el grupo etario de 40-49 se mostraron los menores casos, como se puede apreciar en la tabla 1.

**Tabla 1.** Embarazo Ectópico como urgencia ginecobstétrica según distribución por edad. Hospital Universitario "Abel Santamaría". 2010.

Grupo de edades	Embarazo ectópico	
	No	%
20-29	11	64,70
30-39	4	23,53
40-49	2	11,77
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

En la tabla 2 se puede apreciar la distribución de las pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico y el color de la piel, donde el color de la piel blanca estuvo representado en un 88,23%, en comparación con aquellas que presentaron color de piel negra.

**Tabla 2.** Embarazo Ectópico como urgencia ginecobstétrica según distribución por color de piel. Hospital universitario "Abel Santamaría". 2010.

Color de piel	No	%
Blanca	15	88,23
Negra	2	11,77
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

En cuanto a la localización del EE en el estudio se pudo apreciar que el 88,23% de las pacientes presentaron una localización tubárica, fue en el que más casos se presentaron, mientras que el menor grupo estuvo representado en el ovario. La localización, cervical, intersticial o cornual, pélvica y abdominal no se presentaron en este año en estudio. Tabla 3

**Tabla 3.** Embarazo Ectópico como urgencia ginecobstétrica según distribución por localización del embarazo ectópico. Hospital universitario "Abel Santamaría". 2010.

Localización	No	%
Tubárico	15	88,23
Ovárico	2	11,77
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

En cuanto al estado físico del embarazo ectópico, se reportaron el mayor grupo en el 76,47% de los EE rotos, mientras que el resto de los casos se encontraban intactos durante su diagnóstico, como se puede apreciar en la tabla 4.

**Tabla 4.** Embarazo Ectópico como urgencia ginecobstétrica según estado físico del embarazo ectópico. Hospital universitario "Abel Santamaría". 2010.

Embarazo ectópico	No	%
Roto	13	76,47
No roto	4	23,53
Total	17	100

En la tabla 5 las diferentes formas de presentación ultrasonográficas que adoptaron los embarazos ectópicos hasta aquí expuestos, con la presencia de líquido intraabdominal lo presentaron el 76,47% de las pacientes, que se correspondió con los EE rotos en su forma de presentación, siguiéndole los casos como imagen de masa anexial, con reacción decidual uterina y visualización de saco gestacional extrauterino respectivamente.

**Tabla 5.** Embarazo Ectópico como urgencia ginecobstétrica según formas de presentación ultrasonográfica. Hospital universitario "Abel Santamaría". 2010.

Presentación ultrasonográfica	No	%
Líquidos libre en cavidad abdominal.	13	76,47
Imagen de masa anexial.	5	29,41
Saco Gestacional extrauterino	2	11,76
Reacción Decidual	2	11,76
Seudosaco Gestacional.	1	5,88

## DISCUSIÓN

El embarazo ectópico es una gestorragia, pues el sangramiento que ocurre es consecuencia de un trastorno o afección, propia de la gestación, pudiendo poner en peligro la vida de la mujer embarazada y de su producto, siendo una de las tres grandes causas de muerte materna, así como la primera en el mundo (35 %), la segunda causa en el mundo, incluyendo a Cuba y en el 20 % de las gestaciones se complica el bienestar materno-fetal.

El estudio muestra que las mujeres con diagnóstico de EE presentan un perfil clínico cuyo promedio etario fue de 29.2 años  $\pm$  7años, otros autores plantean 30,6  $\pm$  6,2 años.<sup>7</sup> Aunque el color de piel no se recoge en ninguno de los trabajos revisados llama la atención, que se reportaron en la Provincia de Pinar del Río, en el Hospital General Docente « Abel Santamaría Cuadrado » el mayor número de casos con EE en las pacientes con color de la piel blanca, es decir, que por cada 7,5 diagnósticos de EE con este color de piel, solo aparece 1 de color negro.

El factor tubario, autores<sup>8</sup> consideran que la causa más importante es el daño estructural de la trompa a nivel endotelial producido por un proceso inflamatorio pélvico de tipo inespecífico, ya sea por las infecciones de transmisión sexual o por las infecciones de órganos adyacentes como: apendicitis, actinomicosis, tuberculosis o peritonitis no ginecológica.

En cualesquiera de los casos, ocurre una endosalpingitis con la disminución de los cilios, que compromete toda la estructura de la trompa (generalmente bilateral), obstruyéndolas parcial o totalmente, con formación de adherencias a estructuras vecinas, cuya causa más frecuente y peligrosa, constituyendo una verdadera emergencia médica, ya que puede evolucionar hacia la rotura tubárica, en el estudio realizado la localización tubárica fue la más frecuente coincidiendo con otros autores, aunque el porcentaje en este trabajo, se reportó un poco por debajo, se plantean una frecuencia de (96-98 %), provocando el sangrado interno de tal magnitud que puede llevar a la mujer a la muerte, pero de no morir, el daño para la trompa puede ser predecible y limitar la vida reproductiva de esa mujer.

La rotura de la trompa se produce por fisuración o agrietamiento y más raramente por rotura brusca. Probablemente ocurre debido a un fallo de la apoptosis, fenómeno que existe en los tejidos maternos y fetales sobre todo en el embarazo en etapas iniciales, entonces el tejido trofoblástico tendría mayor persistencia y agresividad terminando con la rotura de la trompa.<sup>9</sup>

Se realiza en frecuencia el embarazo tubárico, en su forma clínica complicado, con utilización del ultrasonido como método diagnóstico no invasivo, debido a su alta especificidad.<sup>10</sup> Coincidiendo con estudios de otros autores que plantean esta forma clínica e imagenológica de presentarse y ser la más peligrosa.

La ultrasonografía es un método indirecto y útil porque permite diagnosticar la ausencia del embrión dentro de la cavidad uterina y su presencia en otra localización; este diagnóstico se puede realizar desde las 5 ó 6 sem, al visualizarse el saco gestacional parauterino y a las 7 sem con actividad embrionaria en su interior.<sup>11</sup>

La ultrasonografía tiene elevada sensibilidad (87 %) y especificidad (100 %), pero la especificidad para detectar las masas parauterinas disminuye al 85 %, en el caso de observar el embrión es del 55 %; pero si se trata de reportar líquido en el fondo de saco posterior, la especificidad es solo del 25 %. Todos estos casos estudiados tuvieron una correlación clínico, imagenológico y por biopsia positivo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Cabrera Samith I, Perales CI, Romero AG. ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO DEL EMBARAZO ECTÓPICO: HOSPITAL BASE DE LOS ÁNGELES. Rev. chil. obstet. ginecol. [revista en la Internet]. 2010 [citado 2010 Sep 22]; 75(2): 96-100. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262010000200004&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262010000200004&lng=es).
2. Arenas Fernández C. El embarazo ectópico se incrementa en el mundo. Rev Cubana Obst Ginecol. 2010; 30(1): 84-99.

3. R Capote A. Embarazo ectópico cervical: Presentación de un caso. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2007 [citado 12 May 2007]; 104(4): [aprox. 6p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/entrez/scielo.php>
4. Ruvalcaba E. Embarazo ectópico crónico como masa anexial. REV CHIL OBSTET GINECOL. 2005; 70(2): 95-98
5. Condous G, Okaro E, Khalid A, Lu C, Van Huffel S, Timmerman D, et al. The accuracy of transvaginal ultrasonography for the diagnosis of ectopic pregnancy prior to surgery. Hum Reprod. 2005; 20:1404-9.
6. Cuba, Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud en Cuba 2006 [Internet]. Ciudad de la Habana: MINSAP; 2007 [citado 12 May 2007]. Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/estadisticas/>
7. Cabrera Samith I, Perales I, Germán Romero A. Análisis epidemiológico y clínico del embarazo ectópico: hospital base de los ángeles. Rev Chil Obstet Ginecol. 2010; 75(2):96 - 100.
8. Rodríguez Abstengo A, La O González FR, Castillo González JA, Ibarra Ulloa R, Medina Betancourt AL. Embarazo ectópico bilateral: a propósito de un caso. Gac méd espirit. 2008; 10(2).
9. De los Ríos JF, Castañeda JD, Restrepo EA. Salpingostomía lineal por laparoscopia para el tratamiento de un embarazo ectópico bilateral espontáneo: reporte de caso. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2006; 57(1).
10. Fernández Arenas C. El embarazo ectópico se incrementa en el mundo. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2010; 30(1):84-99.
11. Rolle CJ, Wai CY, Bawdon R, Santos -Ramos R, Hoffman B. Unilateral Twin Ectopic Pregnancy in a Patient With a History of Multiple Sexually transmitted Infections. Infect Dis Obstet Gynecol [Internet]. 2006 [citado 12 May 2007]. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/>

Recibido: 24 de mayo del 2011.

Aprobado: 28 de julio del 2011.

Dra. Tania Plaza González. Especialista de Primer Grado de Medicina General Integral e Imagenología.