

# ANALES MEDICOS

Volumen  
*Volume* **48**

Número  
*Number* **4**

Octubre-Diciembre  
*October-December* **2003**

*Artículo:*

Embarazo ectópico intersticial. Revisión  
del manejo conservador

Derechos reservados, Copyright © 2003:  
Asociación Médica del American British Cowdray Hospital, AC

Otras secciones de  
este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in  
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Edigraphic.com**

# Embarazo ectópico intersticial. Revisión del manejo conservador

Laura Gabriela Ceniceros Franco,\* Fernando Aldaco Sarvide,\*\* Vivian Patricia Cruz Minoli,\* Germán Carreto Chávez,\* Gabriel Rojas Poceros,\* Dudley Díaz Arguello\*

## RESUMEN

La tasa de embarazo ectópico se ha incrementado en las últimas décadas, al igual que la de embarazos intersticiales; esta última, representa del 2 al 4% de los embarazos ectópicos tubarios. Antes del siglo XIX, se creía que los embarazos ectópicos eran fatales; sin embargo, la tasa de mortalidad ha descendido dramáticamente de 72-90% en 1880 a 0.14% en 1990. El tratamiento de elección para el embarazo intersticial ha sido la laparotomía y la resección cornual e hysterectomía, en la mayoría de los casos con la finalidad de controlar el sangrado. Con los avances de la tecnología y el uso de las técnicas ultrasonográficas, los embarazos intersticiales pueden ser identificados en etapas tempranas, cuando la paciente se encuentra asintomática y cuando el tratamiento médico puede ser efectivo. El caso presentado describe el manejo conservador de un embarazo ectópico intersticial por laparotomía y la revisión de los diferentes manejos conservadores ya descritos previamente en la literatura.

**Palabras clave:** Intersticial, laparotomía, resección cornual, hysterectomía.

## INTRODUCCIÓN

Los embarazos ectópicos intersticiales son raros, presentándose tan sólo en 2 a 4% de dicha patología.<sup>1</sup> Entre los factores predisponentes se encuentran: enfermedad pélvica inflamatoria, cirugía pélvica previa, tumores, anomalías uterinas y técnicas de reproducción asistida.<sup>2</sup>

El diagnóstico consiste en un alto índice de sospecha, amenorrea o sangrado uterino anormal, pre-

## ABSTRACT

*Ectopic pregnancy rates are steadily increasing. Similarly, interstitial pregnancy rates are increasing and account for 2% to 4% of all tubal pregnancies. Before the 19<sup>th</sup> century, ectopic pregnancies were thought to be fatal; however the mortality rate has since decreased dramatically from 72-90% in 1880 to 0.14% in 1990. The standard treatment for interstitial pregnancies has been laparotomy and cornual resection with hysterectomy required in many cases in order to control bleeding. With advances in transvaginal ultrasound technology, interstitial gestations can now be identified at an early stage, while the patient is asymptomatic and when medical intervention would be most effective. This report describes the conservative management of a large cornual ectopic pregnancy by laparotomy and reviews the techniques of conservative repair that has been described in the literature.*

**Key words:** Cornual pregnancy, laparotomy, cornual resection, hysterectomy.

sencia de fracción beta de hormona gonadotropina coriónica positiva sérica y ultrasonografía transvaginal. Sin embargo, el embarazo intersticial continúa siendo el embarazo ectópico más difícil de diagnosticar.<sup>3</sup>

Tradicionalmente, el embarazo ectópico intersticial ha sido manejado con resección cornual o hysterectomía, debido tal vez al retardo en el diagnóstico y a sus consecuencias devastadoras.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de una mujer de 32 años de edad, con antecedente de dos embarazos (GII) y un parto (PI) hace dos años. Presentaba amenorrea de siete semanas. Inicia su padecimiento actual dos días previos a su ingreso con sangrado transvaginal escaso. Veinticuatro horas después, se agrega dolor abdo-

\* Departamento de Ginecología y Obstetricia. Centro Médico ABC.

\*\* Servicio de Oncología Médica del Centro Médico "20 de Noviembre", ISSSTE.

Recibido para publicación: 12/02/03. Aceptado para publicación: 06/03/03.

Dirección para correspondencia: Dra. Laura Gabriela Ceniceros Franco

Centro Médico ABC, Departamento de Ginecología y Obstetricia

Sur 136 núm. 116, Col. Las Américas, 01120 México, D.F.

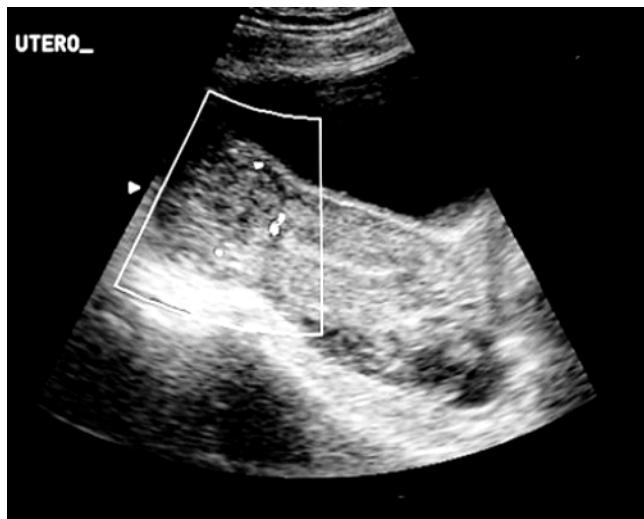
Tel: 5230-8000, ext 8230/8733; 5652-1305 y 5652-1000

minal tipo cólico en hipogastrio, acompañado de náusea y vómito en dos ocasiones. Ingresa al servicio de urgencias.

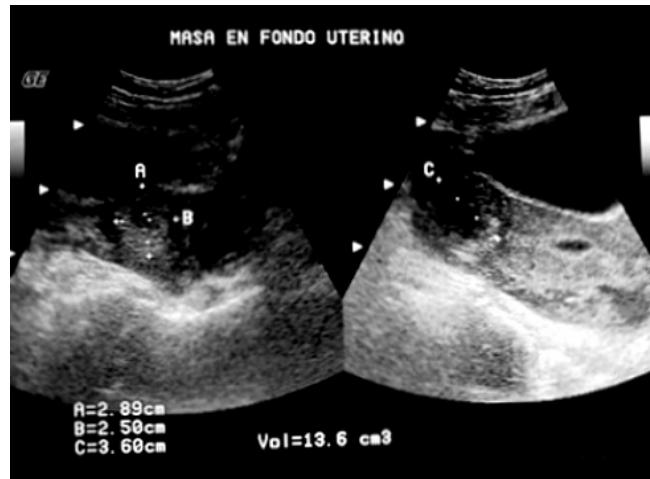
A la exploración física se encuentra con signos vitales estables, abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación media y profunda en hipogastrio con datos de irritación peritoneal. Al efectuar el tacto vaginal se encuentra útero de contorno regular



**Figura 1.** Ultrasonido pélvico abdominal. Corte sagital donde se aprecia útero vacío, endometrio trilaminar.



**Figura 2.** Ultrasonograma pélvico. Corte sagital donde se observa masa heterogénea fúnica compatible con embarazo interstitial derecho.



**Figura 3.** Ultrasonograma pélvico. Masa en fondo uterino de 3 x 2.5 x 3.6 cm.

en anteversoflexión de 10 x 6 x 6 cm, doloroso a la movilización cervical, fondo de saco normal, anexos palpables normales y escaso sangrado vaginal fresco.

Durante su ingreso, los exámenes de laboratorio se encontraban dentro de parámetros normales, excepto por fracción  $\beta$  de hormona gonadotropina coriónica (14,764 mUI/mL). Se solicitó estudio ultrasonográfico abdominal, reportándose útero vacío, endometrio normal (*Figura 1*), masa heterogénea lateral derecha (cornual derecha) compatible con leiomioma con probable degeneración quística, debiendo descartarse embarazo ectópico interstitial (*Figuras 2 a 4*); anexo izquierdo normal (*Figura 5*), también se observa la presencia de líquido de contenido hemático en fondo de saco posterior. Se realiza ultrasonido Doppler en masa fúnica; se observa incremento de vascularidad (*Figura 6*). Se ingresa para laparoscopia con diagnóstico de leiomioma quístico, debiendo descartarse embarazo interstitial derecho. Se realiza legrado uterino y se obtiene escaso tejido endometrial; también se efectúa histerometría de 10 cm.

Se inicia procedimiento laparoscópico. Se observa anexo derecho normal; útero aumentado de tamaño e imagen sugestiva de embarazo cornual izquierdo roto de 4 cm, así como hemoperitoneo de 200 mL. Se observa sangrado activo, por lo que se decide realizar laparotomía y resección del embar-

zo interstitial izquierdo sin anexo, colocación de puntos hemostáticos y gasa china. Se cuantifica sangrado en aproximadamente 1,000 mL, por lo que se transfunden cuatro unidades globulares. La paciente cursa con adecuada evolución y es egresa da 48 horas después.

El informe histopatológico reportó embarazo interstitial, vellosidades coriales hemorrágicas con cambios inflamatorios, sin presencia de saco ni embrión.

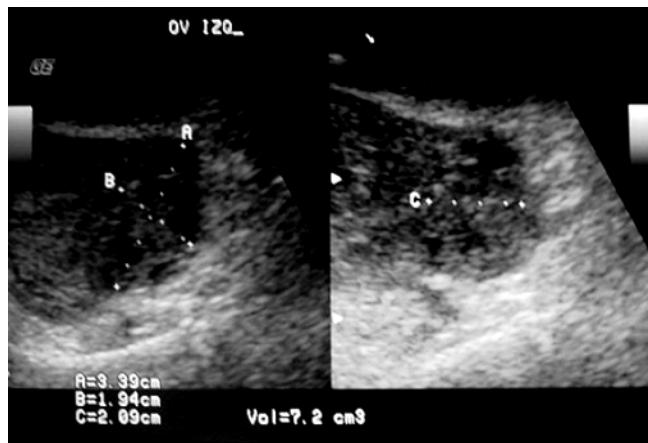
## DISCUSIÓN

Los embarazos intersticiales, tradicionalmente han sido tratados con histerectomía o resección cornual. Sin embargo, recientemente han surgido técnicas quirúrgicas conservadoras. La primera descripción de la laparoscopia diagnóstica fue reportada por Hope en 1937. Tanaka demostró, en 1982, el éxito del tratamiento conservador con la administración intramuscular de metotrexate en una mujer con embarazo ectópico temprano y asintomático.<sup>4</sup>

En una serie reportada de 13 embarazos ectópicos intersticiales manejados con metotrexate sistémico con el esquema tradicional de 1 mg/kg por día administrado por vía intramuscular o intravenosa en los días uno, tres, cinco y siete, se observó una tasa de éxito del 92%, con sólo una falla terapéutica, la cual



**Figura 4.** Útero, corte transversal. Masa heterogénea en fondo uterino.



**Figura 5.** Ultrasonido pélvico donde muestra ovario izquierdo de características aparentemente normales.



**Figura 6.** Ultrasonido Doppler color. Imagen vascular en fondo uterino.

ocurrió en una paciente con presencia de actividad cardiaca fetal y niveles de fracción beta de hormona gonadotropina coriónica de 12,000 mIU/mL.

Por lo tanto, el uso de metotrexate se ha limitado en embarazos con saco gestacional menor a los 35 mm, sin actividad cardiaca fetal y con niveles fracción beta de hormona gonadotropina coriónica por debajo de 10,000 mIU/mL.<sup>5</sup>

Shapiro y Adler<sup>6</sup> fueron los primeros en reportar el éxito laparoscópico para el tratamiento de los

embarazos ectópicos. El primer caso de manejo laparoscópico en un embarazo intersticial fue reportado por Reich en 1988.<sup>7</sup> Las técnicas laparoscópicas incluían resección cornual con bipolar, así como remoción con tijeras a través de una incisión de colpotomía, y resección cornual laparoscópica con unipolar posterior a la administración de vasopresina en el miometrio.<sup>7</sup>

Contino y Gleicher<sup>8</sup> reportaron el tratamiento exitoso de un embarazo ectópico intersticial no roto, con técnica quirúrgica abierta que permitió la preservación de la anatomía tubaria. Esta técnica incorporó el uso de vasopresina, la ligadura de vasos del mesosalpinx, así como una incisión paralela a la tuba uterina y, posteriormente, la reparación en dos planos del miometrio. Tulandi y Monton<sup>9</sup> confirmaron el éxito de este manejo conservador; sin embargo, no requirieron la ligadura de los vasos para controlar el sangrado.

La posibilidad del manejo laparoscópico en los embarazos intersticiales ha sido revisada en diversas publicaciones.<sup>10</sup> Passic y Wolfe<sup>11</sup> realizaron una salpingostomía de un centímetro para el manejo de un embarazo intersticial. Gleicher y colaboradores,<sup>12</sup> lo mismo que Tulandi,<sup>13</sup> confirmaron que el manejo laparoscópico conservador puede ser exitoso para grandes ectópicos cornuales no mayores de 4 cm, y dependerán de la habilidad del cirujano la conversión inmediata a una laparotomía en caso de presentarse alguna complicación transoperatoria.<sup>14</sup>

El primer caso de remoción de un embarazo intersticial por histeroscopia fue reportado por Meyer y Mitchel;<sup>15</sup> lo realizó con control laparoscópico en una mujer que tenía embarazo de seis semanas de gestación. Posteriormente, Budnick<sup>16</sup> publicó el caso de un embarazo intersticial manejado con curretaje de la porción intersticial dilatada de la tuba con guía histeroscópica.

La detección de un embarazo intrauterino en una paciente bajo tratamiento de infertilidad no excluye la posibilidad de un embarazo extrauterino simultáneo. El diagnóstico de embarazo intersticial generalmente pasa desapercibido en estos casos. La mayoría de los autores han sugerido un tratamiento conservador para la reducción del embarazo cornual.<sup>17</sup> También se ha recomendado el tratamiento médico en una paciente asintomática, sin datos de ruptura, en

quien el diagnóstico de embarazo intersticial se haga después de la octava semana de gestación, con niveles de fracción beta de hormona gonadotropina coriónica menores de 1000 mIU/mL.

Los medicamentos que se utilizan incluyen la administración de metotrexate, prostaglandinas y cloruro de potasio, con una tasa muy alta de abortos, debido a la dificultad en la técnica y al tiempo en que se realiza el diagnóstico.

La tasa de supervivencia para embarazos intrauterinos en presencia de embarazos ectópicos intersticiales es de 57.6%, y se incrementa a 64.5% cuando el diagnóstico se realiza antes de la presentación clínica. Esta tasa es similar a la reportada en los embarazos heterotópicos en general, la cual es de 66.2%.<sup>18</sup> Sin embargo, se ha observado una mayor tasa de supervivencia (60.9% vs 50%) y una menor tasa de abortos (13% vs 50%) en pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico en comparación con mujeres que recibieron tratamiento médico, independientemente del riesgo inherente de la cirugía y la anestesia.<sup>19</sup>

## CONCLUSIONES

El embarazo ectópico intersticial es un tipo poco común de embarazo ectópico; sin embargo, es una causa de elevada morbilidad materna en el primer y segundo trimestre. Con los adelantos en técnicas de reproducción asistida, se ha incrementado la incidencia de esta patología, incluyendo embarazos heterotópicos intersticiales.

Los embarazos ectópicos intersticiales pueden ser manejados conservadoramente con metotrexate o con técnicas laparoscópicas. La administración de metotrexate local o sistémico es efectivo con una tasa de éxito del 83%. La resección cornual laparoscópica o cornuostomía ha sido exitosa en diversas series publicadas.

La eficacia de técnicas histeroscópicas para la resolución del embarazo intersticial aún están en estudio para su aplicación como método de elección.

Dentro de las principales complicaciones posterior a un manejo conservador de un embarazo intersticial se encuentra la ruptura uterina, de tal modo que el riesgo debe ser considerado en embarazos subsecuentes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rock JA, Thompson JD. *Telinde's operative gynecology*. 8th ed. Philadelphia: Lippincot-Raven, 1997.
2. Jansen RPS, Elliot PM. Angular intrauterine pregnancy. *Obstet Gynecol* 1981; 58: 167-175.
3. Timor-Tritsch IE, Monteagudo A, Matera C, Veit CR. Sonographic evolution of cornual pregnancies treated without surgery. *Obstet Gynecol* 1992; 79: 1044-1049.
4. Maymon R, Shulman A. Controversies and problems in the current management of tubal pregnancy. *Hum Reprod Update* 1996; 2: 541-551.
5. Floridon C, Thomsen SG. Methotrexate treatment of ectopic pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73: 746-752.
6. Shapiro HL, Adler DH. Excision of an ectopic pregnancy through the laparoscope. *Am J Obstet Gynecol* 1973; 117: 290-291.
7. Reich H, Johns DA, DeCaprio J, McGlynn F, Reich E. Laparoscopic treatment of 109 consecutive ectopic pregnancies. *J Reprod Med* 1988; 33: 885-890.
8. Confino E, Gleicher N. Conservative surgical management of interstitial pregnancy. *Fertil Steril* 1989; 52: 600-603.
9. Tulandi T, Monton L. Conservative surgical management of interstitial pregnancy. *Fertil Steril* 1990; 53: 581.
10. Hill GA, Segars JH, Herbert CA. Laparoscopic management of interstitial pregnancy. *J Gynecol Surg* 1989; 5: 209-212.
11. Pasic R, Wolfe WM. Laparoscopic diagnosis and treatment of interstitial ectopic pregnancy: A case report. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 163: 587-588.
12. Gleicher N, Karande V, Rabin D et al. Laparoscopic removal of twin cornual pregnancy after *in vitro* fertilization. *Fertil Steril* 1994; 61: 1161-1162.
13. Tulandi T, Vilos G, Gomel V. Laparoscopic treatment of interstitial pregnancy. *Ob Gyn* 1995; 85: 465-467.
14. Baumann R, Magos AL, Turnbull A. Prospective comparison of videopelviscopy with laparotomy for ectopic pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98: 765-771.
15. Meyer WR, Mitchell DE. Hysteroscopic removal of an interstitial ectopic gestation. A case report. *J Reprod Med* 1989; 34: 928-929.
16. Budnick SG, Jacobs SL, Nulse JC, Metzger DA. Conservative management of interstitial pregnancy. *Obstet Gynecol Surg* 1993; 48: 694-698.
17. Fernandez H, Lelaidier C, Doumerc S, Fournet P, Olivenss F, Frydman R. Nonsurgical treatment of heterotopic pregnancy: A report of six cases. *Fertil Steril* 1993; 60: 428-432.
18. Tal J, Haddad S, Gordon N, Timor-Tritsch I. Heterotopic pregnancy after ovulation induction and assisted reproductive technologies: A literature review from 1971-1993. *Fertil Steril* 1996; 66: 1-12.
19. Duncan P, Pope W, Cohen M, Greet N. Fetal risk of anesthesia and surgery during pregnancy. *Anesthesiology* 1986; 64: 790-794.

## Premio Nobel de Medicina 1968

Robert W. Holley  
**Har Gobin Khorana**  
 Marshall Warren Nirenberg

**Har Gobin Khorana (1922- ).** Nació en Pakistán en 1922, obtuvo su título de Maestro en Ciencias de la Universidad de Punjab, vivió en la India hasta 1945 cuando emigró a Inglaterra para realizar su doctorado en la Universidad de Liverpool. Realizó estudios en Cambridge, junto con el profesor GW Kenner y AR Todd, en donde se interesó especialmente en proteínas y ácidos nucleicos. En 1960, inicia estudios en el Instituto de Investigación Enzimática de la Universidad de Wisconsin. En 1968, gana el Premio Nobel en Fisiología y Medicina por la interpretación del código genético y su función en la síntesis de proteínas. Desde 1970 ha sido profesor de biología y química en el Instituto Tecnológico de Massachusetts.

