



PROGRESOS de OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

www.elsevier.es/pog



CASO CLÍNICO

Embarazo heterotópico espontáneo en pacientes con antecedente de embarazo gemelar familiar: 2 casos

Gilberto Luna Lugo*

Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Pachuca, Servicios de Salud de Hidalgo, Hidalgo, México

Recibido el 10 de julio de 2011; aceptado el 8 de septiembre de 2011

Accesible en línea el 12 de diciembre de 2011

PALABRAS CLAVE

Gemelaridad;
Embarazo;
Heterotópico;
Antecedente

KEYWORDS

Twinning;
Pregnancy;
Heterotopic;
Antecedent

Resumen El embarazo heterotópico es la coexistencia de un embarazo intrauterino y de otro extrauterino. Puede presentarse de 2 maneras: inducida (relacionado con técnicas de fertilización *in vitro*, incidencia de 1:1.000 hasta 1:1.500 embarazos) o espontánea (frecuencia de 1:20.000 hasta 1:80.000 embarazos, sus factores causales son: enfermedad pélvica inflamatoria, uso de dispositivo intrauterino o de hormonales, cirugía pélvica previa o embarazo ectópico anterior). Observamos antecedentes de gemelaridad en la familia de 2 casos espontáneos que se presentan.

© 2011 SEGO. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Spontaneous heterotopic pregnancy in patients with a family history of twin pregnancy. Report of two cases

Abstract Heterotopic pregnancy is the coexistence of an intrauterine pregnancy with an extrauterine pregnancy. There are two types: induced (associated with *in vitro* fertilization techniques, representing 1:1,000 to 1:1,500 pregnancies) or spontaneous (1: 20,000 to 1: 80.000 pregnancies). Causal factors for spontaneous heterotopic pregnancies include pelvic inflammatory disease, use of hormonal or intrauterine devices, previous pelvic surgery and ectopic pregnancy. We report two cases of spontaneous heterotopic pregnancy in patients with a family history of twins.

© 2011 SEGO. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Se reportan 2 casos de embarazo heterotópico espontáneo, identificándose el antecedente familiar de embarazo

gemelar. El embarazo heterotópico es la existencia de un embarazo intrauterino que coexiste con otro extrauterino¹⁻³. El primer caso en la literatura fue reportado por Dauverney en 1740 al realizar la autopsia de una mujer^{1,4}.

La incidencia es variable, desde 1:1.000 hasta 1:1.500¹, y está relacionada con métodos de fertilización asistida. La incidencia en el embarazo heterotópico espontáneo (sin la ayuda de algún método de inseminación artificial) varía desde 1 en 30.000 hasta 1 en 50.000 recién nacidos vivos¹⁻³.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: riglickriglick@hotmail.com

En Venezuela se reporta 1 en 86.000 embarazos, posiblemente por desconocimiento del mismo y/o subregistro de los casos⁵. No existe un registro confiable y preciso de este tipo de embarazos en América Latina y solamente hay un número muy pequeño de reportes de casos aislados. En la bibliografía médica de México desde 1990 hasta la fecha están publicados 7 casos previos al presente⁶⁻¹¹, la mayoría relacionados con técnicas de inseminación asistida⁶⁻⁹. Berger y Taymor, en una serie pequeña de 204 embarazos con manejo previo de citrato de clomifeno, notan que la incidencia es de 1:100¹².

Los factores de riesgo son: uso de anticonceptivos, de dispositivo intrauterino; enfermedad pélvica inflamatoria previa; administración de inductores de ovulación en casos de esterilidad o infertilidad. Cirugía pélvica previa o un embarazo ectópico anterior o endometriosis^{1,2,4,6,7}. Existen reportes de pacientes sin factores de riesgo^{1,3} con una incidencia de 1:30.000³.

El antecedente de embarazo gemelar familiar de la paciente o en el padre del producto puede estar relacionados con el embarazo heterotópico.

Las causas del embarazo heterotópico espontáneo posiblemente son relacionadas a una superfecundación, alteraciones anatómicas y de posición de las tubas. En cuanto a reproducción asistida se relacionan a hiperestimulación ovárica asociada a alteraciones estructurales y funcionales de las salpinges secundaria a desarrollo anormal de ambos ovarios; en el número de embriones transferidos; la técnica de transferencia; por la fuerza excesiva de la transferencia; por la transferencia en el fondo uterino y no en la parte media de la cavidad uterina, o por migración retrograda de los embriones hacia las salpinges.

En el estudio ultrasonográfico de rutina sólo pueden diagnosticar la mitad de los embarazos heterotópicos¹¹. Cuando la paciente se ha sometido a procedimientos de fertilización asistida existe la ventaja del seguimiento ultrasonográfico en prevención de complicaciones y el diagnóstico puede ser precoz. Por lo tanto, este estudio debe ser realizado por manos expertas y con énfasis en los detalles, sobre todo en las pacientes que tengan el antecedente familiar o personal de embarazo gemelar o múltiple. El reporte incorrecto o incompleto pone en riesgo la vida de la paciente y los problemas médico legales son de importancia.

En la mayor parte de los casos de embarazo heterotópico espontáneo el diagnóstico se realiza después de que se ha complicado el embarazo extrauterino^{2-4,10}, inclusive después de haberse realizado un estudio de ultrasonografía que visualizaba sólo una gestación intrauterina. Generalmente, se presenta como una urgencia quirúrgica después de la ruptura del embarazo extrauterino, porque no siempre se piensa en este tipo de gestación^{2,8,10,11,13}. Clínicamente, se observa palidez de tegumentos progresiva, datos de choque hipovolémico de diverso grado sin la pérdida objetiva de sangre. El dolor abdominal tiene grado variable. El descenso en la hemoglobina seriada orienta al diagnóstico.

La sospecha clínica es vital y debe tenerse en cuenta la existencia de este tipo de embarazo sobre todo cuando hay antecedentes de reproducción asistida; persistencia de dolor abdominal después de un legrado uterino o aspiración endouterina; la persistencia de títulos elevados de hormona gonadotropina coriónica después del legrado o aspiración uterina; ante la presencia de dolor abdominal asociado a masa palpable intrapélvica y embarazo intrauterino⁴.

El cuadro clínico es variable. La sintomatología que presenta el embarazo extrauterino generalmente es la misma que el embarazo ectópico. Las complicaciones que presenta el embarazo intrauterino se relacionan con las de variantes clínicas del aborto. Pueden superponerse ambos cuadros por lo que se dificulta su diagnóstico clínico.

El tiempo de evolución y el manejo previo influyen de manera importante en el cuadro clínico¹⁴.

Como diagnóstico diferencial se encuentra el quiste hemorrágico roto asociado a embarazo intrauterino o la torsión de quiste de ovario. La reacción de Arias Stella que se presenta en el embarazo ectópico debe tomarse en cuenta para diferenciarlo con el embarazo heterotópico⁵.

El manejo actual del embarazo heterotópico varía de acuerdo con el momento del diagnóstico, al estado de gravedad presente en la paciente y a la viabilidad de los productos. El estándar de oro en el diagnóstico y tratamiento es la laparoscopia. También depende de la infraestructura intrahospitalaria con que se cuente y de la experiencia del médico tratante. Cuando se observa a un producto ectópico menor de 10 semanas de gestación, puede aplicarse manejo conservador, como la salpingocentesis (punción transvaginal con guía ultrasonográfica para la administración de glucosa hiperosmolar¹⁵ o la aplicación de cloruro de potasio dentro del saco gestacional¹⁶). El uso de metotrexato o prostaglandinas están indicadas solamente en caso de no existir viabilidad de la gestación intrauterina¹.

Si la ubicación del embarazo extrauterino (similar al embarazo ectópico, generalmente ubicado en alguna de las salpinges u ovarios) es sobre un órgano no importante (trompa o epiplón), deberá de extirparse en su totalidad sin pretender desprenderla, de lo contrario se presentara una hemorragia que puede ser difícil de controlar. En caso de localizarse sobre un órgano importante, deberá de dejarse el cordón umbilical lo más corto posible junto con la placenta en su sitio de implante⁴. El manejo médico continúa con la administración de antimetabolitos como el metotrexato y la vigilancia médica deberá ser estrecha. Afortunadamente, los casos de embarazo heterotópico abdominal son raros y se asocia a una mortalidad del 6%^{4,14}.

Cuando el producto intrauterino tiene posibilidades de viabilidad, se prefiere el uso de cloruro de potasio en la gestación ectópica y no el uso de otros fármacos como prostaglandinas ya que puede provocar contracciones uterinas con riesgo de producir un aborto de la gestación intrauterina. El uso de metotrexato puede resultar teratogénico para la gestación bien implantada por lo que no se utiliza en estos casos. En algunos casos la gestación extrauterina se puede resolver de manera espontánea, pero el seguimiento de la paciente se hace difícil, ya que los valores de gonadotropina coriónica humana beta persisten y no son de utilidad⁷.

El manejo quirúrgico no conservador es generalmente la pauta de acción para resolver este embarazo¹⁻³. La laparotomía¹⁻³ es el método de elección para los casos en que se ha presentado hemorragia intraabdominal. La laparoscopia puede considerarse cuando se desee preservar la gestación intrauterina. Después del evento quirúrgico de la gestación extrauterina, la viabilidad del producto intrauterino va del 45 al 70%¹⁻⁴, aunque puede fallecer a pesar del manejo preventivo que se realice⁴. La mortalidad materna se asocia a menos del 1% de los casos⁴.

Casos clínicos

Caso 1

Paciente femenina de 20 años. Primigesta. Fecha de última menstruación: 24 de febrero de 2010. Fecha probable de parto: 31 de noviembre de 2010. Hija de enfermera. Antecedente de varios embarazos gemelares por la rama materna. La paciente tiene 2 hermanos gemelos.

El 4 de abril de 2010 se realizó un ultrasonograma pélvico, que evidenció un útero de $79 \times 49 \times 46$ mm, saco gestacional con 10 mm de diámetro, saco vitelino de 3,5 mm; no se observa producto. Diagnóstico de embarazo único de 5,3 semanas de gestación.

El 19 de abril de 2010 se realizó un ultrasonograma transvaginal que informó: útero de $99 \times 64 \times 69$ mm, 2 sacos gestacionales: un producto vivo intrauterino de 8,2 semanas por longitud céfalo-caudal de 18 mm; frecuencia cardíaca de 174 latidos/min (fig. 1) y el segundo saco gestacional en el anejo izquierdo, con un embrión vivo, Longitud céfalo-caudal de 10 mm, frecuencia cardíaca de 157 latidos/min y 7,1 semanas de gestación (fig. 2).

El 23 de abril de 2010 a las 15:00 h la paciente presenta dolor abdominal quirúrgico urgente. Por no contar en el servicio con equipo de laparoscopia se decide su ingreso a quirófano y se efectúa salpingectomía izquierda por embarazo ectópico no roto (fig. 3). Evolución posquirúrgica adecuada y 2 días después egresa. Producto intrauterino vivo. Acude a control prenatal. A la semana 38 se obtiene por cesárea producto vivo masculino sano¹⁷.

Caso 2

Paciente mujer de 32 años de edad. Gestaciones: 5, partos: 3, cesárea: 1 (el 15 de septiembre de 2009). Método de planificación familiar: oclusión tubaria bilateral hace 1 año. Fecha de última menstruación: 18 de agosto de 2010. El esposo de la paciente tiene una sobrina directa con embarazo gemelar en 2 ocasiones, su cónyuge sin antecedente de embarazo múltiple.

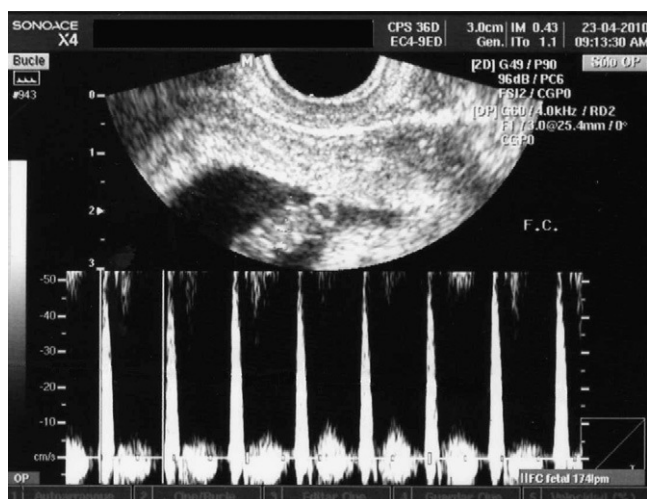


Figura 1 Caso 1. Imagen ultrasonográfica con embarazo intrauterino vivo.

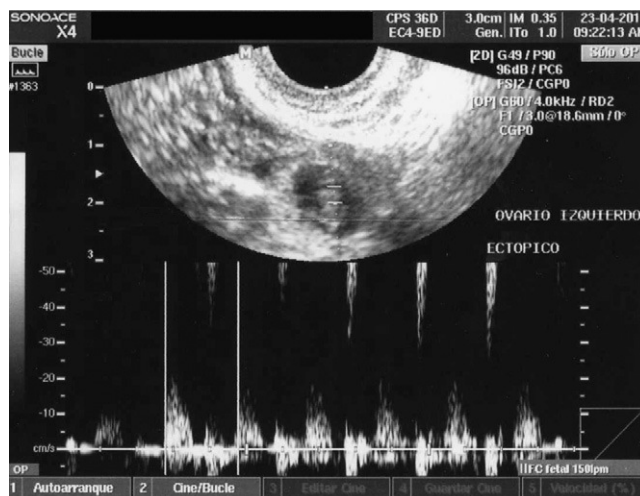


Figura 2 Caso 1. Imagen ultrasonográfica con embarazo extrauterino.



Figura 3 Caso 1. Pieza quirúrgica posterior a laparotomía.

El 1 de octubre de 2010 ingresa por dolor abdominal de 24 h de evolución, intenso, constante, irradiación hacia la fosa ilíaca derecha. Ultrasonograma endovaginal con transductor de 7,5 MHz. Reporta una imagen intrauterina de $38 \times 28 \times 18$ mm, con halo hiperecoico de contenido líquido sin evidencia de producto en su interior y que corresponde a un embarazo de 6,2 semanas de gestación por medición de saco gestacional. Ovario derecho de $32 \times 20 \times 18$ mm de características normales, no se observa ovario izquierdo (figs. 4 y 5). Huevo pélvico con líquido y la presencia de una masa redonda de ecos mixtos que mide $93 \times 61 \times 84$ mm ubicado entre útero y vejiga. Analíticas de control: Hb 9,7, leucocitos 7.900, plaquetas 177.000. TP 12,1 TPT 25,90. INR 1,02. A1 positivo. Gl 135 mg/dl, prueba de embarazo en sangre positiva.

En la exploración física se constató: presión arterial 100-70, peso de 80 kg, alerta, palidez leve de tegumentos, datos de irritación peritoneal. Tacto vaginal: fondo de saco abombado y dolor intenso, cérvix cerrado, sin evidencia de sangrado vaginal. Ingres a cirugía urgente como probable embarazo heterotópico para realizar: a) aspiración manual

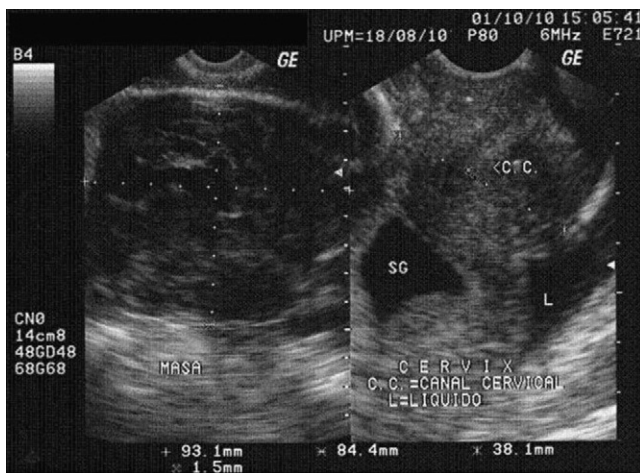


Figura 4 Caso 2. Imagen ultrasonográfica, embarazo intrauterino anembrionario y embarazo extrauterino.



Figura 5 Caso 2. Imagen ultrasonográfica, embarazo intrauterino anembrionario y embarazo extrauterino.

endouterina (hallazgos: restos ovulares no fétidos y sangrado de 10 cc), y *b*) laparotomía exploradora (hallazgos: salpinge izquierda con embarazo ectópico en fase abortiva, sangrado activo a través de la fimbria. Se observa salpinge derecha con oclusión tubaria. Hemoperitoneo de 700 ml). Evoluciona satisfactoriamente y egresa el 4 de septiembre de 2010.

Discusión

La presentación clínica de un embarazo heterotópico es variable, su manejo depende del momento en que se realiza el diagnóstico (antes o después de que presente complicaciones), de la gestación comprometida (intrauterina o la extrauterina) y de la viabilidad del producto intrauterino. El diagnóstico temprano implica cierta dificultad porque se piensa poco en este tipo de embarazo.

La variabilidad de presentación clínica provoca controversia al realizar el diagnóstico sobre todo en aquellas pacientes que acuden a recibir atención médica en primera

instancia por complicaciones asociadas a la pérdida del producto intrauterino, pasando desapercibida la gestación extrauterina. Posteriormente, existen complicaciones similares a las del embarazo ectópico como son: dolor abdominal intenso y/o hemorragia (por rotura), lo que pone en peligro de muerte a la paciente. Generalmente, el diagnóstico se establece después de realizar el segundo procedimiento quirúrgico (legrado-laparotomía o ameu-laparotomía). El manejo quirúrgico deberá ser realizado con el máximo cuidado y la vigilancia posoperatoria de manera estrecha para aquellos casos que tengan posibilidad de sobrevivir la gestación intrauterina.

El embarazo heterotópico espontáneo puede ser más frecuente de lo referido en la bibliografía. Como se ha establecido en este reporte, puede existir una correlación en pacientes con antecedentes de embarazo gemelar por ambas ramas familiares. Debe de realizarse una valoración inicial adecuada en toda paciente embarazada y sobre todo en aquellas con antecedentes familiares de embarazos gemelares, incluida una historia clínica con un adecuado interrogatorio así como la búsqueda ultrasonográfica intencionada para descartar la gestación extrauterina. La preparación de la persona que realiza el ultrasonido obstétrico deberá ser de un nivel adecuado para evitar pasar por alto la gestación extrauterina.

Es meritoria una clasificación del embarazo heterotópico a fin de correlacionar: los diagnósticos con los procedimientos quirúrgicos que se realizan; los diferentes tiempos quirúrgicos; los hallazgos en este tipo de embarazo y la viabilidad del producto.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Al personal de archivo del Hospital General de Pachuca, Servicio de Salud de Hidalgo, México.

A la Dra. Aneleni Orozco Martínez por la traducción y la corrección.

Bibliografía

- Martínez CR, Cerrillo MM, Argüello GA, Ángel PC, Díaz SM, González MG. Gestación heterotópica espontánea, diagnóstico y tratamiento laparoscópico. *Prog Obstet Ginecol.* 2008;51: 567–70.
- Corraliza V, Vicandi F, Granados MA, Chiva L. Embarazo heterotópico espontáneo presentado como un abdomen agudo. *Clin Invest Gin Obst.* 2002;29:349–50.
- Padilla CM, Machado RY, Cazorla BM, Acebes TR, Medina CM, Rodríguez-Mano R. Gestación heterotópica espontánea. *Prog Obstet Ginecol.* 2006;49:722–4.
- García MR, Gallego RJ, Prado GJ, Trelles AE. Embarazo heterotópico, presentación de un caso. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2001;27:34–8.
- Rada TL, Rivero FA, Briones J, Fernández S. Embarazo heterotópico vs embarazo ectópico roto con reacción decidual. *Rev Soc Med Quir Hosp Emerg Pérez de León.* 2007;38:67-72.
- Barrón VJ, Ortega DR, Kably AA. Embarazo heterotópico con gestación intrauterina dicigótica después de transferencia de

- embriones en etapa de blastocisto. *Ginecol Obstet Mex.* 1999; 67:169–72.
7. Barrón VJ, Góngora RA, Kuttothara J, Kably AA. Embarazo heterotópico espontáneo con reproducción asistida. Características clínicas. *Ginecol Obstet Mex.* 1999;67:291–4.
 8. Kably AA, Garza RP, Serviere ZC, Delgado UJ. Embarazo heterotópico con inseminación intrauterina: presentación de un caso. *Ginecol Obstet Mex.* 1992;60:110–1.
 9. Velasco ST, Vital RV, Rosales dRD, Hinojosa CJ, Reyes FA. Embarazo heterotópico, después de inducción de ovulación con citrato de clomifeno y prednisona. Informe de un caso. *Ginecol Obstet Mex.* 1999;67:1–3.
 10. Gutiérrez CO, Romero SG, Velasco PL. Embarazo heterotópico. *Ginecol Obstet Mex.* 2006;74:389–93.
 11. Domínguez MK, Sastré GH, Higuera HF, Vargas DA, Zaldívar RF. Embarazo heterotópico un ciclo de concepción natural presentado como embarazo ectópico roto. Informe de un caso. *Ciruj Acad Mex Cir.* 2008;76:519–22.
 12. Berger MJ, Taymor ML. Simultaneous intrauterine and tubal pregnancies following ovulation induction. *Am J Obstet Gynecol.* 1972;113:812–3.
 13. Strohmer H, Obruca A, Lehner R, Egarter Ch, Husslein P, Feichtinger W. Successful treatment of a heterotopic pregnancy by sonographically guided instillation of hyperosmolar glucose. *Fertil Steril.* 1998;69:149–51.
 14. Medina C, Prieto M, Acero Y, Salazar G, Delgado G, Martínez J. Embarazo heterotópico, a propósito de un caso. Resumen de trabajos libres. V Congreso Mundial de Perinatología y XXVI Congreso Colombiano de Obstetricia y Ginecología, mayo de 2008, Cartagena, Colombia.
 15. Characoto A, Osorio F, Prieto M. Embarazo abdominal a propósito de un caso. Resumen de trabajos libres. V Congreso Mundial de Perinatología y XXVI Congreso Colombiano de Obstetricia y Ginecología, mayo de 2008, Cartagena, Colombia.
 16. Solomon LJ, Fernández H, Chauveaud A, Doumerc S, Frydman R. Successful management of heterotopic caesarean scar pregnancy: potassium chloride injection with preservation of the intrauterine gestation: case report. *Hum Reprod.* 2003;18:189–91.
 17. Luna-Lugo G, Rangel-Ruiz I, Gutiérrez-Laiza NS, Martínez-Guerrero ME, Méndez-Oceguera JR, Suarez-López NM. Embarazo heterotópico y supervivencia del producto intrauterino. *Ginecol Obstet Mex.* 2011;79:508–15.