



Revista Peruana de Ginecología y

Obstetricia

ISSN: 2304-5124

spog@terra.com.pe

Sociedad Peruana de Obstetricia y

Ginecología

Perú

Ramírez C, Juan; Pimentel I, José; Cabrera R, Santiago; Campos S, Gerardo; Zapata D,
Betsy

Manejo laparoscópico de embarazo ectópico en cicatriz uterina por cesárea previa:
reporte de un caso

Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, vol. 61, núm. 1, 2015, pp. 45-50

Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología

San Isidro, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323438596008>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

CASO CLÍNICO

MANEJO LAPAROSCÓPICO DE EMBARAZO ECTÓPICO EN CICATRIZ UTERINA POR CESÁREA PREVIA: REPORTE DE UN CASO

Juan Ramírez C^{1,a}, José Pimentel I^{1,a}, Santiago Cabrera R^{1,a}, Gerardo Campos S^{1,b}, Betsy Zapata D^{1,c}

¹ Hospital Nacional Docente Materno Infantil San Bartolomé, Lima, Perú

^a Médico Gineco-Obstetra

^b Médico Gineco-Oncólogo

^c Médico Residente de Obstetricia y Ginecología

Conflictos de interés: Los autores no señalan conflictos de interés

Financiamiento: Investigación autofinanciada.

Artículo presentado en la sección Temas Libres del XX Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología, Lima, 30 de setiembre al 3 de octubre de 2014.

Correspondencia:
Dr. Juan Orestes Ramírez Cabrera

 jjramirezcc@hotmail.com

RESUMEN

El embarazo ectópico es la gestación que se anida fuera del endometrio que recubre la cavidad uterina. Se estima una incidencia de 0,94 a 2,6% de todas las gestaciones. Su localización en cicatriz uterina de cesárea previa (0,15%) –una rara presentación de esta patología- representa 6,15% de los casos de embarazo ectópico que ocurren en mujeres con antecedente de cesárea. En el presente artículo se analiza el caso de una paciente de 28 años, gesta 5, para 0412, con antecedente de 3 cesáreas, que acudió al Hospital Nacional Docente Materno Infantil (HONADOMANI) San Bartolomé en febrero 2013 con diagnóstico de embarazo ectópico localizado en cicatriz uterina por cesárea previa, por ecografía transvaginal, y que fue resuelto exitosamente mediante manejo laparoscópico. El embarazo ectópico localizado en la zona de cicatriz uterina por cesárea previa, aunque raro, va en aumento debido al incremento de la tasa de cesáreas. La ultrasonografía transvaginal es crucial para su diagnóstico, y actualmente no existe un consenso o guía clínica que nos oriente en su manejo.

Palabras clave: Gestación gemelar monocoriónica, secuencia arterial reversa (TRAP).

LAPAROSCOPIC TREATMENT OF ECTOPIC PREGNANCY IN CESAREAN SECTION

UTERINE SCAR: REPORT OF A CASE

ABSTRACT

Ectopic pregnancy is a gestation that nests outside of the uterus endometrial lining. Incidence is estimated at 0.94-2.6% of all pregnancies. Its location in a previous cesarean section uterine scar is a rare (0.15%) presentation of this disease, accounting for 6.15% of ectopic pregnancy cases occurring in women with previous cesarean section. A case of a 28 year-old woman G: 5 P: 0412, with history of 3 cesarean sections was hospitalized in Hospital Nacional Docente Materno Infantil (HONADOMANI) San Bartolomé in February 2013 because of transvaginal ultrasound diagnosis of ectopic pregnancy located in previous uterine cesarean scar; it was successfully resolved by laparoscopic management. Cases of ectopic pregnancy located in the uterine scar from previous cesarean are increasing due to the rising cesarean section rate. Transvaginal ultrasonography is crucial for diagnosis. There is no current consensus or guidelines for its management.

Keywords: Monochorionic twin gestation, twin reversed arterial perfusion (TRAP).



INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico es aquella gestación que se anida fuera del endometrio que recubre la cavidad uterina. La incidencia del embarazo ectópico ha aumentado en los últimos años. Se estima que 0,94 a 2,6% de todas las gestaciones son ectópicas. Este incremento puede explicarse por las técnicas de reproducción asistida, algunos métodos anticonceptivos y la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP). También, a la mayor precisión diagnóstica, gracias a la combinación de modernos equipos de ultrasonido con sonda transvaginal y las técnicas de detección de la hormona gonadotropina coriónica (beta-HCG), que permiten diagnosticar casos que antes pasaban desapercibidos⁽¹⁾. La localización más frecuente es tubárica (97%); le siguen muy alejadas en proporción las localizaciones ovárica (1%), cervical (0,1%), abdominal (1,5%), cicatriz uterina de cesárea previa (0,15%). Esta última localización representa el 6,15% de los embarazos ectópicos en mujeres con, al menos, una cesárea⁽²⁾.

La implantación del embarazo dentro de la cicatriz de la cesárea previa es distinta a un embarazo intrauterino con placenta acreta. En la primera tenemos una gestación completamente rodeada por miometrio y por tejido fibroso propio de la cicatriz e independiente de la cavidad endometrial, siendo probablemente el mecanismo involucrado la invasión del miometrio a través de tractos microscópicos^(3,4).

El primer caso descrito de embarazo ectópico localizado en cicatriz uterina por cesárea previa en la bibliografía médica data de 1978, por Larsen y Solomon^(5,6). Desde entonces, se ha comunicado poco más de 200 casos. La incidencia aproximada es de 0,15% en mujeres con cesárea previa (12/7 980) y de 6,1% en pacientes con cesárea previa y antecedente de embarazo ectópico (12/198). La prevalencia es 1 en 1 800 a 2 216 embarazos, con tendencia a aumentar conforme se incrementa la terminación de los embarazos por vía abdominal (40 a 50%)^(7,8). La causa exacta sigue sin conocerse; sin embargo, este tipo de implantación intramural ectópica se ha relacionado con un defecto en la cicatriz o una dehiscencia microscópica entre la cicatriz de la cesárea previa y el canal endometrial, secundaria a una pobre vascularidad del segmento inferior del útero que ocasiona fibrosis y adelgazamiento del miometrio^(9,10).

La laparoscopia para la terminación de este tipo de embarazos puede ser útil. Las ventajas de esta intervención incluyen corregir el defecto, con la posibilidad de buscar un nuevo embarazo posterior. Entre las desventajas laparoscópicas están la dificultad para localizar la masa ectópica y un mayor riesgo de lesionar la vejiga. Rotas y sus colaboradores, en su revisión de 122 casos, comunicaron que la resección del saco gestacional y de la cicatriz previa con reparación mediante laparotomía o laparoscopia son formas seguras de tratamiento, sobre todo en pacientes con β-hCG mayor de 15 000 mU/mL⁽¹¹⁾. Otros grupos recomiendan la resección de la cicatriz previa, porque reduce el riesgo de recurrencia. La histeroscopia es un método de mínima invasión que tiene la ventaja de identificar el saco gestacional y la distribución de los vasos en el sitio de implantación, con verificación de la hemostasia en ese momento. Ben Naig y sus colaboradores sugieren reparar la cicatriz tres meses después de la terminación del embarazo ectópico, mediante histeroscopia quirúrgica, para verificar la hemostasia y asegurar la integridad de la cicatriz⁽²⁾.

El propósito de este trabajo es comunicar el reporte de un caso de embarazo ectópico en cicatriz uterina por cesárea previa.

CASO CLÍNICO

Paciente A.T.J., de 28 años, gesta 5, para 0412 con fecha de última regla el 24/12/12, fecha probable de parto el 1/10/13. Acudió el 16/2/2013 refiriendo que hacía dos semanas visitó a médico particular por retraso menstrual y le informaron ecográficamente 'embarazo cervical'. Le indicaron misoprostol una tableta por vía oral y 2 tabletas por vía vaginal, durante 4 días. La paciente presentó sangrado vaginal escaso por dos días y, reevaluada por su médico luego de una semana, le informaron que el saco gestacional seguía creciendo, por lo cual acude al Hospital. Al ingreso solo refiere polaquiuria desde hace 1 semana. Niega nuevos episodios de sangrado vaginal y tampoco dolor cólico. Entre los antecedentes gineco-obstétricos, en la primera gestación (2001) tuvo cesárea por placenta previa a las 32 semanas, con neonatimerto de 1 800 g; en la segunda gestación (2005) le realizaron histerotomía por rotura prematura de membranas pretérmino, a las 26 semanas, con neonatimerto de 800 gramos.



El tercer embarazo (2011) terminó en cesárea por embarazo gemelar y cesárea previa, a las 34 semanas, con recién nacidos vivos de 2 400 y 1 800 gramos. La cuarta gestación (2012) terminó en aborto inducido a las 8 semanas. La quinta gestación era la actual (2013). Usó método anticonceptivo oral de manera irregular. Al examen físico, aparecía con buen estado general, afebril, con palidez leve, lucía ansiosa. En abdomen tenía cicatriz uterina tipo Pfannenstiel, blando, depresible, sin signo de rebote ni dolor a la palpación superficial y profunda. No había tumoraciones palpables. Al espéculo, el cérvix estaba cerrado, era largo, sin huella de sangrado. Al tacto vaginal, la vagina era tibia, amplia y elástica, el cérvix blando, cerrado no doloroso. El útero era anteverso, de 9 centímetros, globuloso, doloroso levemente a la palpación; los anexos no era palpables. Los diagnósticos al ingreso fueron gestación de 6 semanas por última menstruación, D/C embarazo cervical, gestación de riesgo por ser cesareada anterior 3 veces.

La paciente fue hospitalizada para confirmar la presunción diagnóstica inicial. Los exámenes auxiliares del 17/2/2014 fueron hCG-beta 4 622 mUI/mL, hemograma con 11 440 leucocitos, hemoglobina 12,6 g/dL, plaquetas 299 000/ mL, bilirrubina total 0,60 mg/dL, TGO 19 U/L, TGP 15 U/L. Examen de orina con 15 a 20 leucocitos/campo, hematíes 10 a 12/campo. En la ecografía transvaginal, el útero medía 78 x 45 x 43 mm, endometrio de 4 mm. A nivel de istmo uterino, dependiente de la pared anterior, se observó saco gestacional de 13 mm de diámetro promedio, en cuyo interior se apreciaba embrión de 3,3 mm de longitud coronalga, con actividad cardiaca presente, vesícula vitelina de 5 mm. La longitud del cérvix era 34 mm. En el fondo de saco había ausencia de líquido libre. En los anexos había presencia de cuerpo lúteo en ovario derecho. La conclusión fue: embarazo ectópico en cicatriz uterina por cesárea previa (figuras 1 y 2). Se decidió intervención quirúrgica por laparoscopia, hallándose múltiples adherencias parieto-epiploicas y vésico-uterinas, útero grávido de 8 cm; saco gestacional de 2 x 2 cm a nivel de la cicatriz uterina de cesárea previa. Presencia de cuerpo lúteo en el ovario derecho. Se realizó la liberación de adherencias vésico-uterinas, histerotomía y extracción del saco gestacional y sutura laparoscópica del lecho uterino cruento. La

FIGURA 1. SE OBSERVA SACO GESTACIONAL DENTRO DE LA PARED ANTERIOR DEL ISTMO UTERINO. EL ENDOMETRIO APARECE ADELGAZADO Y EL CÉRVIX NO ESTÁ COMPROMETIDO.



FIGURA 2. A LA FLUJOMETRÍA DOPPLER SE EVIDENCIA LA VASCULARIZACIÓN PROPIA DE LA INVASIÓN TROFOBLÁSTICA.



paciente evolucionó favorablemente y salió de alta en buenas condiciones. Anatomía Patológica confirmó la presencia de tejido trofoblástico en la muestra remitida.

DISCUSIÓN

El embarazo ectópico localizado en la cicatriz uterina de cesárea previa es una variedad de muy escasa incidencia. No está claro su origen y los factores de riesgo asociados. Se cree que existe un tipo de dehiscencia microscópica en la cicatriz de la cesárea previa, secundaria a una pobre vascularización del segmento uterino inferior, con fibrosis y reparación incompleta⁽¹²⁾. Considerando que la tasa de cesáreas se ha incrementado en la última década, es probable que el número de casos con esta patología también vaya en aumento. Nuestra paciente tenía el antecedente de 3 intervenciones quirúrgicas en el útero (dos cesáreas y una histerotomía), que explica la predisposición para que en un nuevo embarazo (el actual) ocurriera la implantación del huevo fecundado en la zona cicatricial del



segmento anterior uterino. Sin embargo, según Rotas, tener más de una cesárea anterior no aumenta el riesgo para este tipo de patología, quien en un estudio de casos y controles encontró que 36 % de las pacientes tenía dos cesáreas previas, 12% más de dos y 52% solo una⁽¹¹⁾.

Entre otros factores de riesgo considerados en la literatura médica, se informa el realizar una cesárea cuando el segmento uterino no se encuentra completamente desarrollado, y esta situación encaja perfectamente con nuestro caso: dos cesáreas antes de las 35 semanas y, más aún, una histerotomía a las 26 semanas, con un producto de 800 gramos. También se señala que esta rara localización de ectópico se asocia a la forma como se realiza el cierre de la incisión durante la cirugía; se considera que el cierre continuo y en una sola capa es un factor predisponente⁽¹³⁾. Cirugías como legrado uterino, miomectomía o histeroscopia también pueden formar este tipo de cicatrices⁽¹⁴⁾. Igualmente, en su último embarazo, previo al actual, la paciente había sido sometida a un aborto inducido. Por otro lado, dada la ubicación del embarazo ectópico en el caso presente, existe otro riesgo, que es la invasión trofoblástica de estructuras pélvicas vecinas al útero, tales como vejiga y uréteres⁽¹⁵⁾.

Respecto al cuadro clínico, la mayoría de estas pacientes consulta por sangrado asociado a dolor abdominal. En una revisión de 57 casos, 36,8% era asintomática, 38,6% presentó sangrado vaginal y solo 24,6% correspondió a dolor abdominal⁽¹¹⁾. En el caso que analizamos, el dolor no fue referido por nuestra paciente y el sangrado solo fue escaso, a pesar de haber recibido misoprostol por vía oral y vaginal en intento por interrumpir el embarazo. Se conoce además que el sangrado en ocasiones puede comprometer la vida de la paciente al ocurrir rotura uterina, y que incluso se puede presentar como un abdomen agudo secundario asociado a hemoperitoneo. La sospecha diagnóstica se hace a partir de manifestaciones clínicas de la paciente y una B-hCG positiva. La ultrasonografía obstétrica transvaginal es una herramienta diagnóstica fundamental. Existen los criterios de Vial⁽¹⁶⁾ para el diagnóstico de embarazo ectópico en cicatriz uterina de cesárea previa (tabla 1). El aborto en curso y el embarazo ectópico cervical son los principales diagnósticos diferenciales.

TABLA 1. CRITERIOS ECOGRÁFICOS DE EMBARAZO ECTÓPICO EN CICATRIZ UTERINA POR CESÁREA PREVIA

- Ausencia de embrión en la cavidad uterina o canal.
- Desarrollo de saco gestacional en la porción anterior baja del segmento uterino.
- Ausencia de miometrio sano entre el saco gestacional y la vejiga, con discontinuidad de la pared uterina anterior en un corte sagital.

En la actualidad, existe una amplia variedad de tratamientos para esta rara patología. El manejo debe ser según el compromiso del estado general, la experiencia y destreza quirúrgica y las condiciones hospitalarias. El tratamiento quirúrgico incluye la remoción del tejido trofoblástico y cierre del defecto en la cicatriz uterina (laparotomía o laparoscopia), siendo la otra opción quirúrgica el curetaje con colocación de sonda Foley, para asegurar hemostasia. En nuestro caso, se decidió por laparoscopia diagnóstica y exploración del segmento uterino, lográndose disecar y separar las adherencias vésico-uterinas, tras lo cual quedó expuesto el defecto uterino y se logró retirar el saco gestacional del istmo, reparándose la histerotomía con puntos de ácido poliglicólico. No hubo complicaciones y la paciente evolucionó favorablemente (figuras 3, 4, 5 y 6).

El tratamiento médico incluye múltiples opciones encaminadas a la destrucción del material embriotrofoblástico. Se han empleado el metotrexato sistémico y/o local, la inyección directa de cloruro potásico y de glucosa hiperosmolar. El éxito global se sitúa entre 71 y 80%, según los datos disponibles que incluyen el uso de metotrexato⁽¹²⁾. No existen pautas universales de tratamiento, ya que existe una experiencia limitada.

FIGURA 3. LA VEJIGA ADHERIDA SOBRE LA CARA ANTERIOR DEL ÚTERO POR LOS ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS





FIGURA 4. SE LIBERA LA VEJIGA ADHERIDA AL ÚTERO, EXPOÑIENDO EL ISTMO UTERINO.



FIGURA 5. SE IDENTIFICA EL SACO GESTACIONAL INTACTO Y SE LE INDIVIDUALIZA.



FIGURA 6. SE EXTRAE EL SACO GESTACIONAL Y EL TEJIDO TROFOBLÁSTICO, PARA LUEGO SUTURAR EL LECHO CRUENTO DEL ÚTERO.



Lo más adecuado parece ser finalizar la gestación en el momento del diagnóstico. Únicamente existen 5 casos tratados de manera expectante, en el primer trimestre de gestación, y los resultados obtenidos parecen indicar que hay pocas garantías de éxito y un riesgo no despreciable de rotura uterina o hemorragia aguda que puede requerir una histerectomía urgente⁽¹⁷⁾.

Intentar la dilatación y curetaje probablemente aumentará los riesgos de perforación y hemorra-

gia masiva, por lo que no es una opción viable. Esto debido a que al encontrarse ubicado el embarazo ectópico en la pared anterior del segmento uterino, fuera de la cavidad uterina, es muy poco probable que se logre una remoción completa del trofoblasto con este método. Se estima que el 62,1% de estos procedimientos pueden tener complicaciones⁽¹⁶⁾. Se ha comunicado casos exitosos en los que se utiliza procedimientos como una sonda Foley intracavitaria o cerclaje cervical, como técnicas hemostáticas concomitantes⁽¹⁹⁾. El mismo inconveniente ocurre al utilizar procedimientos como histeroscopia para hacer la resección de este embarazo ectópico. Sin embargo, se ha comunicado casos exitosos, los primeros de Wang y colaboradores, en 2005⁽²⁰⁾.

En 2010, el *American Journal of Perinatology* publicó una revisión de 268 casos de embarazo ectópico en cicatriz de cesárea previa⁽²¹⁾. Se comparó diferentes alternativas de tratamiento: hysterectomía, embolización de arterias uterinas, manejo expectante, dilatación y curetaje, metotrexato sistémico, inyección local de metotrexato u otro abortivo y la combinación de ambos. En 19 de estos casos se utilizó la combinación entre metotrexato sistémico más inyección local de cloruro de potasio, vasopresina o metotrexato, y concluyeron que este manejo mostraba la mejor tasa de éxito, con 74%^(22,23).

Se concluye que el embarazo ectópico localizado en la zona de cicatriz uterina por cesárea previa tiene niveles de prevalencia muy bajos (0,15%), aunque en ascenso debido a la mayor tasa de cesáreas. No está claro su origen y ocurriría por alteraciones en el proceso de cicatrización normal de una herida quirúrgica en el miometrio, generalmente una cesárea previa. El diagnóstico se hace mediante criterios de ultrasonografía transvaginal; actualmente no existe consenso o guía clínica que nos oriente en su manejo. El manejo quirúrgico permite la remoción del tejido trofoblástico y cierre del defecto en la cicatriz uterina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arenas B. Ecografía en Ginecología y Reproducción. Madrid: Ed. Marban; 2003:315.
2. González de Jesús L. Embarazo ectópico en cicatriz de cesárea previa. Reporte de un caso. Ginecol Obstet Mex. 2012;80(4):295-9.



3. Fait G, Goyert G, Sundareson A, Pickens A Jr. Intramural pregnancy with fetal survival: case history and discussion of etiologic factors. *Obstet Gynecol.* 1987 Sep;70(3):472-4.
4. Yáñez R. Embarazo ectópico ístmico-cervical en cicatriz de cesárea previa. *Rev Chilena Obstet Ginecol.* 2007;72(3):186-9.
5. Rojas J, Duarte P. Ectopic pregnancy in cesarean scar. A case report. *Rev Col Obstet y Ginecol.* 2007;58(1):65-9.
6. Hassan I, Lower A, Overton C. Ectopic pregnancy within a cesarean section scar. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;29:470-8.
7. Seow KM, Huang JL, Lin YH, Lin MY, Tsai YL, Hwang JL. Cesarean scar pregnancy: issues in management. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004 Mar;23(3):247-53.
8. Hois EL, Hibbels JF, Alonso MJ, Chen ME. Ectopic pregnancy in a cesarean section scar treated with intramuscular methotrexate and bilateral uterine artery embolization. *J Clin Ultrasound.* 2008;36(2):123-7.
9. Deb S, Clewes J, Hewer C, Raine-Fenning N. The management of cesarean scar pregnancy following treatment with methotrexate, a clinical challenge. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007 Nov;30(6):889-92.
10. Chuang J, Seow KM, Cheng WC, Tsai YL, Hwang JL. Conservative treatment of ectopic pregnancy in a cesarean scar section. *BJOG.* 2003 Sep;110(9):869-70.
11. Rotas MA. Cesarean scar ectopic pregnancies: etiology, diagnosis, and management. *Obstet Gynecol.* 2006;107(6):1373-81.
12. Jurkovic D, Hillaby K, Woelfer B, Lawrence A, Salim R, Elson CJ. First trimester diagnosis and management of pregnancies implanted into the lower uterine segment cesarean section scar. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2003;21:220-7.
13. Bashiri A, Burstein E, Rosen S, Smolin A, Sheiner E, Mazor M. Clinical significance of uterine scar dehiscence in women with previous cesarean delivery: prevalence and independent risk factors. *J Reprod Med.* 2008 Jan;53(1):8-14.
14. McGowan L. Intramural pregnancy. *JAMA.* 1965;192:637-8.
15. Briceño C, Alaña F, Briceño L, Delgado M, Briceño Sanabria C, Briceño J. Embarazo ístmico-cervical con invasión a región vésico-uterina. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2002;62(2):123-31.
16. Vial Y, Petignat P, Hohlfeld P. Pregnancy in a cesarean scar. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2000;16:592-3.
17. Godin PA, Bassil S, Donnez J. An ectopic pregnancy developing in a previous cesarean section scar. *Fertil Steril.* 1997;67:398-400.
18. Timor-Tritsch I, Monteagudo A, Santos R, Tsymbal T, Pineda G, Arslan A. The diagnosis, treatment, and follow up of cesarean scar pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2012 Jul;207(1):44.e1-13. doi: 10.1016/j.ajog.2012.04.018.
19. Jurkovic D, Ben-Nagi J, Ofilli-Yebovi D, Sawyer E, Helmy S, Yazbek J. Efficacy of Shirodkar cervical suture in securing hemostasis following surgical evacuation of cesarean scar ectopic pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30:95-100.
20. Wang CJ, Yuen LT, Chao AS, Lee CL, Yen CF, Soong YK. Caesarean scar pregnancy successfully treated by operative hysteroscopy and suction curettage. *Br J Obstet Gynaecol.* 2005;112:839-40.
21. Sadeghi H, Rutherford T, Rackow B, Campbell K, Duzyj C, Guess M, Kodaman P, Norwitz E. Cesarean scar ectopic pregnancy: case series and review of the literature. *Am J Obstet Gynecol.* 2010 Feb;207(2):111-20. doi: 10.1055/s-0029-1224874.
22. Marrugo-Flórez M. Embarazo ectópico en cicatriz de cesárea. Presentación de un caso. *Salud Uninorte.* Barranquilla (Col.). 2013;29 (3):472-7.
23. Guix C, Bellart J, Martínez JM, Puerto B, Cararach V, y col. Embarazo ectópico sobre cicatriz de cesárea anterior. *Prog Obstet Ginecol.* 2004;47(2):91-5.