

Embarazo ectópico cornual

Cornual ectopic pregnancy

Digna Felicia Pantigoso Gutiérrez¹ <https://orcid.org/0000-0001-7906-7950>

Margarita Eli Oscátegui-Peña^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-3671-7698>

Rocío Jimena Machaca-Zevallos³ <https://orcid.org/0000-0002-4967-9443>

¹Hospital Ginecobstétrico de Vitarte, Docente UPU. Vitarte, Perú.

²Hospital de Vitarte, Docente UPN. Vitarte, Perú.

³Hospital de Vitarte, Docente UPC. Vitarte, Perú.

*Autor para la correspondencia: oscateguipeamargarita@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El embarazo ectópico cornual es una patología que contribuye con el 10 % al índice de mortalidad materna en el primer trimestre de gestación y constituye una de las tres principales causas de muerte materna en todo el mundo.

Objetivo: Reportar un caso clínico embarazo ectópico cornual en el primer trimestre.

Caso clínico: Se presenta paciente de 31 años de edad, primigesta de siete semanas de amenorrea con un cuadro clínico de siete días de evolución, caracterizado por dolor pélvico predominantemente en lado izquierdo. Tres días antes presentó sangrado vaginal escaso asociado a dolor abdominal tipo opresivo. Se realizó una ecografía transvaginal que mostró útero aumentado de tamaño, y en la región cornual izquierda una imagen de masa nodular que medía 40 x 45 mm, compatible con saco gestacional, un embrión único sin actividad cardíaca, anexos normales, sin líquido libre. Posterior a la intervención quirúrgica la paciente evolucionó favorablemente.

Conclusiones: El diagnóstico de embarazo ectópico cornual sigue siendo difícil de establecer, la detección temprana del embarazo ectópico cornual y el alto índice de sospecha son decisivos para reducir la morbilidad y mortalidad.

Palabras clave: embarazo ectópico; cornual; resección cornual.

ABSTRACT

Introduction: Cornual ectopic pregnancy is a pathology that contributes 10% to the maternal mortality rate in the first trimester of pregnancy and constitutes one of the three main causes of maternal death worldwide. Early detection and a high index of suspicion are decisive to reduce the morbidity and mortality related to this condition.

Objective: To report a clinical case of first trimester cornual ectopic pregnancy, describing the first diagnostic guidelines.

Case report: A 31-year-old patient, primiparous with 7 weeks of amenorrhea with a clinical picture of 7 days of evolution characterized by pelvic pain predominantly on the left, and for the past 3 days she has presented small amounts of dark red transvaginal bleeding associated with abdominal pain. oppressive type. A transvaginal ultrasound was performed that revealed an anteverse flexed uterus, enlarged, and in the left cornual region an image of a nodular mass measuring 40 x 45 mm, compatible with a gestational sac, a single embryo without cardiac activity, normal adnexa, without free liquid. After the surgical intervention, the patient evolved favorably, being discharged on the third postoperative day.

Conclusions: The diagnosis of cornual ectopic pregnancy remains difficult to establish, early detection of cornual ectopic pregnancy and a high index of suspicion are decisive to reduce morbidity and mortality.

Keywords: ectopic pregnancy; corneal; cornual resection.

Recibido: 27/08/2023

Aceptado: 23/12/2023

Introducción

El embarazo ectópico es un embarazo fuera de la cavidad uterina, y ocurre a nivel de las trompas uterinas en alrededor del 95 % de las gestaciones ectópicas. El embarazo cornual es una variedad inusual que representa entre el 2 % y el 4 % de los embarazos ectópicos tubarios y contribuye con el 10 % al índice de mortalidad materna en el primer trimestre.^(1,2) El embrión se implanta en la unión entre la trompa de Falopio y el útero y están asociados a una alta morbimortalidad.⁽¹⁾

La mayor incidencia de embarazo ectópico cornual se relaciona con técnicas de reproducción asistida, salpingectomía previa, cirugía tubárica, cuerno rudimentario, antecedentes de infecciones del tracto reproductivo o embarazo tubárico previo y adherencias intratubáricas proximales. La ubicación dificulta el diagnóstico precoz.⁽³⁾

La patogénesis del embarazo ectópico es considerada multifactorial y la triada sintomática clásica consiste en dolor, amenorrea y hemorragia vaginal. Sin embargo, solo se presenta en el 50 % de las pacientes, siendo más común en aquellas con embarazo ectópico roto; no hay dolor patognomónico del mismo.⁽⁴⁾ Los criterios diagnósticos se centran en los hallazgos ecográficos para este tipo de embarazo y son una cavidad uterina vacía, un saco gestacional ubicado excéntricamente (1 cm de la pared lateral de la cavidad uterina), y una fina capa de miometrio (<5 mm) que rodea el saco gestacional.⁽⁵⁾ Se ha descrito con alta especificidad, pero baja sensibilidad un "signo de línea intersticial" ecográfico propuesto que se extiende desde la región superior del cuerno uterino hasta bordear la porción intramural de la trompa de Falopio.⁽⁶⁾

Debido a la dificultad para diagnosticar embarazos ectópicos cornuales por el desarrollo gestacional y la proximidad a las arterias uterinas y ováricas, existe el riesgo de una hemorragia grave⁽⁷⁾ y del consiguiente retraso en el tratamiento. La tasa de mortalidad sigue siendo bastante alta, y se encuentra en el rango del 2 % al 2,5 %.^(8,9) La mayor preocupación para el embarazo cornual es la posibilidad de ruptura debido a la falta de soporte miometrial que rodea el delicado saco gestacional.⁽¹⁰⁾

Las opciones de tratamiento dependen del momento en que se hace el diagnóstico. En una paciente estable desde el punto de vista hemodinámico, con deseos de un futuro embarazo, esta afección puede manejarse de manera médica. Por otro lado, la ruptura uterina, con la consecuente inestabilidad hemodinámica, conlleva a un manejo quirúrgico radical, que va desde una histerectomía hasta la salpingectomía bilateral o resección cornual por laparotomía.⁽¹¹⁾ A las opciones de tratamiento se suma la laparoscopia técnica, que dependerá de la destreza del cirujano y de las condiciones clínicas de la paciente. Esta última vía de abordaje tiene como ventaja seguridad, efectividad, corrección del defecto y posibilidad de un nuevo embarazo.⁽¹²⁾

Se describen las principales pautas de diagnóstico, pero debido al riesgo de complicaciones, ruptura del cuerno izquierdo y hemorragia, se requirió laparotomía exploratoria.

El objetivo del trabajo fue reportar el caso de un embarazo ectópico cornual del primer trimestre.

Presentación del caso

Se presentó el caso de una mujer de 31 años de edad, primigesta de 7 semanas de amenorrea. Acudió al servicio de emergencia del Hospital de Vitarte, Perú, con un cuadro clínico de siete días de evolución caracterizado por dolor abdominopélvico predominantemente en el lado izquierdo. Desde tres días presenta escaso sangrado transvaginal de color rojo oscuro asociado a dolor abdominal de moderada intensidad tipo opresivo. No presenta antecedentes personales patológicos de importancia para el padecimiento actual. No fuma y en antecedentes ginecobstétricos la paciente no tiene embarazos previos, primera gestación y no utiliza ningún método anticonceptivo. Los signos vitales de la paciente muestran presión arterial de 106/69mmHg, frecuencia cardiaca de 87 por lpm, frecuencia respiratoria de 19 por minuto y T° de 36,6 °C. A la exploración física se encontró tranquila, consciente, orientada en las tres esferas; buen estado de hidratación, piel y mucosas con adecuada coloración, estado cardiopulmonar sin afectación, ruidos cardiacos rítmicos con buena intensidad

y frecuencia, glándulas mamarias simétricas, a la exploración abdominal presentó dolor a la palpación en hipogastrio Blumberg (-), no resistencia abdominal a la palpación profunda. En la evaluación del tacto vaginal presentaba útero de más o menos 8 cm, cérvix posterior orificios cerrados, vagina de paredes elásticas y sangrado escaso rojo vinoso.

Los estudios de laboratorio reportaron en Hemograma (Glóbulos blancos: 7070 x mm³; hemoglobina: 13,9g/dl; hematocrito: 41 %; plaquetas: 257 000 mm³; glucosa: 90 mg/dL, sin alteración en los niveles de bilirrubina); HCG cuantitativa: 194,00 mIU/mL, resto dentro de límites normales. En nuestro hospital se realizó una ecografía transvaginal (figs. 1 y 2) que informó un útero en anteversoflexo, aumentado de tamaño y en la región cornual izquierda una imagen de masa nodular que medía 40 x 45 mm, compatible con saco gestacional, un embrión único sin actividad cardíaca, anexos normales, sin líquido libre. En base a los hallazgos mencionados se plantearon los diagnósticos de síndrome doloroso abdominal y embarazo ectópico cornual izquierdo no complicado.



Fig. 1 - Ecografía realizada que muestra embarazo ectópico cornual no complicado útero corte transversal con saco gestacional.



Fig. 2 - Ecografía transvaginal. Corte transversal de útero que muestra embarazo cornual y embrión sin actividad cardíaca.

Dado el tiempo de la gestación el equipo de ginecología decidió realizar manejo quirúrgico lo que se informó a la paciente que firmó el consentimiento para el procedimiento. Se realizó laparotomía exploratoria de Pfannenstiel. Una vez abierto el peritoneo se evidenció útero aumentado de volumen, asimétrico a nivel cornual izquierdo con nódulo esférico de aproximadamente 4 x 4,5 cm con signo de isquemia y necrosis, sin solución de continuidad (fig. 3).

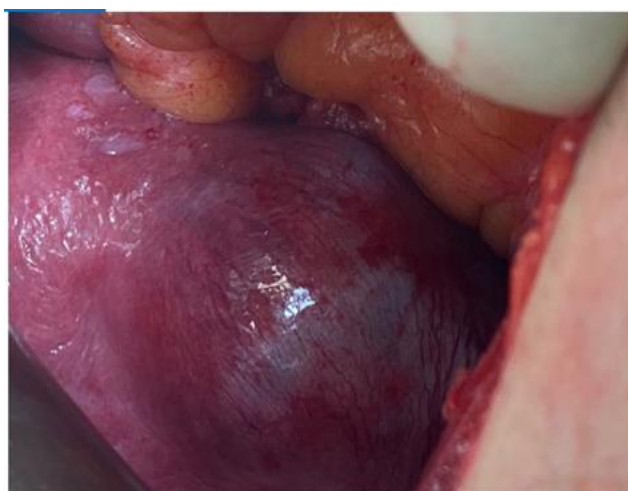


Fig. 3 - Hallazgo que muestra presencia de masa en cuerno izquierdo con signo de necrosis tras laparotomía.

Se procede a resección cornual en cuña y se llega al miometrio (fig. 4).

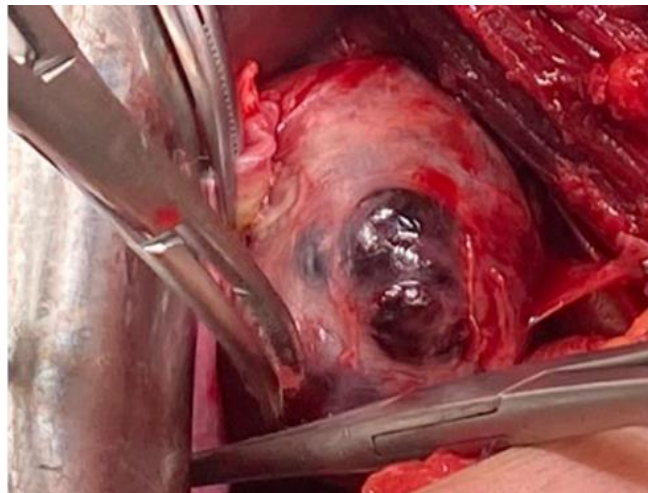


Fig. 4 - Hallazgo de saco gestacional con membranas corioamnióticas en región cornual izquierda tras la laparotomía.

Se reseca el saco gestacional y trofoblasto en su totalidad (fig. 5).

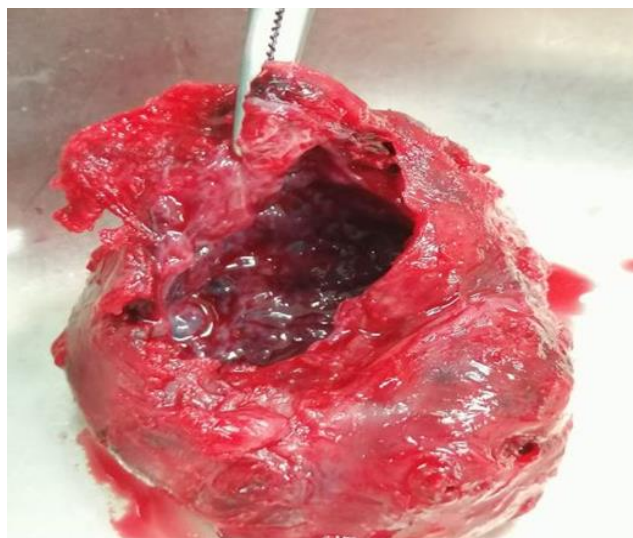


Fig. 5 - Extracción de pieza quirúrgica que muestra saco gestacional con hematoma retrocorial.

Para lograr la hemostasia se colocó una sutura de jareta en la base de cuerno izquierdo, además de puntos y esponjas hemostáticas, la hemostasia se logró con coagulación bipolar. Las pérdidas hemáticas se cuantificaron en menos de 500 cc no requiriendo transfusión sanguínea.

Posterior a la intervención quirúrgica la paciente evolucionó favorablemente, fue dada de alta al tercer día posoperatorio. Se citó a control en dos semanas para conocer el resultado de la biopsia, la cual fue compatible con embarazo ectópico cornual, cuyo control de β HCG cualitativo fue negativo.

Discusión

Por estricta definición, el embarazo intersticial ocurre en la porción intersticial o proximal de la trompa de Falopio, dentro de la pared muscular del útero, lateral al ligamento redondo. Por el contrario, un embarazo cornual se implanta en el cuerno bicorne del útero. Sin embargo, en la literatura, los términos embarazo intersticial y embarazo cornual se utilizan a menudo como sinónimos.⁽¹³⁾

El embarazo ectópico cornual es un subtipo raro de embarazo ectópico que ocurre en aproximadamente entre el 2 % y el 4 % de los embarazos ectópicos y 1/2500-1/5000 de todos los embarazos.^(1,2) El embrión se incrusta en el área en forma de embudo donde el útero se conecta con las trompas de Falopio, en una de las porciones laterosuperiores del útero, los cuernos.⁽¹⁾ Con respecto a nuestro caso clínico, la resección del cuerno verificó que en su interior estuviera presente el saco gestacional y al hacer la apertura de este diera salida a material trofoblástico, confirmando así la ubicación cornual.

En el embarazo de localización cornual el trofoblasto invade el miometrio, destruye el músculo por infiltración en el área de menor resistencia y el saco gestacional queda compuesto por serosa y una delgada capa de músculo uterino subyacente de la parte posterosuperior del cuerno uterino afectado.^(14,15) En este caso se observó que el cuerno derecho uterino presentaba una coloración rojo violácea, en contraste con la roja del resto del útero cuando se hizo la laparotomía.

Existen factores de riesgo para la presentación de un embarazo ectópico, como procesos inflamatorios o infecciosos de las trompas, que conllevan a una enfermedad pélvica inflamatoria, en especial por *Chlamydia trachomatis*. Se calcula que la mitad de los embarazos ectópicos se deben a este microorganismo, al tabaquismo, a la cirugía abdominopélvica previa, uso de

anticonceptivos orales de solo progestágenos y dispositivos intrauterinos, embarazo ectópico previo, técnicas de reproducción asistida, fármacos (dietilestilbestrol, antineoplásicos), endometriosis, insuficiencia lútea, edad materna mayor a 35 años y antecedente de abortos.⁽¹⁶⁾ Sin embargo, la mitad de las mujeres a las que se les diagnostica un embarazo ectópico no tienen ningún factor de riesgo conocido, como fue reportado en el presente caso clínico.

La clínica del embarazo ectópico cornual es similar a otros subtipos de embarazos ectópicos, presentando la triada clásica compuesta por amenorrea, dolor abdominal y tumor anexial en el 10 % de los casos. La principal sintomatología es el sangrado genital anormal del primer trimestre del embarazo, que puede variar en patrón y volumen, pero típicamente es intermitente y se asocia a dolor abdominal. Además, se han reportado casos en los que se describe omoalgia secundaria a irritación diafragmática.⁽¹⁷⁾ En este caso clínico la paciente cursaba con amenorrea de siete semanas y presentó dolor abdominal de moderada intensidad, tipo opresivo en hipogastrio, predominantemente en lado izquierdo y sangrado vaginal escaso de color rojo oscuro.

Dentro de los hallazgos de laboratorio tenemos el valor discriminatorio de la β HCG y cuando ésta se encuentra en niveles sobre 1500-2000 mIU/mL se debería visualizar un embarazo intrauterino.⁽¹⁸⁾ Existe también la opción de hacer una curva de β HCG, puesto que en un embarazo inicial los niveles de β HCG deben aumentar su valor entre el 50 - 66 % en 48 horas, de modo que si no se alcanza el valor esperado orienta a la inviabilidad del embarazo, que podría ser sugerente de embarazo ectópico. En este cuadro los valores de β HCG pueden ir hacia el ascenso o a la disminución, sin un patrón claro que lo caracterice.⁽¹⁸⁾

Además de los síntomas y signos clínicos, en la literatura se reconoce la existencia de los siguientes criterios ultrasonográficos para el diagnóstico del embarazo ectópico: cavidad uterina vacía, saco gestacional más allá de un centímetro del borde lateral de la cavidad uterina, halo de tejido miometrial que no rodea completamente al saco gestacional (lecho miometrial delgado, asimétrico o incompleto, alrededor del saco gestacional). Estos hallazgos ultrasonográficos deberán estar acompañados de una subunidad beta de la

gonadotropina coriónica que corrobora la existencia del embarazo.^(14,15) Este caso coincide con los tres elementos importantes que menciona la literatura para el diagnóstico de embarazo ectópico cornual por ecografía: cavidad uterina vacía, saco coriónico separado al menos un cm del borde lateral de la cavidad uterina y miometrio delgado.

En los casos de embarazo ectópico cornual aislado no existe consenso acerca del tratamiento más adecuado. Su manejo incluye el tratamiento conservador con metotrexato, así como la resección cornual mediante laparotomía. Otras alternativas quirúrgicas más invasivas son la histerectomía y la resección histeroscópica previo tratamiento con metotrexato (utilizadas en pacientes cuya respuesta al fármaco no fue satisfactoria). En todos los casos se realiza resección cornual. No obstante, si el diagnóstico del embarazo es temprano, el tratamiento conservador con metotrexato puede tener éxito. En pacientes embarazadas con posterioridad al tratamiento quirúrgico (en cualquier variante), es aconsejable la cesárea.^(14,15)

La cirugía conservadora debería ser considerada de primera línea como tratamiento ante un embarazo cornual. Un diagnóstico precoz permite realizar tratamiento conservador.

Sin embarazo, la histerectomía es el último recurso para salvar la vida de las pacientes cuando ningún otro manejo es efectivo.⁽¹⁴⁾ La cirugía laparoscópica se asocia con una estancia hospitalaria más corta, sin diferencias en términos de pérdida de sangre, complicaciones posoperatorias e intraoperatorias y necesidad de transfusión de sangre en comparación con la laparotomía.

El caso reportado transcurrió con síntomas leves al inicio y, luego, dolor pélvico asociado con escaso sangrado vaginal rojo oscuro. El diagnóstico de embarazo ectópico cornual se estableció mediante la clínica y ultrasonido. Se decidió el manejo quirúrgico de resección cornual por laparotomía, debido al tamaño mayor a 4 cm de la masa cornual.

El embarazo cornual, variedad inusual de embarazo ectópico, es un verdadero desafío en cuanto a su diagnóstico y manejo debido a la alta morbimortalidad materna por el riesgo de hemorragia. Frente a esto, es importante el diagnóstico precoz basado en la clínica y su confirmación por ultrasonido, sin olvidar que no

siempre estarán presentes factores de riesgo, ni los síntomas esperados que orienten al especialista, pudiendo incluso errar en su diagnóstico.

El embarazo ectópico cornual tiene los mismos factores de riesgo que el embarazo tubárico. La ecografía y los niveles de β HCG han permitido un diagnóstico más temprano, lo que conlleva realizar tratamientos más conservadores, ya sea médico o quirúrgico en los que la laparoscopia ha empezado a jugar un papel muy importante.

La oportuna actuación médica posibilitó la resolución del cuadro del paciente sin complicaciones. Se resalta como aporte científico de este trabajo la importancia de prestar especial atención a la sintomatología que presentan las pacientes en estos casos.

El diagnóstico de embarazo ectópico cornual sigue siendo difícil de establecer, la detección temprana del embarazo ectópico cornual y el alto índice de sospecha son decisivos para reducir la morbilidad y mortalidad.

Referencias bibliográficas

1. Tuncay G, Karaer A, Coskun E, Melekoglu R. Pak Treatment of unruptured cornual pregnancies by local injections of methotrexate or potassium chloride under transvaginal ultrasonographic guidance. Med Sci. 2018;34:1010-3. [PubMed] [Google Scholar].
2. Prenaud C, Scherier S, Malgras B. Management of a cornual ectopic pregnancy. J Visc Surg. 2017;154:467-8. [PubMed] [Google Académico].
3. Parker BM, Gupta AK, Lymperopoulos A, Parker J. Methotrexate for Cornual Ectopic Pregnancy. Cureus. 2020;12(8):9642. DOI: [10.7759/cureus.9642](https://doi.org/10.7759/cureus.9642)
4. Vagg D, Arsala L, Kathurusinghe S, Ang WC. Intramural ectopic pregnancy following myomectomy. J InvestigMed High Impact Case Rep. 2018;6(1):4. DOI: [10.1177/2324709618790605](https://doi.org/10.1177/2324709618790605)
5. Biffi A, Damiani GR, Pellegrini AM, Quartucci A, Di Gennaro D, Boca GD. Cornual pregnancy. J Minimal Invas Gynecol. 2022;29(3):327-8. DOI: [10.1016/j.jmig.2021.11.004](https://doi.org/10.1016/j.jmig.2021.11.004)

6. Dagar M, Srivastava M, Ganguli I. Embarazo ectópico intersticial y cornual: manejo quirúrgico y médico conservador. *J Obstet Gynaecol India*. 2018;68(6):471-6. [PubMed] [Google Scholar].
7. Zepeda J, López M, Hernández M, Briones C, Padilla K, Domínguez S. Embarazo ectópico cornual, reporte de un caso y revisión de literatura. *Rev Fac Med UNAM*. 2009 [acceso 27/07/2023];42(4). Disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no52-4/RFM052000410.pdf>
8. Cornual ectopic pregnancy: laparoscopic management step by step. Varun N, Nigam A, Elahi AA, Jain A. *BMJ Case Rep*. 2018;2018. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
9. Nikodijevic K, Bricou A, Benbara A. Cornual pregnancy: management and subsequent fertility. (Article in French). *Gynecol Obstet Fertil*. 2016;44:11-16. [PubMed] [Google Scholar].
10. Nikodijevic K, Bricou A, Benbara A, Moreaux G, Nguyen C, Carbillon L, et al. Cornual pregnancy: management and subsequent fertility. *Gynecol Obstet Fertil*. 2016;44(1):11-16. DOI: [10.1016/j.gyobfe.2015.10.011](https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.10.011)
11. Nuñez J, Romero R, González G. Embarazo ectópico en el Hospital "Manuel Noriega Trigo" 20 años después. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2014 [acceso 02/04/2022];74(2):103-11. Disponible en: <http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0048-77322014000200004>
12. Espinoza S, Garnier J, Pizarro G. Generalidades sobre embarazo ectópico. *Rev Méd Sinerg*. 2021;6(5):670. DOI: [10.31434/rms.v6i2.670](https://doi.org/10.31434/rms.v6i2.670)
13. Po L, Thomas J, Mills K, Zakhari A, Tulandi T, Shuman M, et al. Guideline No. 414: Management of pregnancy of unknown location and tubal and nontubal ectopic pregnancies. *J Obstet Gynaecol Can*. 2021;43(5):614-30. DOI: [10.1016/j.jogc.2021.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jogc.2021.01.002)
14. Wang S, Zhang Y, Zhao YY, Lu S. Cornual pregnancy in 2 cases. *Beijing Da, XueXue, Bao Yi, XueBan*. 2018 [acceso 19/02/2020];50(3):576-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29930433/>
15. Svenningsen R, Staff AC, Langebrekke A, Qvigstad E. Fertility outcome after cornual resection for interstitial pregnancies. *J of Minim Invasive*

Gynecol. 2019 [acceso 19/02/2020];26(5):865-70. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1553465018304369.pdf>

16. Zarama-Márquez F, Buitrón-García R, Córdoba Guacan E, Cortés-Cortés L, Zarama-Eraso MA. Embarazo ectópico cornual. Tratamiento combinado con metotrexato e histerotomía y evacuación por laparoscopia. Reporte de un caso. Ginecol Obstet Méx. 2019;87(10):676-9. DOI: [10.24245/gom.v87i10.2924](https://doi.org/10.24245/gom.v87i10.2924)

17. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Gynecology. ACOG Practice Bulletin No. 193: Tubal Ectopic Pregnancy. Obstet Gynecol. 2018;131(3):91-103. DOI: [10.1097/AOG.0000000000002560](https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002560)

18. Barash J, Buchanan E, Hillson C. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. Am Fam Physician. 2014 [acceso 19/02/2020];9(1):1-7. Disponible en: <http://www.jhrsonline.org/text.asp?2013/6/4/273/126312>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Digna Felioia Pantigoso.

Diseño del trabajo: Margarita Eli Oscátegui Peña.

Redacción: Digna Felioia Pantigoso, Margarita Eli Oscátegui Peña, Rocío Jimena Machaca- Zevallos.

Análisis de los datos: Rocío Jimena Machaca- Zevallos.

Revisión de la versión final: Digna Felioia Pantigoso, Margarita Eli Oscátegui Peña.