

## Embarazo ectópico cervical. Reporte de Caso

**Torres-Ortiz Sofia**  
<https://orcid.org/0009-0007-3473-0676>

Facultad de Ciencias Médicas,  
 Universidad Central del Ecuador,  
 Quito, Ecuador

**Recalde-Mejía Karolina**  
<https://orcid.org/0009-0009-4791-2887>

Facultad de Ciencias Médicas,  
 Universidad Central del Ecuador,  
 Quito, Ecuador

**Enríquez-Vargas Galo**  
<https://orcid.org/0009-0000-1631-8409>

Servicio de Ginecología, Hospital  
 General San Vicente de Paúl,  
 Ibarra, Ecuador

**Correspondencia:**  
 Sofia Torres; [alejandra.sofi@yahoo.com](mailto:alejandra.sofi@yahoo.com)

**Recibido:** 8 de junio 2023  
**Aceptado:** 30 de junio 2023

### Resumen:

**Introducción:** El embarazo ectópico cervical se define como la implantación del blastocisto fuera de la cavidad uterina a nivel del cuello uterino. Es una condición inusual que representa menos del 0.1% del total de embarazos extrauterinos. Su diagnóstico requiere de imágenes de ultrasonografía y resultados de laboratorio, además de la sospecha clínica de embarazo ectópico y requiere una intervención rápida y eficaz ya que puede resultar en una emergencia obstétrica.

**Objetivo:** Describir un caso de embarazo ectópico cervical, sus factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico y opciones de tratamiento.

**Presentación del caso:** Se presenta el caso de una paciente de 34 años con diagnóstico de embarazo ectópico cervical, quien desea preservar su fertilidad, en la que se realiza un manejo clínico con metotrexato intramuscular en una etapa temprana del embarazo.

**Discusión:** El presente caso muestra el manejo conservador con terapia farmacológica, sin embargo, como la literatura menciona, el fracaso con tratamiento medicamentoso con metotrexato sucede y se debe complementar con manejo quirúrgico conservador.

**Conclusiones:** Se demostró que el tratamiento conservador en este tipo de embarazos es favorable y evita procedimientos complejos que ponen en riesgo la vida reproductiva de la mujer.

**Palabras Clave:** embarazo ectópico, cuello del útero, ultrasonografía doppler, metotrexato, informes de casos

## Cervical ectopic pregnancy. Case Report

### Abstract

**Introduction:** Cervical ectopic pregnancy is defined as the implantation of the blastocyst outside the uterine cavity at the level of the cervix. It is an unusual condition that represents less than 0.1% of all extrauterine pregnancies. Its diagnosis requires ultrasonography images and laboratory results, in addition to clinical suspicion of ectopic pregnancy and requires rapid and effective intervention as it can result in an obstetric emergency.

**Objective:** Describe a case of cervical ectopic pregnancy, its risk factors, clinical picture, diagnosis and treatment options.

**Case presentation:** The case of a 34-year-old patient with a diagnosis of cervical ectopic pregnancy, who wishes to preserve her fertility, is presented, in whom clinical management with intramuscular methotrexate is performed at an early stage of pregnancy.

**Discussion:** This case shows conservative management with pharmacological therapy, however, as the literature mentions, failure with drug treatment with methotrexate occurs and must be complemented with conservative surgical management.

**Conclusions:** It was shown that conservative treatment in this type of pregnancies is favorable and avoids complex procedures that put the woman's reproductive life at risk.

**Key words:** pregnancy ectopic, cervix uteri, ultrasonography doppler, methotrexate, case reports.

**Cómo citar este artículo:** Torres S, Recalde K, Enríquez G. Embarazo ectópico cervical. Reporte de un caso clínico. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2023 [citado]; 48(2):125-130. Disponible en: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v48i2.5822>



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons de tipo Reconocimiento - No Comercial - Sin obras derivadas 4.0 International License

## Introducción

El embarazo ectópico (PE) se define como un embarazo que ocurre fuera de la cavidad uterina. Es la emergencia obstétrica más frecuente durante el primer trimestre de la gestación y representa el 4.9% de las muertes maternas. El embarazo ectópico localizado en el cérvix es una condición inusual, tiene una incidencia de 1 en 1.000 y 1 en 18.000 de todos los embarazos, siendo su frecuencia menor al 1% junto con la localización ovárica y abdominal, el sitio más frecuente es en las trompas de Falopio en un 95% y de estas un 75% al 80% se ubican en el ampulla<sup>1,2,3,4</sup>.

Dentro de la fisiopatología de este tipo de embarazo, la implantación en el cérvix cursa con un elevado riesgo de hemorragia, dado que el trofoblasto puede atravesar la pared del cuello uterino o penetrar hacia los vasos uterinos, produciendo una alta morbimortalidad y volverse emergencia obstétrica, que la vuelve un punto clave dentro de las probabilidades diagnósticas en embarazos de localización incierta. Se han identificados factores de riesgo importantes para el desarrollo de la gestación ectópica cervical, entre ellos se mencionan procedimientos quirúrgicos en útero o cérvix, legrado, cesárea anterior, fertilización in vitro, patologías como la endometritis, miomatosis uterina, el uso de dispositivos intrauterinos como la T de cobre y la multiparidad. Los criterios para el diagnóstico engloban datos clínicos, de laboratorio e imagen, con importante mención de los niveles seriados de la fracción  $\beta$  de la gonadotropina coriónica humana ( $\beta$ -hCG) y hallazgos ecográficos<sup>1,3,5</sup>.

El cuadro clínico del embarazo ectópico cervical presenta como síntoma principal el sangrado vaginal continuo, que suele ser rojo rutilante, profuso e indoloro. Al tacto vaginal el cuello uterino tiene consistencia blanda y se encuentra aumentado de tamaño. El producto de la concepción se encuentra confinado y firmemente adherido al endocérvix. El orificio uterino interno está cerrado, el orificio externo se encuentra parcialmente abierto. En el examen con espéculo, se visualiza un cuello uterino voluminoso con mucosa azulada y vasos submucosos dilatados y tortuosos<sup>2,6,7</sup>.

Para el diagnóstico precoz es de utilidad la ecografía transvaginal y la medición de los niveles sé-

ricos de la  $\beta$ -hCG, a partir del noveno día de fecundación. Los principales hallazgos ecográficos son: a) Ausencia de embarazo dentro de la cavidad uterina, b) Útero en forma de reloj de arena, por el cérvix aumentado de tamaño, c) Transformación decidual del endometrio, d) La presencia de saco gestacional y/o tejido placentario abombado en el cérvix, con o sin estructuras fetales. e) "Signo de deslizamiento" introducido por Jurkovic, que por medio de ecografía Doppler color, se observará flujo sanguíneo peritrofoblástico<sup>3,5,8,9</sup>.

La importancia de realizar el diagnóstico de forma temprana es la posibilidad de poder realizar tratamientos médicos y quirúrgicos de tipo conservador, sin comprometer la capacidad reproductiva de la paciente. En todo caso, la elección del tratamiento depende de la edad gestacional (EG), el nivel sérico inicial de la  $\beta$ -hCG, la presencia de latidos cardíacos fetales, las características del sangrado vaginal y el deseo de preservar la fertilidad. Las opciones de manejo incluyen junto con vigilancia expectante, la terapia farmacológica con metotrexato, aspiración endocervical, manejo quirúrgico como la histerectomía e histeroscopia de pequeño calibre, o un enfoque combinado<sup>6-8,10,11</sup>.

El tratamiento médico conservador con metotrexato es una opción segura y eficaz en la mayoría de las pacientes clínicamente estables, por lo que se lo ha utilizado durante años como terapia de primer paso en el embarazo ectópico. El metotrexato es un antagonista del ácido fólico, que bloquea la división celular e inhibe la proliferación del trofoblasto. Su administración puede ser oral, endovenosa o intramuscular, siendo la dosis múltiple más efectiva que la monodosis, sin embargo, a mayor dosis aumenta la posibilidad de tener efectos secundarios. Uno de los esquemas en el tratamiento conservador con metotrexato (50mg/m<sup>2</sup>) se realiza mediante una inyección intraamniótica e intracoriónica guiada por ultrasonido, misma que puede ir acompañada por inyección intracardiaca de cloruro de potasio si se observa actividad cardíaca fetal; sin embargo, los resultados con metotrexato vía oral son favorables en muchas ocasiones. Otra opción farmacológica, consta en la inyección local absoluta de etanol transvaginal guiada por ecografía que puede evitar las complicaciones de la terapia con metotrexato<sup>1,3,6,9,12,13</sup>.

El fracaso terapéutico con metotrexato puede ocurrir cuando el nivel sérico de  $\beta$ -hCG es mayor a 10.000 mUI/mL, la longitud craneocaudal es mayor a 1 centímetro o existen latidos cardíacos fetales. En este caso, se puede optar por un método quirúrgico conservador para preservar la fertilidad mediante legrado/aspiración o histeroscopia quirúrgica, con el riesgo de hemorragia durante la intervención, debido a la falta de tejido muscular liso en cérvix. Razón por la que se recomiendan medidas adicionales durante el procedimiento para reducir el riesgo de hemorragia, antes o después del manejo que incluyen taponamiento con una sonda Foley, reducción, irrigación mediante inyecciones cervicales de vasopresores, cerclaje cervical, ligadura quirúrgica de las arterias cervicales/uterinas/ilíacas internas, y embolización de la arteria uterina, que en emergencias obstétricas y ginecológicas tiene alta eficacia y pocas complicaciones<sup>13-15</sup>.

Entre las opciones de tratamiento quirúrgico, existe la histeroscopia que actualmente es un estándar de oro bien establecido para la evaluación y el tratamiento de la patología intrauterina. La embolización arterial con oclusión de los vasos cervicales y uterinos también se ha utilizado junto con cirugía posterior (dilatación y legrado) o metotrexato sistémico concomitante. Sin embargo, el fracaso del procedimiento, la hemorragia y la incapacidad técnica para realizar el procedimiento en todos los centros, son limitantes al momento de considerar su uso como parte del tratamiento del embarazo ectópico cervical<sup>1,6,7,10,11,14</sup>.

En términos generales, los tratamientos con histeroscopia podrían dividirse en tres categorías: tratamiento del embarazo ectópico cervical únicamente mediante histeroscopia operatoria, tratamiento histeroscópico después de una terapia no exitosa con metotrexato y combinación de histeroscopia y ligadura o embolización de la arteria uterina<sup>1,3,8,9,11</sup>.

A continuación, se presenta el caso de un embarazo ectópico cervical, en la ciudad de Ibarra, en una mujer de 34 años con antecedente de cesárea previa, en la que se realizó tratamiento conservador con metotrexato y aspiración endocervical con guía ecográfica.

## Presentación del caso

Paciente femenina de 34 años, de raza mestiza, con antecedente quirúrgico de una cesárea hace 8

años; que logra gestación tras una temporada de intentos infructuosos, manejados con seguimiento folicular y coitos programados. Acude a consulta médica refiriendo sangrado genital escaso y mastalgia; al examen físico, abdomen suave, deprimible, no doloroso a la palpación, no se realizan tactos vaginales, acude con test gestacional positivo. En la evaluación inicial en donde la paciente presenta 4,6 semanas de gestación no se logra visualizar saco gestacional por ecografía, se realizan exámenes de laboratorio de control y se plantea el seguimiento como una gestación de localización incierta. En una cita subsecuente presenta un resultado de laboratorio de hormona gonadotropina coriónica humana fracción beta ( $\beta$ -hCG) cuantitativa de 1168.38 mUI/ml y progesterona de 7.54 ng/ml por lo que se realiza una ecografía para la localización del saco gestacional, el mismo que no se halla intra ni extrauterino. A las 72 horas después, acude a un nuevo control y con un resultado de laboratorio de  $\beta$ -hCG cuantitativa de 1667.95 mUI/ml; se realiza una nueva ecografía en donde el saco gestacional no se localiza en la cavidad uterina ni en los anexos. Después de 5 días, con un resultado de  $\beta$ -hCG cuantitativa de 3194.19 mUI/ml y progesterona de 6.78 ng/ml, se realiza una nueva ecografía que presenta un saco gestacional de 6 mm ubicado en cuello uterino, compatible con un embarazo de 6,1 semanas de gestación (imagen 1) y con la presencia de embriocardia.

Con estos hallazgos, se decide junto con la paciente, quien desea preservar su fertilidad, tratamiento conservador farmacológico, administrando metotrexato en 2 dosis de 50 mg, consiguiendo la desaparición de la embriocardia y crecimiento embrionario, consecutivamente la paciente presenta descenso lento de  $\beta$ -hCG. Acude a consulta cumplidas las 11,6 semanas con un resultado de  $\beta$ -hCG cuantitativa de 228 mUI/ml. En la ecografía de control se observa la persistencia del saco gestacional que ha aumentado de tamaño, con un embrión sin vitalidad en el canal cervical. (Imagen 2).

La paciente refiere leucorrea oscura en escasa cantidad. Al examen físico no se evidencian patologías ni puntos dolorosos. Por lo que se decide ingresarla para tratamiento quirúrgico conservador con aspiración manual endocervical; procedimiento realizado con guía ecográfica en tiempo real. Como hallazgos posoperatorios se evidencia evacuación del saco gestacional completo. Sin

embargo, se produce un sangrado continuo, rojo rutilante en moderada cantidad, se logra hemostasia con relativa dificultad mediante compresión mecánica y se realiza una ecografía para verificar que no existan restos embrionarios. No se realiza una nueva cuantificación de  $\beta$ -hCG dado que los niveles del último examen se presentaron bajos.

Tras el AMEU con guía ecográfica, se recolecta y se envía una muestra para estudio histopatológico el cual reporta fragmentos irregulares de tejido blando con aspecto coágulo-hemático al examen macroscópico. Al examen microscópico, los cortes histológicos muestran tejido endometrial disgregado, compuesto por fragmentos de estroma endometrial con cambios deciduales, glándulas tubulares revestidas por células epiteliales cuboidales sin mitosis; concluyendo que se trata de una muestra de endometrio, producto del legrado, inactivo, con efecto progestacional, abundante fibrina y hemorragia.

Paciente acude 4 meses después del tratamiento conservador del embarazo ectópico cervical, no refiere síntomas y presenta ciclos menstruales regulares. Actualmente, 7 meses después del tratamiento, la paciente logra un nuevo embarazo y se encuentra cursando una gestación intrauterina sin complicaciones.

## Discusión

El presente caso demuestra un caso de embarazo ectópico manejado de forma conservadora con te-

rapia farmacológica, decisión que fue tomada en conjunto con la paciente, dada su estabilidad hemodinámica y su deseo de preservar la fertilidad. Sin embargo, como la literatura menciona, el fracaso con tratamiento medicamentoso con metotrexato puede ocurrir y se debe complementar con manejo quirúrgico conservador, en este caso con aspiración endouterina con guía ecográfica que permite visualizar en tiempo real el procedimiento y de esta forma asegurar el éxito del procedimiento. Se ha observado que un tercio de las pacientes tratadas con metotrexato necesitan procedimientos invasivos adicionales como legrado, aspiración o histeroscopia. El metotrexato está vinculado con hospitalizaciones más prolongadas y efectos secundarios, un uso adecuado del mismo con las dosis pautadas logra reducir en gran medida dichos eventos. Para el correcto seguimiento se sugiere realizar ultrasonido transvaginal y cuantificación de  $\beta$ -hCG, sin embargo, el tiempo necesario para la normalización de los niveles séricos de  $\beta$ -hCG podría tardar hasta varias semanas, lo que en ocasiones limita su monitoreo. En pacientes que desean conseguir un nuevo embarazo, como paso inicial, al menos tres meses posteriores al uso de metotrexato, se debe prescribir un método anticonceptivo confiable, debido a su efecto teratogénico, clasificado por la Administración de alimentos y medicamentos de los Estados Unidos (FDA) como categoría de embarazo X<sup>5,6,10,11,13,14</sup>.

Una de las limitaciones en este caso es no haber administrado el metotrexato en combinación con cloruro de potasio dentro del tratamiento conservador.



**Imagen 1.** Ecografía Doppler de cervix. Se observa saco gestacional y latido cardíaco.



**Imagen 2.** Ecografía Doppler de cervix. Se observa saco gestacional de 11,6 semanas, con embrión sin vitalidad.

La literatura médica recomienda el cloruro de potasio cuando el embrión presenta actividad cardíaca. Otra limitación sería la no disponibilidad de la histeroscopia como tratamiento conservador en la casa de salud. Las fortalezas en la resolución del caso fueron principalmente el diagnóstico, que parte del conocimiento y experiencia, y la forma de resolución con un manejo conservador, respetando la autonomía de la paciente y asegurando su bienestar<sup>1,3,6,7,16</sup>.

## Conclusiones

El embarazo ectópico cervical constituye una emergencia obstétrica, por lo tanto, su conocimiento es indispensable al momento de realizar diagnóstico diferencial, puesto que su poca frecuencia no debe ser motivo para no considerar su probabilidad. El diagnóstico oportuno y la aplicación de un tratamiento conservador con medicación y procedimientos quirúrgicos poco agresivos, como en el caso presentado, constituye un reto para los ginecólogos. El tratamiento ideal es aquel que permite controlar el cuadro de manera oportuna, previniendo el riesgo vital para la paciente y como objetivo complementario el de mantener la capacidad reproductiva de las pacientes con paridad no satisfecha. Después de administrar metotrexato intramuscular como tratamiento conservador se debe prestar especial atención a las posibles complicaciones hemorrágicas posteriores que se pueden presentar durante el manejo quirúrgico.

## Aprobación y consentimiento informado

El presente estudio cuenta con el consentimiento

informado y declaración de confidencialidad de la participante.

## Contribución de autoría

Diseño del manuscrito: Karolina Recalde, Sofía Torres, recopilación de datos de historia clínica: Galo Enríquez, recopilación datos bibliográficos: Karolina Recalde, Sofía Torres, redacción y edición: Karolina Recalde, Sofía Torres, Galo Enríquez, revisión y validación: Karolina Recalde, Sofía Torres, Galo Enríquez.

## Conflicto de intereses

Los autores del presente texto declaran no tener conflictos de intereses para la realización de este reporte de caso.

## Agradecimientos

Queremos agradecer la Universidad Central del Ecuador que nos acogió y formó profesionalmente, a todos los profesionales que conforman el servicio de ginecología del Hospital General San Vicente de Paúl por permitirnos ampliar conocimientos y perfeccionar habilidades durante nuestro internado rotativo, a nuestras familias por siempre apoyarnos y acompañarnos, y a los pacientes que fueron parte fundamental de nuestro aprendizaje.

## Financiamiento

La producción de este manuscrito fue autofinanciada.

## Referencias

1. Maglic, R., Rakic, A., Nikolic, B., Maglic, D., Jekanovic, P. y Mihajlovic, S. (2021) . Manejo del embarazo ectópico cervical con histeroscopia de pequeño calibre. *JLS: Revista de la Sociedad de Cirujanos Laparoscópicos y Robóticos*, 25 (2). <https://doi.org/10.4293/JLS.2021.00016> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8249221/>
2. Stabile G, Mangino FP, Romano F, Zinicola G, Ricci G. Ectopic Cervical Pregnancy: Treatment Route. *Medicina (Kaunas)*. 2020 Jun 12;56(6):293. <https://doi.org/10.3390/medicina56060293>. PMID: 32545627; PMCID: PMC7353881.
3. Po L, Thomas J, Mills K, Zakhari A, Tulandi T, Shuman M, Page A. Guideline No. 414: Management of Pregnancy of Unknown Location and Tubal and Nontubal Ectopic Pregnancies. *J Obstet Gynaecol Can*. 2021 May;43(5):614-630.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2021.01.002>. Epub 2021 Jan 13. PMID: 33453378.
4. Cafici D, Sepúlveda W, Ostrovsky EG, Touzet, GB. Embarazo Ectópico; Ultrasonografía en Obstetricia y Diagnóstico Prenatal. 2018. 2da ed. Journal Ediciones. Capítulo 3. p 759.
5. Hoyos LR, Tamakuwala S, Rambhatla A, Brar H, Vilchez G, Allsworth J, Rodriguez-Kovacs J, Awo-

- nuga A. Risk factors for cervical ectopic pregnancy. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2019 Dec 5;101665. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2019.101665>. Epub ahead of print. PMID: 31811970.
6. Tanos V, ElAkhras S, Kaya B. Hysteroscopic management of cervical pregnancy: Case series and review of the literature. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2019 Apr;48(4):247-253. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2018.05.001>. Epub 2018 May 3. PMID: 29730079.
  7. Leziak M, Żak K, Frankowska K, Ziółkiewicz A, Perczyńska W, Abramiuk M, Tarkowski R, Kułak K. Future Perspectives of Ectopic Pregnancy Treatment-Review of Possible Pharmacological Methods. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Oct 31;19(21):14230. <https://doi.org/10.3390/ijerph192114230>. PMID: 36361110; PMCID: PMC9656791.
  8. Borges FR, Moya TC, Saavedra LL, et al. Embarazo ectópico cervical. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2019;45(1):74-85. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91422>
  9. Hernández, M. I. V., Peñate, L. M., & Llody, G. T. (2017). Embarazo ectópico cervical. *Revista cubana de obstetricia y ginecología*, 43(3). Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/241/187>
  10. Ruipérez E, Gutiérrez A, Brenes J, Asenjo de la Fuente E, Coronado P, Herráiz M.. Embarazo ectópico cervical: Reporte de un caso. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia.* 2019. 65(4), 349-352. <https://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v65i2213>
  11. Hendriks, E, Rosenberg, R, Prine L. Ectopic Pregnancy: Diagnosis and Management. *American family physician.* 2020 101(10), 599–606. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2020/0515/p599.html>
  12. Cabero L, Saldívar D, Cabrillo, E. Embarazo de la Primera Mitad: Embarazo ectópico. Concepto y Clasificación. Estudio de sus diversas formas. *Obstetricia y Medicina Materno-Fetal.* Editorial Médica Panamericana, 2007, 1390 p.
  13. Kakinuma T, Kakinuma K, Matsuda Y, Ohwada M, Yanagida K, Kaijima H. Ultrasound-guided local ethanol injection for fertility-preserving cervical pregnancy accompanied by fetal heartbeat: Two case reports. *World J Clin Cases.* 2022 Apr 16;10(11):3587-3592. doi: 10.12998/wjcc.v10.i11.3587. PMID: 35582054; PMCID: PMC9048546.
  14. Évora F, Hundarova K, Águas F, Carvalho G. Cervical Ectopic Pregnancy: A Multidisciplinary Approach. *Cureus.* 2021 Oct 29;13(10): e19113. <https://dx.doi.org/10.7759/cureus.19113>. PMID: 34858755; PMCID: PMC8614163.
  15. Elachi FA, Egwuda K, Egbodo CO, Olubiyi DO. Cervical Ectopic Pregnancy Presenting With Ruptured Posterior Cervical Lip: A Case Report. *Cureus.* 2022 Aug 28;14(8):e28508. <https://dx.doi.org/10.7759/cureus.28508>. PMID: 36185909; PMCID: PMC9514881.
  16. Dziejcz JM, Patel PV. Cervical Ectopic Pregnancy: A Rare Site of Implantation. *J Emerg Med.* 2019 Jun;56(6):e123-e125. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2019.03.024>. Epub 2019 Apr 16. PMID: 31003816.