DOI: https://dx.doi.org/10.31243/mdc.uta.v6i3.1707.2022

Artículo de presentación de casos clínicos

# Embarazo ectópico cervical. Presentación de caso clínico Ectopic cervical pregnancy. Clinical case presentation.

Dra. María Fernanda Calderón León \*, \*\*\*\*
Dra. Gloria Esperanza Valdez Campoverde\*
Dra. Gabriela Mercedes Carrión Silva\*
Dra. Nataly del Carmen Quisiguiña Jarrin\*
Dra. Francisca Narcisa Briones Moreira \*
Dr. Iván Remigio Crespo González\*\*
Md. Shirley Patricia Vergara Cedeño\*\*\*
Md. Dennis Abraham Sanga Pintag\*\*\*
Md. Jorge Eduardo Bejarano Macias \*\*\*\*
Md. Liliana Alejandra Grueso Pérez \*\*\*\*

\*\* Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador ORCID https://orcid.org/0000-0001-7810-4254 
\*\*\*Universidad de Guayaquil, Ecuador

\*\*\*\* Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador

dracalderonleon@hotmail.es

Recibido: 28 de febrero del 2022 Revisado: 16 de mayo del 2022 Aceptado: 18 de junio del 2022

### Resumen.

El embarazo cervical, es la forma más rara de embarazo ectópico, en la cual el embrión se implanta y crece dentro del canal endocervical, al igual que todos los embarazos ectópicos, pueden romperse de forma aguda y son la principal causa de muerte materna en el primer trimestre del embarazo, por lo que, el reconocimiento precoz y la localización precisa tienen implicaciones clínicas significativas sobre la morbimortalidad en la gestante. El objetivo de este trabajo fue describir un caso clínico de embarazo ectópico cervical, manejado exitosamente con tratamiento quirúrgico conservador. Se describen aspectos relevantes sobre esta condición clínica patológica y la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno. Se solicitó el consentimiento informado a la paciente. Se obtuvo la autorización del Departamento de docencia e investigación, permitiendo la revisión de historia clínica e imágenes para la publicación del caso. En el presente trabajo se concluye que el embarazo ectópico cervical, es una condición patológica rara y con una tasa de mortalidad muy alta si no se diagnostica y trata a tiempo. Su manejo va a depender del estado hemodinámico de la paciente y de su deseo de preservación de la fertilidad.

Palabras Claves: embarazo ectópico, embarazo cervical, implantación del embrión, útero, cuello del útero.

### Abstract

Cervical pregnancy is the rarest form of ectopic pregnancy, in which the embryo implants and grows within the endocervical canal, like all ectopic pregnancies, can rupture acutely and are the main cause of maternal death

<sup>\*</sup> Universidad de Guayaquil, Ecuador. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4121-6006

in the first trimester of pregnancy, so early recognition and accurate location have significant clinical implications on morbidity and mortality in pregnant women. The aim of this study was to describe a clinical case of cervical ectopic pregnancy, successfully managed with conservative surgical treatment. Relevant aspects about this pathological clinical condition and the importance of timely diagnosis and treatment are described. Informed consent was requested from the patient.

Authorization was obtained from the Department of Teaching and Research, allowing the review of clinical history and images for the publication of the case. The present study concludes that cervical ectopic pregnancy is a rare pathological condition with a very high mortality rate if not diagnosed and treated in time. Its management will depend on the hemodynamic state of the patient and her desire to preserve fertility.

Keywords: ectopic pregnancy, cervical pregnancy, embryo implantation, uterus, cervix.

# Introducción.

El embarazo ectópico cervical se produce cuando el embrión se implanta y crece dentro del canal endocervical, pudiendo romperse de forma aguda, es considerado la principal causa de muerte materna en el primer trimestre del embarazo, por lo que, el reconocimiento temprano y la localización precisa tienen implicaciones clínicas significativas sobre la morbimortalidad en la gestante (1) (2).

Epidemiológicamente ocupa el 1% de todos los Embarazos ectópicos, con una incidencia de aproximadamente 1/8628 a 1/10000 de todos los embarazos y aunque su etiología es desconocida, se asocian como factores de riesgo los antecedentes de dilatación y legrado en un embarazo anterior, el parto por cesárea previa, la cirugía cervical, la endometritis, el uso de un dispositivo intrauterino y la fertilización in vitro. Ésta última se ha convertido en uno de los factores de riesgo más frecuentes gracias a la evolución y utilización de las técnicas de reproducción asistida en todo el No obstante, la literatura actual ha planteado también la hipótesis de que, el trastorno de estrés postraumático, la ansiedad y la depresión podrían desempeñar un papel importante en el desarrollo de embarazo ectópico (3)(4).

Su diagnóstico es clínico, serológico e imagenológico. Clínicamente se destaca como signo principal el sangrado transvaginal, un pequeño porcentaje de pacientes son asintomáticas, y solo un tercio de las pacientes presentan dolor y calambres abdominales inferiores (5)

Serológicamente se realiza medición de los niveles plasmáticos de gonadotropina coriónica humana (β-HCG), medidos durante un período de 2 días, Un aumento de estos niveles, indica la presencia de

embarazo ectópico, con una sensibilidad del 83,2% y una especificidad del 70,8%. La sensibilidad y la especificidad podrían aumentar si además se miden niveles de progesterona, Sin embargo, el uso de este método para diagnosticar un embarazo ectópico puede resultar en retrasos en el tratamiento (6).

Para el diagnostico por imágenes se realiza el uso de la ecografía transvaginal, donde se presentan los siguientes criterios: ausencia de embarazo dentro de la cavidad uterina, útero en forma de reloj de arena, transformación endometrial decidual, presencia de un saco gestacional y/o tejido placentario en el canal cervical abombado, con o sin estructuras fetales, orificio interno cerrado y flujo sanguíneo peri trofoblástico mediante Doppler color. Este último, es un criterio muy importante para diagnóstico de embarazo ectópico cervical, ya que está ausente en los casos de aborto espontáneo (7).

Ecográficamente la ausencia del signo de deslizamiento también sirve como diagnostico diferencial, el cual se observa cuando se aplica presión al cuello uterino, en abortos espontáneos, el saco gestacional se desliza contra el canal endocervical, este signo no se visualiza en un embarazo cervical implantado. Cuando una impresión ecográfica no es concluyente o en casos dudosos, se puede realizar resonancia magnética nuclear (8)(9).

La experticia del profesional que realiza el examen ecográfico inicial es de vital importancia, para prevenir complicaciones potencialmente mortales y/o permitir el tratamiento conservador, mínimamente invasivo (10).

El tratamiento del embarazo ectópico puede ser conservador o quirúrgico, dependiendo del estado hemodinámico de la paciente, ya que si nos encontramos frente a una paciente estable se pueden seleccionar los procedimientos (11).

El manejo conservador consiste en realizar tratamiento con metotrexato sistémico y local, seguido de embolización de la arteria uterina y legrado cervical para extirpación del trofoblasto (9).

El éxito del manejo conservador depende de la edad gestacional y del grado de infiltración de trofoblasto y va estar influenciado por el deseo de preservación de la fertilidad. En hospitales de alta complejidad se pueden emplear, la aspiración guiada por ecografía y la inyección de medicamentos, alta intensidad enfocada en ultrasonido, lisis de embarazo temprano, Fotocoagulación con láser seguida de succión, histeroscopia o laparoscopia, etc. (12).

El manejo del embarazo ectópico cervical anteriormente era quirúrgico mediante la realización de histerectomía, debido al riesgo de sangrado masivo, pero, actualmente los avances en tecnología, brindan un diagnóstico temprano, lo que permite tratamientos médicos conservadores y quirúrgicos mínimamente invasivos, con conservación de la fertilidad (13).

Por ser un tema de rara presentación y de gran importancia, se realiza la descripción de este caso clínico, con el fin de dar a conocer los métodos para un diagnóstico precoz y ofrecer un tratamiento actual y oportuno, evitando un aumento es las tasas de mortalidad materna.

**Objetivo**: Describir un caso clínico de embarazo ectópico cervical, manejado exitosamente con tratamiento quirúrgico conservador.

Materiales y Métodos: Presentación de un caso clínico de embarazo ectópico cervical. Se describen aspectos relevantes sobre esta condición clínica patológica y la importancia del diagnóstico

y tratamiento oportuno. Se solicitó el consentimiento informado a la paciente. Se obtuvo la autorización del Departamento de docencia e investigación, permitiendo la revisión de historia clínica e imágenes para la publicación del presente caso

#### Caso clínico:

Paciente de sexo femenino, de 26 años de edad, antecedentes gineco obstétricos: gesta: 1, parto: 1, abortos: 0, periodo intergenésico 4 años, fecha de ultima regla: desconoce antecedentes personales patológicos: no refiere, antecedentes alérgicos: no refiere, antecedentes familiares: madre diabética.

Motivo de consulta: sangrado transvaginal más dolor pélvico

Evolución de la enfermedad: paciente acude al área de emergencia con sangrado transvaginal en moderada cantidad más dolor pélvico, ingresa consciente orientada score mama 0, hemo dinámicamente estable.

Examen físico: abdomen blando depresible doloroso en hipogastrio, al tacto vaginal orificio cervical externo dilatado 2 cm se palpaba abultamiento a nivel del canal endocervical, se evidencia sangrado transvaginal moderado.

# Exámenes de laboratorio:

Biometría hemática: parámetros normales

Niveles de BHCG: 1158 mUI/ML

A la exploración ecográfica transvaginal: en canal endocervical se observa imagen ecogénica ovalada vascularizada que mide 2.8x1.22, compatible con saco gestacional, sugestivo de embarazo ectópico cervical, fondo de saco de Douglas libre.

# Diagnóstico: embarazo ectópico cervical

**Tratamiento**: se realiza Legrado endocervical más colocación de balón hemostático endocervical.

Imágenes:

A B



A: Se observa presencia de embarazo ectópico en canal cervical

B: Se observa procedimiento de ligadura de vasos cervicales descendentes derechos

Fuente: Dra. María Fernanda Calderón León

C D



# Descripción:

C: Se observa procedimiento de ligadura de vasos cervicales descendentes izquierdos

D: Se observa procedimiento de extracción de embarazo ectópico en canal cervical, y se procede a realizar legrado endocervical.

Fuente: Dra. María Fernanda Calderón León



### Descripción:

E: Se observa procedimiento de colocación de balón hemostático dentro de canal endocervical. Fuente: Dra. María Fernanda Calderón León

#### Discusión

El embarazo ectópico cervical es un estado anormal, de rara presentación, de alta morbimortalidad, el cual debe ser diagnosticado y tratado a tiempo por un equipo multidisciplinario, jugando un papel muy importante la experticia del médico especialista en imágenes.

Existen dos vías de tratamiento; el conservador que se puede aplicar a pacientes hemo dinámicamen-te estables y que consiste en el uso de metrotexato local y sistémico, embolización de arteria uterina, aspiración y legrado uterino. Otra alternativa es el manejo quirúrgico mediante histerectomía que se debe aplicar, en paciente que se encuentra con sangrado masivo, en estado inestable, con riesgo de muerte o en pacientes que ya no tienen deseos de preservar la fertilidad (14).

El tratamiento más utilizado en mujeres hemodinámica mente estables, es el metotrexato sistémico, incluyendo un régimen de dosis única y multidosis con rescate de leucovorina para contrarrestar los efectos adversos del mismo. Hay varias vías de administración de metrotexato, vía intramuscular a una dosis de 1 mg/kg o 50 mg/m2, intra amniótico bajo guía ecográfica, con una tasa de éxito del 91%, en el manejo médico conservador de embarazo ectópico cervical (15)(16)(17). En estas circunstancias se debe realizar control de

niveles de  $\beta$ -HCG en suero, en los días 1, 4 y 7. Si la reducción de los niveles es de 15% o más, se repite la prueba semanalmente hasta que no sea rastreable. De lo contrario, debe repetirse otra dosis de metotrexato con el mismo protocolo de seguimiento (18)(19)

Además de metotrexato, también se pueden utilizar con éxito, otros medicamentos como mifepristona o misoprostol, para terminar el embarazo ectópico cervical, generalmente en combinación con medidas intervencionistas (19)(20)

En contraste con la paciente del caso presentado, no recibió ninguno de los medicamentos antes mencionados.

La des vascularización transvaginal a través de la ligadura de las arterias cervicales descendentes parece ser eficaz para controlar el sangrado severo y se encontró que era más simple, económico, no consume mucho tiempo y con alta eficacia. En el caso presentado la técnica utilizada fue: legrado endocervical más colocación de balón hemostático endocervical. Bajo anestesia general, en posición de litotomía, se realizó asepsia y antisepsia , colocación de campos quirúrgicos , colocación de sonda vesical Foley N.º16 , colocación de valva posterior, pinzamiento de labio anterior y posterior

del cérvix ( imagen A ), ligadura de vasos cervicales descendentes derechos ( imagen B ) e izquierdos (imagen C ) , se evidencia tejido ovular en cérvix , se realiza extracción del mismo ( imagen D) , posteriormente se procede a realizar legrado endocervical previa dilatación con dilatadores de Hegar, se coloca balón hemostático utilizando sonda Foley N.º 20 en canal endocervical , se insufla con 3 CC. de solución salina (imagen E), se controla hemostasia. culmina procedimiento. Se realizó ligadura de vasos para cervicales bilaterales, para evitar sangrado, obteniéndose excelentes resultados, con preservación de la fertilidad y hemodinamia óptima (12)(15).

En instituciones dotadas de tecnología de alta complejidad, la embolización de la arteria uterina antes del procedimiento quirúrgico y la histeroscopia son opciones a considerar (21). En cuanto a la embolización de la arteria uterina se han reportado como efectos adversos poco frecuentes: infarto uterino, isquemia o necrosis (21)

Es importante siempre tener presente que, en caso de hemorragia de emergencia potencialmente mortal, el operador no debe dudar en realizar una histerectomía después del fracaso de las medidas conservadoras disponibles, independientemente de la consideración de fertilidad (22)(23)

### Conclusiones

- El tratamiento debe ser individualizado, teniendo en cuenta el estado hemodinámico de la paciente, la experiencia del personal médico a cargo y la dotación de las técnicas e instrumentos de alta complejidad para realizar los diferentes procedimientos.
- La histerectomía es el enfoque estándar de oro en pacientes con signos vitales inestables y sangrado excesivo.
- El enfoque conservador permite elegir una serie de alternativas, pero debido a los informes de casos limitados y a un pequeño número de casos de embarazo ectópico cervical, el tratamiento conservador más eficaz aún no está claro y se necesita de la realización de más estudios.

• En el caso presentado en este artículo, la ligadura de los vasos cervicales descendentes evitó el sangrado excesivo y permitió la realización del procedimiento sin complicaciones, con buenos resultados y con preservación de la fertilidad en una mujer joven con deseo genésico.

# Referencias.

- 1. Stabile G, Mangino FP, Romano F, Zinicola G, Ricci G. Ectopic Cervical Pregnancy: Treatment Route. Medicina (Kaunas). 2020 Jun 12;56(6):293. doi: 10.3390/medicina56060293. PMID: 32545627; PMCID: PMC7353881.
- 2. Houser M, Kandalaft N, Khati NJ. Ectopic pregnancy: a resident's guide to imaging findings and diagnostic pitfalls. Emerg Radiol. 2022 Feb;29(1):161-172. doi: 10.1007/s10140-021-01974-7. Epub 2021 Oct 7. PMID: 34618256.
- 3. Vora PH, Jassawalla MJ, Bhalerao S, Nadkarni T. Cervical Ectopic Pregnancy: A Clinician's Dilemma. J Obstet Gynaecol India. 2016 Oct;66(Suppl 2):617-619. doi: 10.1007/s13224-016-0875-1. Epub 2016 Apr 6. PMID: 27803524; PMCID: PMC5080255.
- 4. Jacob L, Kalder M, Kostev K. Risk factors for ectopic pregnancy in Germany: a retrospective study of 100,197 patients. Ger Med Sci 2017; 15: Doc19
- Bolaños-Bravo HH, Ricaurte-Fajardo A, 5. Zarama-Márquez F, Ricaurte-Sossa A, Fajardo-Rivera R, Chicaiza-Maya R, Guerrero-Mejía CA. [CONSERVATIVE MANAGEMENT IN A **PATIENT** WITH CERVICAL **ECTOPIC** PREGNANCY IN NARIÑO, COLOMBIA: CASE **AND REVIEW** OF THE REPORT LITERATUREI, Rev Colomb Obstet Ginecol. Dec;70(4):277-292. Spanish. doi: 10.18597/rcog.3357. PMID: 32142242
- 6. Cagdas Sahin, Zihni Onur Uygún, Ismet Hortu, Ali Akdemir, Meltem Kocamanoglu, Ahmet M. Ergenoglu, Yasemin Akcay. Uso de la cadena pesada 5 de la dineína y los niveles de creatina quinasa en el fluido cervical y la sangre para el diagnóstico temprano del embarazo ectópico. Revista de Investigación en Obstetricia y Ginecología: 2020; Volumen 47, Número 3

- 7. Dziedzic JM, Patel PV. Cervical Ectopic Pregnancy: A Rare Site of Implantation. J Emerg Med. 2019 Jun;56(6):e123-e125. doi: 10.1016/j.jemermed.2019.03.024. Epub 2019 Apr 16. PMID: 31003816.
- 8. Green-top Guideline No. 21 RCOG/AEPU Joint Guideline. November 2016.
- 9. Évora F, Hundarova K, Águas F, Carvalho G. Cervical Ectopic Pregnancy: A Multidisciplinary Approach. Cureus. 2021 Oct 29;13(10):e19113. doi: 10.7759/cureus.19113. PMID: 34858755; PMCID: PMC8614163.
- 10. -Stabile G, Mangino FP, Romano F, et al. . Embarazo cervical ectópico: vía de tratamiento . Medicina (B Aires) . 2020; 56 ( 6 ):293. [ Artículo gratuito de PMC ] [ PubMed ] [ Google Scholar ]
- 11. Uludag SZ, Kutuk MS, Aygen EM, Sahin Y. Conservative management of cervical ectopic pregnancy: Single-center experience. J Obstet Gynaecol Res 2017; 43: 1299–1304
- 12. Albahlol IA. Cervical pregnancy management: An updated stepwise approach and algorithm. J Obstet Gynaecol Res. 2021 Feb;47(2):469-475. doi: 10.1111/jog.14617. Epub 2020 Dec 20. PMID: 33345426.
- 13. Maglic R, Rakic A, Nikolic B, Maglic D, Jokanovic P, Mihajlovic S. Manejo del embarazo ectópico cervical con histeroscopia de pequeño calibre. JSLS. 2021 abr-jun;25(2):e2021.00016. doi: 10.4293/JSLS.2021.00016. PMID: 34248344; PMCID: PMC8249221.
- 14. Fowler ML, Wang D, Chia V, Handal-Orefice R, Latortue-Albino P, Mulekar S, White K, Perkins R. Management of Cervical Ectopic Pregnancies: A Scoping Review. Obstet Gynecol. 2021 Jul 1;138(1):33-41. doi: 10.1097/AOG.0000000000004423. PMID: 34259461.
- 15. Hoffman BL, Schorge JO, Bradshaw KD, Halvorson LM, Schaffer JI, Corton MM. Ectopic pregnancy. In: Williams gynecology. 3rd edn. New York, NY: McGraw-Hill. http://accessmedicine.mhmedical. com.ezproxy.rush.edu/content.aspx?bookid=1758 &sectionid=118168057. Accessed April 4, 2019

- 16. Singh S. Diagnosis and management of cervical ectopic pregnancy. J Hum Reprod Sci 2013; 6: 273-276.
- 17. Osada H, Teramoto S, Kaijima H, Segawa T et al. A novel treatment for cervical and cesarean section scar pregnancies by transvaginal injection of absolute ethanol to trophoblasts: Efficacy in 19 cases. J Minim Invasive Gynecol 2019; 26: 129–134.
- 18. Bolaños-Bravo HH, Ricaurte-Fajardo A, Zarama-Márquez F, Ricaurte-Sossa A, Fajardo-Rivera R, Chicaiza-Maya R, Guerrero-Mejía CA. [CONSERVATIVE MANAGEMENT IN A WITH CERVICAL ECTOPIC **PATIENT** PREGNANCY IN NARIÑO, COLOMBIA: CASE REPORT AND **REVIEW** OF THE LITERATURE]. Rev Colomb Obstet Ginecol. Dec;70(4):277-292. Spanish. doi: 10.18597/rcog.3357. PMID: 32142242.
- 19. Mininni C, Garibaldi S, Fornari L, Domenici L, Cattani R, Bottone P. Effective combined treatment in ectopic cervical pregnancy preserving fertility: a case report and literature review. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2021 Jun;25(12):4190-4197. doi: 10.26355/eurrev\_202106\_26121. PMID: 34227085.
- 20. Surampudi K. A case of cervical ectopic pregnancy: successful therapy with methotrexate. J Obstet Gynaecol India 2012; 62: 1-3.
- 21. Elmokadem AH, Abdel-Wahab RM, El-Zayadi AA, Elrakhawy MM. uterine artery embolization and methotrexate infusion as sole management for caesarean scar and cervical ectopic pregnancies: a single-center experience and literature review. Can Assoc Radiol J 2019; 70: 307-316
- 22. Massoud D, Halimeh R, Sleiman R, Geahchan A, Abdallah A, Feghali J, Arida B. Cervical ectopic pregnancy, a case report and literature review. J Gynecol Obstet 2020; 8: 85-90
- 23. Ozcivit IB, Cepni I, Hamzaoglu K, Erenel H, Madazlı R. Conservative management of 11 weeks old cervical ectopic pregnancy with transvaginal ultrasound-guided combined methotrexate injection: case report and literature review. Int J Surg Case Rep 2020; 67: 215-218