



Caso clínico

Embarazo cervical. Comunicación de un caso y revisión de la literatura

Carlos Vidal Vizcaíno Magaña,* José de Jesús Trujillo Gómez,** Fernando Grover Páez***

Nivel de evidencia: III

RESUMEN

El embarazo cervical es un padecimiento clínico poco frecuente entre los embarazos ectópicos. En la actualidad el diagnóstico se realiza por medio de ultrasonografía donde se manifiesta útero vacío y gestación en el canal cervical. Actualmente el tratamiento conservador se puede realizar con metotrexato, sin determinar de manera precisa los factores de falla de este manejo, y el tratamiento quirúrgico se deja sólo para situaciones de emergencia, para evitar la hemorragia incontenible. Se comunica el caso de una paciente que se sometió a fertilización *in vitro* y transferencia de embriones, con embarazo cervical de nueve semanas, vivo, con determinación inicial de hormona gonadotropina coriónica de 68,919 mUI/mL, por lo que se interrumpió la gestación con la aplicación de dos dosis de metotrexato, la primera IV de 85 mg y la segunda con aplicación intraamniótica. La evolución de la gestación fue hacia la involución y la absorción del saco gestacional, las concentraciones de subunidad beta de hormona gonadotropina coriónica disminuyeron hasta desaparecer, con buenos resultados clínicos y funcionales. El saco gestacional se redujo, el embrión perdió latido y las gonadotropinas decrecieron hasta cero, con evolución clínica únicamente con manchado hemático, sin repercusiones hematológicas y funcionales. Los criterios de falla del tratamiento con metotrexato no están definidos. Por lo poco común de este padecimiento no es posible realizar un estudio más extenso, pero por el beneficio reproductivo en pacientes jóvenes, sería adecuado tomarlo en cuenta como opción en lugar de la histerectomía.

Palabras clave: embarazo cervical, embarazo ectópico y metotrexato.

ABSTRACT

The cervical pregnancy is a rare clinical illness among the ectopic pregnancies; the diagnosis at the moment is made by means of ultrasonography, which shows an empty uterus and a gestation in cervical channel. At the moment the preservative treatment can be made with methotrexate, without determining of precise way the factors of fault for this handling, leaving the single surgical treatment in emergency situations, avoiding the uncontrollable haemorrhage. This paper reports the case of a patient with a cervical pregnancy of nine weeks, live, with initial determination of corionic gonadotrophin hormone of 68,919 mUI/mL; reason why it is decided to interrupt the gestation being applied two doses of methotrexate; first IV of 85 mg and second with intraamniotic application. The evolution of the gestation was towards the involution and absorption of the gestational coat, the sub-unit concentrations corionic gonadotrophin hormone beta presented decrement, until undetectable, with good clinical and functional results. The gestational coat was reduced, the embryo lost beat and the gonadotrophin were in decrement until zero, with clinical evolution with stained solely haematic, without haematological and functional repercussions. Criteria of fault of the preservative treatment with methotrexate are not defined, although due the peculiarity of this illness, it is not possible to make a more extensive study, but by the reproductive benefit in young patients, it would be adapted to take it in to account like option instead of the hysterectomy.

Key words: cervical pregnancy, ectopic pregnancy and methotrexate.

RÉSUMÉ

La grossesse cervicale est une souffrance clinique peu fréquente parmi les grossesses ectopiques. De nos jours le diagnostic se fait à l'aide d'ultrason où se manifeste utérus vide et gestation dans le canal cervical. Actuellement le traitement conservateur peut se réaliser avec méthotrexate, sans déterminer de manière précise les facteurs d'échec pour ce manieement, et le traitement chirurgical est laissé seulement pour des situations d'urgence, afin d'éviter l'hémorragie incontrôlable. On communique le cas d'une patiente qui a été soumise à fertilisation *in vitro* et transfert d'embryons, avec grossesse cervicale de neuf semaines, vive, avec détermination initiale d'hormone gonadotrophine chorionique de 68,919 mUI/mL, pour cela on a interrompu la gestation avec l'application de doses de méthotrexate, la première IV de 85 mg et la deuxième avec application intra amniotique. L'évolution de la gestation s'est dirigée vers l'involution et l'absorption du sac gestationnel, les concentrations de sous-unité beta d'hormone gonadotrophine chorionique ont diminué jusqu'à disparaître, avec de bons résultats cliniques et fonctionnels. Le sac gestationnel s'est réduit, l'embryon a perdu battement et les gonadotrophines ont décroît jusqu'à zéro, avec évolution clinique seulement avec tache hématique, sans conséquences hématologiques et fonctionnelles. Les critères d'échec du traitement avec méthotrexate ne sont pas définis. Du fait de la rareté de cette souffrance il n'est pas possible de faire une étude plus longue, mais pour le bénéfice reproductif chez des patientes jeunes, il serait adéquat de le prendre en considération comme option à la place de l'hystérectomie.

Mots-clé : grossesse cervicale, grossesse ectopique et méthotrexate.

RESUMO

A gravidez cervical é um padecimento clínico pouco freqüente entre as gravidezes ectópicas. Atualmente o diagnóstico se realiza mediante a ultrasonografia desde a manifestação do útero vazio e gestação em canal cervical. Atualmente o tratamento conservador pode-se realizar como metotrexato, sem determinar de forma exata os fatores de falta para esse manejo, e o tratamento cirúrgico deixa-se só para situações de emergência para evitar a hemorragia incontrolável. Comunica-se o caso duma paciente que foi sometida à fertilização *in Vitro* e transferência de embriões, com gravidez cervical de nove semanas, vivo, com determinação inicial de hormônio gonadotropina coriônica de 68,919 mUI/mL, pelo qual interrompiu-se a gestação com a aplicação de duas doses de metotrexato, a primeira IV de 85 mg e a segunda com aplicação intra-amniótica. A evolução da gestação foi a involução e a absorção do saco gestacional, as concentrações de subunidade beta de hormônio gonadotropina coriônica diminuíram até desaparecer, com resultados clínicos e funcionais ótimos. O saco gestacional se reduziu, o embrião perdeu força e as gonadotropinas decresceram até zero, com evolução clínica, somente com manchado hemático, sem conseqüências hematológicas nem funcionais. Os criterios de falta do tratamento com metotrexato não estão definidos. Pelo pouco comum deste padecimento não é possível realizar um estudo mais extenso, mas pelo benefício reprodutivo em pacientes jovens seria recomendável levá-lo a consideração como opção em vez da histerectomia.

Palavras chave: gravidez cervical, gravidez ectópica e metotrexato.

El embarazo ectópico cervical es la implantación del embarazo en el canal endocervical. El diagnóstico y tratamiento del embarazo ectópico cervical cambiaron significativamente en los últimos 15 años. Es una forma poco frecuente de embarazo ectópico; pero la incidencia va en aumento debido a la reproducción asistida y principalmente a la fertilización *in vitro* con transferencia de embriones. La dilatación y el raspado preceden en 70% los casos de embarazo cervical, lo que provoca sangrado profuso y posteriormente manejo quirúrgico con histerectomía. La incidencia del embarazo cervical es de 1 en 18,000 embarazos.

En un caso típico, el endocérnix tiene erosión por el trofoblasto y el embarazo evoluciona en la pared cervical fibrosa, con una duración dependiente del sitio de implantación del embrión, mientras más alto se implante en el canal cervical, más posibilidades de crecimiento y hemorragia tiene. A medida que el embarazo avanza, puede manifestarse cuello uterino de paredes finas distendido con el orificio cervical externo parcialmente dilatado.

Antes de la década de 1980 el diagnóstico usualmente se realizaba al efectuarse curetaje por probable aborto incompleto, con hemorragia inexplicable que terminaba en histerectomía de emergencia.¹

El embarazo ectópico cervical en la actualidad se diagnostica de manera frecuente en el primer trimestre por ultrasonografía vaginal o pélvica, lo cual permite el tratamiento oportuno y se conserva la fertilidad de la paciente. Los hallazgos ecográficos incluyen útero vacío y gestación que ocupa el canal cervical.²

En la actualidad los tratamientos quirúrgicos sólo se utilizan cuando la quimioterapia falla o en situaciones de emergencia. Para evitar los riesgos de hemorragia incontrolable; se han utilizado con éxito el metotrexato y otros tratamientos farmacológicos.³

El metotrexato es un antineoplásico de tipo antimetabolito análogo del ácido fólico. Éste es parcialmente selectivo para las células tumorales y resulta tóxico para las células normales que están en proceso de división rápida, como las gastrointestinales y de la médula ósea, por lo cual se utiliza ácido folínico para el rescate de las células normales; ya que se produce muerte celular durante la fase S del ciclo celular. Es más efectivo cuando se encuentra en la fase logarítmica de crecimiento, que en la estacionaria.⁴

La dosis que se utiliza en estos casos no está definida en la literatura, pero se sugiere un esquema de 1 mg/kg de peso administrado vía venosa o intraamniótica. Ésta se ha utilizado como tratamiento para el embarazo ectópico con repetición de la dosis cada tercer día hasta que las cifras de hormona gonadotropina coriónica humana en la sangre disminuyen. Se debe monitorizar la toxicidad hepática y administrar

* Residente de cuarto año en Ginecología y Obstetricia.

*** Jefe de la División de Calidad.

*** Jefe del departamento de Investigación en Salud. Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

Correspondencia: Dr. Carlos Vidal Vizcaíno Magaña. Fuente Mi-nerva 5322, colonia Chapalita las Fuentes, Zapopan, Jalisco, CP 45030. E-mail: carlos.vizcainom@gmail.com
Recibido: agosto, 2006. Aceptado: agosto, 2006.

La versión completa de este artículo también esta disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

leucovorina, así como ácido folínico para el rescate de células normales.^{5,6}

El presente es el reporte de un caso, su diagnóstico y tratamiento, así como el seguimiento del manejo médico con metotrexato en el embarazo ectópico cervical.

REPORTE DE CASO

Paciente de 36 años con los siguientes antecedentes: inicio de vida sexual a los 25 años de edad, primigesta con fecha de última menstruación el 27 de abril del 2004, tratada por fertilización asistida y transferencia de embriones. Se transfirieron cinco embriones el 3 de mayo del 2004; el 26 de junio del 2004 se diagnosticó embarazo cervical por ultrasonografía de ocho a nueve semanas de gestación con presencia de feto vivo, implantación a 2 cm del orificio cervical externo (figura 1), y determinación inicial de hormona gonadotropina coriónica de 68,919 mUI/mL, por lo que se decidió interrumpir la gestación con la aplicación de dos dosis de metotrexato; la primera IV de 85 mg, el mismo día y la segunda el 28 de junio del 2004 con aplicación intraamniótica.

El 1 de julio del 2004 se realizó ultrasonografía que corroboró el diagnóstico de embarazo ectópico cervical con feto sin vitalidad. Después se realizaron mediciones de hormona gonadotropina coriónica en serie, perfil hepático y vigilancia ultrasonográfica mensual durante seis meses, así como vigilancia de sangrado transvaginal. Durante los dos primeros meses tuvo sangrados intermitentes escasos sin otros síntomas, complicaciones o efectos adversos secundarios.

La vigilancia por ultrasonografía la realizaron dos médicos calificados de la unidad, con una variabilidad inter e intraobservador menor al 4%. Se observó involución paulatina de las concentraciones séricas de hormona gonadotropina coriónica hasta desaparecer (figura 3). Las mediciones del perfil hepático revelaron aumento de las transaminasas en 50% en forma concomitante a la administración de metotrexato, y regresaron a la normalidad en un periodo de 30 días; los tiempos de coagulación no se modificaron. La paciente fue dada de alta a los seis meses de vigilancia y después de doce meses reporta un embarazo normo-evolutivo.



Figura 1. Presencia de feto, con implantación a 2 cm del orificio cervical externo.

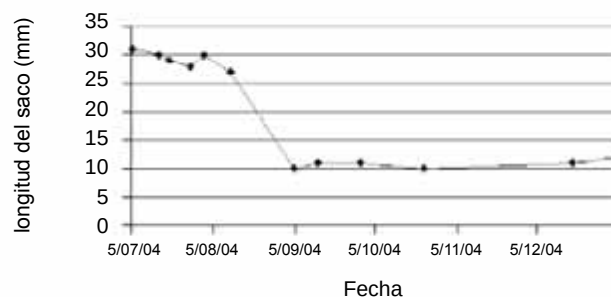


Figura 2. Evolución del diámetro del saco gestacional posterior a la aplicación de dos dosis de metotrexato.

DISCUSIÓN

Además de lo poco común del embarazo cervical, se han reportado resultados adversos cuando el manejo

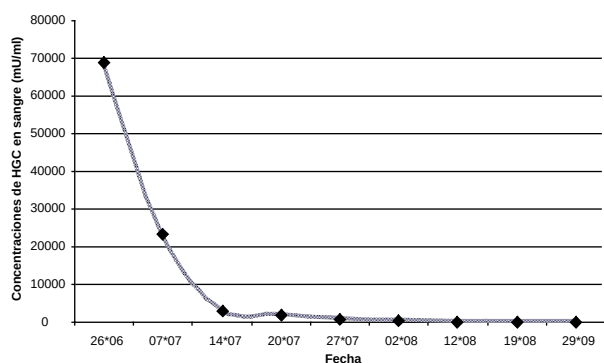


Figura 3. Evolución de las concentraciones de hormona gonadotropina coriónica (HGC) posterior a la administración de dos dosis de metotrexato.

no se realiza de manera temprana y apropiada. El diagnóstico y tratamiento de este padecimiento cambiaron significativamente en los últimos 15 años. El diagnóstico temprano se realiza por ultrasonografía vaginal y en cuanto al tratamiento, se ha utilizado el metotrexato de manera local o sistémica, así como la embolización por angiografía de las arterias cervicales. Gracias a estos tratamientos conservadores la incidencia de histerectomía por embarazo cervical disminuyó de 89 a 21% después de 15 años.^{6,7}

En relación con estos avances, se han tratado de identificar los factores pronósticos para el manejo conservador con metotrexato, sin lograr establecerlos todavía por lo poco común de la enfermedad.

Bai no encontró relación entre la paridad de las mujeres, el sitio de la concepción y la presencia de líquido en la cavidad peritoneal, y la eficacia del tratamiento. Observó que los embarazos cervicales en los cuales las concentraciones de subunidad beta de hormona gonadotropina coriónica en suero son mayores o iguales a 10,000 UI/mL y con actividad cardíaca fetal, manifiestan un alto índice de falla del tratamiento conservador con metotrexato, por lo cual se requiere manejo quirúrgico definitivo.⁸

Hung agregó dos factores pronósticos de falla del manejo conservador con metotrexato:

1. Los embarazos mayores o iguales a nueve semanas de gestación con longitud corona-rabadilla mayor de 10 mm.
2. Una concentración inicial de hormona gonadotropina coriónica superior a 52,245 UI /mL

Otro factor de falla que se menciona es la actividad cardíaca; en estos casos todas las pacientes fueron nulíparas, lo cual fue determinante para intentar un manejo conservador.⁹

Hajenius reportó un embarazo cervical con disminución de las concentraciones de hormona gonadotropina coriónica después de la administración de metotrexato. Sin embargo, este dato no fue suficiente para determinar la falla del tratamiento, ya que al final las pacientes requirieron manejo con histerectomía para el control del sangrado transvaginal.

El autor indica que la curva de aclaración de la hormona gonadotropina coriónica es un factor pronóstico inadecuado para la determinación del éxito con el manejo con metotrexato.¹⁰

CONCLUSIÓN

Por los resultados obtenidos en el presente caso y los que reporta la literatura, se puede sugerir que las pacientes toleran el tratamiento con metotrexato sistémico e intraamniótico en el embarazo ectópico cervical, pues no se observaron reacciones significativas al medicamento, ni daños a la función reproductiva.

En la actualidad no hay guías adecuadas sobre el manejo de pacientes con embarazo ectópico y el uso de metotrexato, por lo que en este artículo se aporta un caso más donde el uso de este fármaco demuestra la tolerabilidad del manejo conservador en el embarazo ectópico cervical, aunque cada caso debe considerarse y manejarse de manera individual, sobre todo en los que existe mayor posibilidad de índice de falla de esta modalidad.

Los factores de falla del tratamiento con metotrexato no están determinados de manera precisa, lo que se confirma en este reporte, ya que no cumple con los parámetros mencionados en la literatura; sin embargo, por el beneficio reproductivo observado, es aconsejable considerar esta opción cuando se desee mantener la fertilidad de la paciente.

REFERENCIAS

1. Ahued AJR. Embarazo ectópico.. En: Ahued AJR, Fernández C, Bailón R, editors. Ginecología y Obstetricia aplicadas. 2ª ed. México: Manual Moderno, 2003;pp:313-22.

2. Dart RG, Burke G, Dart L. Subclasificación de indeterminate pelvic ultrasonography: prospective evaluation of the risk of ectopic pregnancy. *Ann Emerg Med* 2002;39:382-8.
3. Bih-Chwen Hsieh, Jiann-Loung Hwang et al. Cervical pregnancy after *in vitro* fertilization and embryo transfer successfully treated with methotrexate and intracervical injection vasopressin. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004;83:112-4.
4. Sherer DM, Dalloul M, Santoso P, Stimphil R, Sokolovski MR, Abulafia O. Complete abortion of a nonviable cervical pregnancy following methotrexate treatment. *Am J Perinatology* 2004;21:223-6.
5. Hidalgo LA. Management of cervical pregnancy: risk factors for failed systemic methotrexate. *J Perinat Med* 2004;32(2):184-6.
6. Matorras R, García A. Tratamiento no quirúrgico del embarazo ectópico tubárico. *Prog Obst Gin* 1997;40:379-400.
7. Fu Tsai K, Shiu Young C. Efficacy of methotrexate treatment in viable and nonviable cervical pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:1438-44.
8. Bai SW, JS Lee. Failed methotrexate treatment of cervical pregnancy. Predictive factors. *J Reprod Med* 2002;47:483.
9. Hung TH, WY Shau, TT Hsieh. Prognostic factors for an unsatisfactory primary methotrexate treatment of cervical pregnancy. *Gynecol Obstet Invest* 2000;50:139.
10. Hajenius PJ, Roos D, Ankum WM. Are serum human chorionic gonadotropin clearance curves of use in monitoring methotrexate treatment in cervical pregnancy? *Fertil Steril* 1998;70:362.

Ginecología oncológica, 4ª ed.

624 pág. 21 x 27.5 cm. Tapa dura. © 2006, McGraw-Hill.

ISBN 970-10-5742-2

AUTOR: BEREK, Jonathan. Professor and Chairman, College of Applied Anatomy, Executive Vice Chairman, Department of Obstetrics and Gynecology, Chief Division of Gynecologic Oncology and Gynecology Service, Director UCLA Women's Reproductive Cancer Program, David Geffen School of Medicine at UCLA, UCLA Center for the Health Sciences. Los Angeles, California.

El cáncer cervicouterino es uno de los trastornos con mayor tasa de mortalidad en nuestro país. Esto se debe, entre muchas otras cosas, a la falta de información preventiva o de recursos de difusión sobre la importancia de su detección temprana para poder llevar a cabo un tratamiento adecuado.

Esta falta de información a nivel masivo también se presenta a nivel de la clínica, ya que en muchas ocasiones los médicos practicantes desconocen o tienen un conocimiento anacrónico de algunos aspectos que se deben tomar en cuenta en el momento de la sospecha o diagnóstico de esta alteración ginecológica. Asimismo, a nivel de especialidad el área requiere estar al tanto de los últimos avances en ginecología oncológica, especialmente para los residentes de ginecología y obstetricia y oncología, en quienes la información sobre las nuevas estrategias de tratamiento forma parte esencial de su práctica clínica diaria.

Es así que el Dr. Jonathan Berek, uno de los especialistas más importantes de la UCLA, se compromete con esta edición de **Ginecología oncológica** a presentar una guía práctica para las estrategias actuales de valoración y tratamiento de pacientes con tumores malignos preinvasivos e invasivos en los órganos genitales femeninos, incorporando la información más reciente al tiempo que conserva el formato y estilo básico de las ediciones previas.

La obra se divide en cuatro secciones: principios generales, sitios de enfermedad, temas médicos y quirúrgicos, y calidad de vida, lo cual permite realizar un estudio sistemático y en orden para que el residente incorpore tales conocimientos a su práctica cotidiana, cubriendo de esta forma las necesidades de información indispensables para enfrentar este gran mal desde la importante trinchera de la clínica.