

METOTREXATE EN EMBARAZO ECTOPICO

(METHOTREXATE IN ECTOPIC PREGNANCY)

* Xiaohong Chen Wu

RESUMEN

Un embarazo ectópico es cuando el óvulo fertilizado se ha implantado fuera del útero, determinándose el diagnóstico por medio de los niveles de HCG cuantificada y la ecografía. Al detectarlo precozmente se ha optado por la terapia médica conservadora con metotrexato en pacientes hemodinámicamente estables obteniendo una gran tasa de éxito que reduce la morbilidad y mortalidad; preservando la fertilidad futura.

Palabras clave: embarazo ectópico, metotrexato, ecografía, sub B HCG cuantificada, toxicidad.

DESCRIPTORES

Embarazo ectópico, metotrexato, ecografía, sub B HCG cuantificada, toxicidad.

SUMMARY

An ectopic pregnancy occurs when a fertilized egg implants itself outside of uterine cavity, to diagnose an ectopic pregnancy, a blood test to determine the levels of human chorionic gonadotropin (hCG) and an ultrasound are necessary. Medical therapy with methotrexate has been chosen in hemodynamically stable patients, achieving a high success rate that reduces morbidity and mortality, preserving future fertility.

KEYWORDS

Ectopic pregnancy, methotrexate, Ultrasound, quantitative beta-hCGtest, toxicity.

*Médico General.
Universidad de
Iberoamérica (UNIBE).
Hospital Tony Facio
Castro.
Limón-Costa Rica.
xiaomcl19@hotmail.com

INTRODUCCION

Se utilizó inicialmente en el servicio de ginecología para el tratamiento de la enfermedad trofoblástica gestacional. Inclusive fue hasta 1982 donde se usó como terapia para el embarazo ectópico previamente con una duración de 15 días a nivel intramuscular. Posterior a ello fue hasta en 1989 se inició a emplear a menudo como primera línea de terapia de forma segura y ambulatoria en forma de dosis única, doble dosis y multidosis.

INCIDENCIA

La incidencia de los embarazos ectópicos ha sido muy difícil establecerse, debido que muchos pacientes han optado por el manejo ambulatorio. No obstante, el informe de datos por parte "Centros estadounidenses para el control y prevención de enfermedades" se determina en aproximadamente 1.5-2.0% de todos los embarazos, con aumento de 4.5 por cada 1 000 en 1970 a 19.7 por cada 1 000 en 1992. Con una frecuencia

de 16% de mujeres embarazadas en el primer trimestre se han presentado al departamento de emergencias con clínica de dolor pélvico, sangrado y un retraso de al menos un ciclo menstrual. Sin embargo, se ha documentado en los últimos 30 años la tasa de mortalidad con respecto al embarazo ectópico ha sido limitada debido al diagnóstico precoz, la observación cercana y el énfasis en el manejo conservador como terapia metotrexate sin necesidad de cirugía ha sido un éxito rotundo.

FACTORES DE RIESGO

Causas más comunes tenemos las patologías de las trompas de Falopio: el ascenso de microorganismos infecciosos de las vías genitales inferiores produciendo inflamación, infección y adherencias de los órganos reproductores femeninos. De igual forma tenemos causas de distorsión anatómica que son la cirugía tubarica anterior, endometriosis y leiomiomas uterinos.

Por otro lado las tecnologías de reproducción asistida y la fertilización in vitro, la esterilización quirúrgica y el uso de DIU como método de la anticoncepción en un 5% de los embarazos, no obstante tienen menos probabilidades que las mujeres que no usan métodos anticonceptivos. Otros factores de riesgo menos comunes como el fumado.

CLASIFICACION SEGUN SITIO DE OCURRECIA DEL EMBARAZO ECTOPICO

Cerca de un 98% de los embarazos ectópicos ocurren en la trompa Falopio, especialmente en el ampulla 70% de los casos. El resto se distribuye en las

fimbrias 12 %, istmo 11%, con el de menor frecuencia a nivel del Intersticial 3%. Otros sitios de gestaciones extrauterinas son el abdomen, el ovario y el cuello uterino, además de un embarazo heterópico en 1%.

DIAGNOSTICO

La gestación ectópica comúnmente incluye dolor abdominal en casi 100% de los casos, sangrado vaginal como un manchado intermitente, aunque puede ser de mayor intensidad y el retraso menstrual. En el examen físico se puede palpar una masa anexial unilateral en 1/3 de los pacientes. Por lo que constantemente para toda mujer en edad fértil que presenta esos síntomas y signos se debe realizar un análisis de prueba de embarazo.

El valor de sub B HCG cuantificada junto con el US transvaginal establecen el diagnostico de embarazo ectópico precoz por lo que el manejo conservador es una opción. Un embarazo normal, las concentraciones de HCG deben aumentar un mínimo de 53% al paso de 48 horas, con una sensibilidad de 99% en caso de una gestación extrauterina, ya que estos muestran valores ascendentes anormales.

También podemos medir las concentraciones de progesterona en suero, un valor inferior a los 5ng/ml tiene una especificidad de 100% para identificar un embarazo anormal y si es mayor a 20 ng/ml se considera un embarazo intrauterino.

La ecografía transvaginal es una herramienta esencial para definir el sitio del embarazo. En un 25-50% de las mujeres con embarazo ectópico no se logra visualizar el embarazo ectópico

inicial o también porque no se logra visualizar un embarazo intrauterino a causa de falta desarrollo del saco gestacional. En ocasiones no se puede establecer el diagnóstico por lo que es necesario realizar un análisis HCG cuantificada y ultrasonido hasta confirmar el embarazo extrauterino.

Los niveles de HCG cuantificada al superar la zona de discriminación 1500-2000 mUI /ml por medio de la ecografía ya debe de evidenciar gestación intrauterina de lo contrario es probable que sea un embarazo ectópico o anormal temprano. Además, podemos encontrar falsos positivos en casos de embarazo de una gestación múltiple, ya que los niveles de HCG pueden estar falsamente elevados. Conjuntamente debemos de descartar la posibilidad de un embarazo heterotópico que ocurre más que todo por las técnicas de reproducción asistida.

METOTREXATE

Es un antagonista del ácido fólico que actúa deteniendo el crecimiento de todas las células de rápida división celular. Para el embarazo ectópico, el tratamiento con metotrexato detiene el crecimiento del óvulo antes de que ocurra la ruptura. El uso de la terapia del metotrexate puede ser considerado en las mujeres con un embarazo ectópico confirmado que se encuentran hemodinámicamente estables y sin evidencia de líquido libre de la masa en ultrasonido. Los candidatos en utilizar el metotrexate requieren una estricta vigilancia porque este medicamento afecta rápidamente la división de tejidos como la médula ósea, mucosa gastrointestinal y epitelio respiratorio. Además, se caracteriza por ser hepatotóxico y se excreta por vía renal.

CONTRAINDICACIONES DEL USO DE METOTREXATE

Se considera contraindicaciones absolutas en los casos de lactancia materna, alteración de pruebas de función renal, hepática y no utilizarlo en caso de trombocitopenia, leucopenia y anemia, sensibilidad al metotrexate, enfermedad pulmonar activa, úlcera péptica, hipoplasia de la médula ósea. También contraindicaciones relativas en caso de tener un saco gestacional más de 3.5 cm y movimiento del saco embrionario.

Asimismo, una semana posterior a la administración de la terapia debemos de repetir exámenes de laboratorios como pruebas de función renal, hepática y hemograma principalmente.

PROTOCOLO DEL USO DE METOTREXATE

Dosis única:

- o Metotrexate 50mg / m² / día IM, se mide los niveles de HCG cuantificada al 4 y 7 día, vigilar que tenga una disminución de 15% entre los días 4 y 7. Posterior a ello se mide los niveles de HCG semanalmente hasta niveles de no embarazo.
- o En caso que los niveles no disminuyen 15%, se re administra el metotrexate 50 mg /m² y repetir los niveles HCG cuantificada en el 4 y 7 día pos administración de la segunda dosis. Este esquema se puede repetir en caso de incrementos de los niveles de HCG o en casos de no haber cambios en sus niveles.

Doble dosis:

- o Se administra metotrexate 50mg/m² IM en el día 0 y se

repite 50 mg/m² en día 4. Se espera haber una disminución de 15% entre los días 4 y 7 de los niveles de HCG cuantificada. Posterior a ello se mide los niveles de HCG semanalmente hasta niveles de no embarazo.

- o Si esto no ocurre se re administra metotrexate 50mg/m² en los días 7 y 11 midiendo los niveles de HCG cuantificada. En caso de disminución de 15% entre los días 7 y 11 de los niveles de HCG cuantificada se continúa midiendo semanalmente hasta niveles de no embarazo.
- o En caso que la disminución sea menor 15% entre los días 7 y 11 se debe considerar el manejo quirúrgico.

Multidosis:

- o Administrar metotrexato 1 mg/kg IM (En los días 1,3,5,7), alternando con ácido fólico 0.1 mg/kg IM (2,4,6,8).
- o Medición de niveles de HCG cuantificada con cada dosis de metotrexate en esos días y continuar hasta que los niveles de HCG disminuya 15% desde su anterior medición.
- o Los niveles de HCG cuantificada puede estar aumentados inicialmente antes del valor pretratamiento, sin embargo, después debe disminuir 15%, se continúa midiendo semanalmente hasta niveles de no embarazo.

Los efectos secundarios del uso de

metotrexate dependen mucho de las dosis utilizadas y la duración del tratamiento. Ya que afecta células de división rápido. Además, tienen que tener precaución de no usarlo con el alcohol ni con AINES, no realizar actividades rigurosas y evitar la exposición solar. Las elevaciones de las enzimas hepáticas se alteran por las múltiples dosis de metotrexate, sin embargo, son reversibles al discontinuar el tratamiento o con el incremento dosis de rescate de ácido fólico. Alopecia efecto secundario infrecuente. Enfatizando en buscar atención medica de inmediato si hay dolor abdominal de forma significativa, falla en la disminución de los niveles de HCG cuantificada en los días correspondientes y ruptura tubarica con hemoperitoneo, ya que puede corresponder hacia un embarazo ectópico roto.

CONCLUSION

El uso de metotrexate como terapia conservadora del embarazo ectópico han sido descritas en este artículo que permiten la individualización del tratamiento como su dosis y el intervalo de dosificación según los recursos disponibles en cada centro hospitalario, teniendo en consideración el nivel de comodidad del médico y deseos del paciente para su adecuado manejo. Asimismo, teniendo en cuenta los signos de alarma en caso de su rotura tubarica.

BIBLIOGRAFIA

1. ACOG PRACTICE BULLETIN. (2008). Medical Management of Ectopic Pregnancy. Clinical Management of Ectopic Pregnancy.

2. Daniel J Sexton, M. (2016). Antimicrobial therapy of native valve endocarditis. UP TO DATE.
3. Denis Spelman, M. F. (2016). Complications and outcome of infective endocarditis. UP TO DATE.
4. Douglas L. Mann, D. P. (2015). Braunwald's Heart Disease. Toledo España: El sevier España.
5. Gilbert Habib* (coordinador) (Francia), P. L. (2015). Guía ESC 2015 sobre el tratamiento de la endocarditis infecciosa. Revista Española de Cardiología.
6. H.DeCHERNEY, A., NATNAN, L., LAUFER, N., & S.ROMAN, A. (2014). Diagnóstico y Tratamiento Ginecobstétricos (11a ed.). (G. E. Padilla Sierra, & S. M. Olivares Bari, Trads.) México: MC Graw Hill Education.
7. Linppincott , W. (2012). Diagnosis of Ectopic Pregnancy. Clinical Obstetrics and Gynecolgy, 55, 387-394.
8. Miguel Santaularia-Tomas, *. Á. (Miguel Santaularia-Tomas,* Ángel Emmanuel). Endocarditis infecciosa. Evidencia médica de Investigación en Salud.
9. Williams y Wilkins, L. (2012). Ectopic Pregnancy: History, Incidence, Epidemiology, and Risk Factors. 55, 376-386.
10. Williams Y Wilkins, L. (2012). Medical Management of Ectopic Pregnancy. Clinical Obstetrics and Gynecology.

Recepción: 02 Febrero de 2017

Aprobación: 15 Marzo de 2017