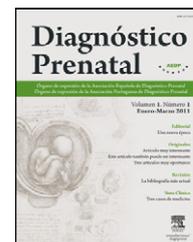




Diagnóstico Prenatal

www.elsevier.es/diagnprenat



Original

Doppler de arterias uterinas y marcadores angiogénicos (sFlt-1/PlGF): futuras implicaciones para la predicción y el diagnóstico de la preeclampsia

Ignacio Herraiz García^a, Ana Elena López Jiménez^b, Paula Isabel Gómez Arriaga^a, David Escribano Abad^a y Alberto Galindo Izquierdo^{a,*}

^a Unidad de Medicina Fetal, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

^b Servicio de Bioquímica Clínica, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 1 de octubre de 2010

Aceptado el 7 de enero de 2011

On-line el 4 de mayo de 2011

Palabras clave:

Preeclampsia

Factores angiogénicos

Arterias uterinas

Predicción

Diagnóstico

R E S U M E N

La preeclampsia continúa siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal. A pesar de su repercusión, hasta ahora no ha habido métodos adecuados para detectarla de forma temprana y prevenir complicaciones. Las estrategias de selección basadas en la presencia de factores de riesgo maternos no resultan eficientes. El empleo del Doppler de arterias uterinas no se ha conseguido imponer en la práctica habitual, pero en combinación con los nuevos marcadores angiogénicos sFlt-1 y PlGF se convierte en una herramienta con gran potencial para la predicción y el diagnóstico temprano de la preeclampsia.

En este artículo se discutirá la oportunidad de trasladar a la clínica diaria el estudio Doppler de arterias uterinas y los marcadores angiogénicos sFlt-1 y PlGF en función de los datos conocidos a través los estudios realizados recientemente.

© 2009 Asociación Española de Diagnóstico Prenatal. Publicado por Elsevier España, S.L.

Todos los derechos reservados.

Uterine arteries Doppler and angiogenic markers (sFlt-1/PlGF): future implications

A B S T R A C T

Pre-eclampsia remains a principal cause of maternal and perinatal morbidity and mortality. Despite its repercussions, so far there have been no methods for early diagnosis and prevention of complications. Selection strategies based on the presence of maternal risk factors are not efficient. The use of uterine artery Doppler has not been accepted in routine practice, but in combination with new angiogenic markers sFlt-1 and PlGF it becomes a very powerful tool for the prediction and early diagnosis of pre-eclampsia.

Keywords:

Preeclampsia

Angiogenic factors

Uterine arteries

Prediction

Diagnosis

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: agalindo.hdoc@salud.madrid.org (A. Galindo Izquierdo).

This article will discuss the challenge of transferring the study of uterine artery Doppler and angiogenic markers sFlt-1 and PlGF to daily clinical practice in the light of the available data from recent studies.

© 2009 Asociación Española de Diagnóstico Prenatal. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La preeclampsia (PE) es un síndrome específico de la gestación que afecta al 2-5% de los embarazos y está involucrada en el 15% de las muertes maternas¹. En mujeres con factores de riesgo muy alto, como hipertensión crónica, diabetes mellitus, obesidad, nefropatía o antecedente de PE en un embarazo previo, la probabilidad de tener una PE se eleva al 10-30%².

La PE se caracteriza por un trastorno hipertensivo gestacional asociado a un daño vascular sistémico materno con particular afectación de los endotelios fenestrados presentes en el riñón, el hígado y el cerebro. Actualmente, la PE se define por consenso como la nueva aparición de hipertensión y proteinuria significativa a partir de la semana 20 de gestación, aunque se debe sospechar ante la presencia de hipertensión asociada a la alteración de cualquiera de sus órganos diana durante la segunda mitad del embarazo³.

El espectro clínico de la PE es muy amplio. El 80-90% de los casos son de presentación tardía (más allá de la semana 34 de gestación) y cursan habitualmente como formas leves sin repercusión en el pronóstico materno y/o fetal. El 10-20% restante aparecen de forma temprana (antes de la semana 34) y se asocian con más frecuencia a complicaciones maternas, como insuficiencia renal, fallo hepático, trastornos de la coagulación, hemorragia hepática, edema de pulmón, convulsiones (eclampsia) e icтус, así como con complicaciones fetales: retraso del crecimiento intrauterino y *abruptio placentae*⁴.

Por tanto, la PE es un trastorno complejo, que presenta varias dificultades para su control en la práctica clínica^{3,5,6} (tabla 1).

A pesar de estas limitaciones, se ha demostrado que la mejora de la actitud médica ante la PE, a partir de la evidencia científica y las guías de actuación, disminuye sustancialmente sus complicaciones maternas respecto a un tratamiento no estandarizado (de un 5,1% a un 0,7%; $p < 0,001$; *odds ratio* [OR]=0,14; intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,04-0,49)⁷. La mejora del pronóstico fetal puede conseguirse mediante el manejo expectante de los casos de PE grave que se inician antes de la semana 34 de gestación, para lo cual se precisa seleccionar de forma adecuada a las pacientes, evitando poner en riesgo la seguridad materna⁸.

Dado que la calidad de la atención médica resulta ser el único factor pronóstico modificable de la PE (tabla 2), se hace necesario incorporar nuevas herramientas que permitan sospechar de forma temprana su aparición y controlar su evolución. El estudio Doppler de las arterias uterinas se ha postulado durante las últimas 2 décadas como el método más prometedor para predecir la aparición de la PE, pero no se ha logrado introducir entre los controles obstétricos habituales, debido a su limitado valor predictivo positivo⁹. Recientemente se han producido grandes avances en la investigación sobre la PE, entre los que destaca el descubrimiento de la existen-

Tabla 1 – Limitaciones para el control médico de la preeclampsia

1. Predicción: no se dispone de métodos fiables en la práctica clínica para cribar adecuadamente a las gestantes con más riesgo de desarrollar una PE
2. Definición y diagnóstico: los criterios vigentes presentan algunas limitaciones.
 - a. PE injertada: en gestantes con hipertensión y/o proteinuria previa resulta complejo establecer un diagnóstico de certeza
 - b. Diagnósticos tardíos: la presencia conjunta de hipertensión y proteinuria puede ser precedida de otras complicaciones. El 10-15% de los síndromes de HELLP y el 35-40% de las eclampsias debutan antes de que aparezca la hipertensión o la proteinuria
3. Seguimiento: los principales dilemas en cuanto al tratamiento clínico se plantean en los casos tempranos, cuando la terminación del embarazo actúa en detrimento del pronóstico fetal y su continuación puede poner en riesgo la salud materna.
4. Tratamiento: el único tratamiento eficaz conocido para detener el curso natural de la PE es la finalización del embarazo con la expulsión de la placenta. Los tratamientos profilácticos (ácido fólico, antioxidantes, calcio, aspirina) no han obtenido los resultados deseados para la prevención de la PE. Únicamente la aspirina y el calcio han mostrado algún beneficio en grupos de riesgo alto

HELLP: hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y plaquetopenia; PE: preeclampsia.

cia de un desequilibrio en la producción y la liberación a la circulación materna de factores reguladores de la angiogénesis desde las placentas en situación de isquemia¹⁰. El empleo de estos factores angiogénicos puede complementar en varios aspectos al Doppler de arterias uterinas, lo que permitiría la introducción de ambos en la práctica habitual.

El propósito fundamental de esta revisión es plantear, a partir de los conocimientos más actuales, cuáles pueden ser las futuras aplicaciones clínicas derivadas del estudio Doppler de las arterias uterinas en combinación con los marcadores angiogénicos involucrados en la patogenia de la PE.

Metodología

Los artículos escogidos para esta revisión fueron identificados mediante una búsqueda de información a través de internet en la base de datos PubMed, utilizando los términos

Tabla 2 – Principales determinantes del pronóstico materno y fetal en la preeclampsia⁵

Edad gestacional en el momento del diagnóstico
Presencia o ausencia de criterios de gravedad
Presencia o ausencia de enfermedades predisponentes
Calidad de la atención médica

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2813461>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2813461>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)