

MARCADOR SEROLÓGICO DE RIESGO DE PREECLAMPSIA: PIGF

Silvana Montero Bioquímica Especialista en Endocrinología y Andrología
Depto. Endocrinología

La preeclampsia (PE) es un trastorno hipertensivo, que se origina por una alteración en la circulación y que se manifiesta clínicamente a partir de la segunda mitad del embarazo, aunque se establece durante la primera. Es la más frecuente de las enfermedades hipertensivas del embarazo. Se define la preeclampsia como la hipertensión que aparece después de las 20 semanas de gestación y que se acompaña de proteinuria significativa. Es una enfermedad exclusiva del embarazo con predisposición familiar.

Es una seria complicación obstétrica que ocasiona una elevada morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal. Esta patología asociada a la trombocitopenia y a un aumento de las enzimas hepáticas se denominada síndrome HELLP. Se considera que la PE se debe a factores angiogénicos liberados por la placenta que inducen la disfunción endotelial.

El PIGF (Factor de crecimiento placentario) es el factor angiogénico que mayor utilidad ha mostrado como predictor de PE en el primer trimestre, antes del inicio de los síntomas clínicos. Es una proteína responsable del normal crecimiento de la placenta. Investigaciones recientes determinaron que valores PIGF bajo, puede predecir anticipadamente la preeclampsia que se manifestaría en semanas más avanzadas del embarazo.

A pesar de décadas de investigación de esta patología, no se ha logrado predecir qué mujeres tienen un incremento en el riesgo para desarrollar preeclampsia. La identificación de mujeres “en riesgo” es un propósito importante debido a la necesidad de realizar prevención primaria en las embarazadas. Un marcador que diferenciara a las mujeres con “alto riesgo” facilitaría la selección para una supervisión cercana. La predicción de la preeclampsia en mujeres con patologías subyacentes (como la diabetes y la hipertensión crónica) sería de gran valor clínico.

La práctica médica cotidiana ha utilizado los factores de riesgo materno (como edad materna avanzada, antecedentes familiares o enfermedades preexistentes) para

determinar qué mujeres tienen mayor riesgo. El problema cuando se utilizan estos factores de riesgo, es que millones de mujeres en todo el mundo los tienen y no desarrollan preeclampsia. Además, la mayoría de ellos no son modificables.

Nuevo marcador sérico de riesgo de preeclampsia

PIGF: Ventaja de su determinación: en conjunto con el PAPP-A permiten anticipar el cuidado materno a fin de prevenir complicaciones de la gestación, como los desórdenes hipertensivos, en particular PE severa y comienzo temprano del síndrome HELLP. Los niveles plasmáticos de esta proteína están alterados en mujeres que desarrollan preeclampsia.

La determinación de las concentraciones de PIGF en sangre materna amplía las posibilidades de diagnóstico, adicionalmente a la evaluación de los síntomas clínicos, la proteinuria y la velocimetría Doppler de la arteria uterina.

El inmunoensayo Elecsys PIGF es la primera prueba diagnóstica automatizada disponible y aprobada como auxiliar en el diagnóstico de PE, con una especificidad del 95% y una sensibilidad del 82%. Esta valiosa e importante práctica, clave en el diagnóstico de PE, desde el 2015 está disponible en el directorio de IACA Laboratorios.

Bibliografía

1. Competing risks model in screening for preeclampsia by maternal factors and biomarkers at 11-13 weeks gestation Neil O’Gorman, MD; David Wright, PhD; Argyro Syngelaki, RM; Ranjit Akolekar, MD; Alan Wright, PhD; Leona C. Poon, MD; Kypros H. Nicolaides, MD
2. Harrington K, Goldfrad C, Carpenter RG, Campbell S. Transvaginal Uterine and Umbilical Artery Doppler examination at 12–16 weeks and the subsequent development of Preeclampsia and Intrauterine Growth Retardation. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1997;9: 94–100.
3. Serum placental growth factor in the three trimesters of pregnancy: effects of maternal characteristics and medical history. Tsiakkas; Duvdevani, A; WRIGHT, A†; , Wright, D† and NICOLAIDES, KH. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2015; 45: 591–598
4. Sibai BM: Diagnosis and management of gestational hypertension and preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2003;102:181-192.