

Título: Traducción y comentarios sobre el artículo “Screening for pre-eclampsia at 35–37 weeks' gestation”

Nombre revisor: Tamara Pradillo Aramendi. Hospital Universitario Infanta Elena

1. - Artículo Original:

Screening for pre-eclampsia at 35–37 weeks' gestation. Panaitescu A, Ciobanu A, Syngelaki A, Wright A, Wright D, Nicolaides KH. Ultrasound Obstet Gynecol. 2018 Oct;52(4):501-506. doi: 10.1002/uog.19111. Epub 2018 Aug 27.

PMID: 29896778

2.- Resumen del Artículo:

2.1 Introducción:

La detección de la preeclampsia (PE) pretérmino se puede realizar de manera eficaz entre las 11 y las 13 semanas mediante el análisis de una combinación de características demográficas maternas e historial médico con mediciones de la presión arterial media (PAM), índice de pulsatilidad de la arteria uterina (IP-AUt) y factor de crecimiento placentario sérico (PIGF), con una tasa de detección (TD) del 75% y una tasa de resultados positivos (TRS) del 10%. La administración de aspirina (150 mg / día de 11 a 14 semanas de gestación a 36 semanas) en el grupo de alto riesgo reduce la tasa de PE pretérmino en más del 60%. En contraste, la evaluación combinada del riesgo para PE a término es pobre, con un TD del 45% a un TRS del 10%, y el uso profiláctico de aspirina no reduce la incidencia de la PE a término. Aunque los resultados adversos para la madre y el recién nacido son más serios con la PE pretérmino, la contribución de la PE a término a tales resultados adversos es al menos tan alta porque la condición es tres veces más común.

El rendimiento de la prueba combinada para la PE tardía también es pobre cuando la evaluación se realiza a las 19-24 o a las 30-34 semanas de gestación.

El objetivo de este estudio observacional prospectivo fue examinar el rendimiento de la detección del PE tardía por factores maternos y diferentes combinaciones de biomarcadores en las gestaciones de 35 a 37 semanas. La justificación de este examen de detección al final del tercer trimestre es la identificación de un grupo de alto riesgo que se beneficiaría de un seguimiento estrecho para minimizar los eventos perinatales adversos para aquellos que desarrollan PE, al determinar el momento y el lugar apropiados para el parto.

2.2 Metodología

Estudio observacional prospectivo en mujeres que asisten a una visita de rutina al hospital entre las 35 + 0 y las 36 + 6 semanas de gestación.

Registro de las características demográficas y la historia médica de la madre, realización de ecografía morfológica y biometría, medición de IP-AUt izquierdo y derecho y cálculo del valor medio. Registro de la PAM concentraciones séricas de PIGF y sFlt-1.

El diagnóstico de PE se basó en el hallazgo de hipertensión (presión arterial sistólica de ≥ 140 mmHg o presión arterial diastólica de ≥ 90 mmHg en al menos dos ocasiones, 4 h de diferencia después de las 20 semanas de gestación en mujeres previamente normotensas) y al menos una de las siguientes : proteinuria (≥ 300 mg / 24 h o proporción de proteína a creatinina ≥ 30 mg / mmol o $\geq 2+$ en tiras reactivas de orina), insuficiencia renal (creatinina sérica > 1.1 mg / dL o aumento doble de la creatinina sérica en la ausencia de enfermedad renal subyacente).

Análisis estadístico: El riesgo de preeclampsia fue calculado utilizando el modelo de riesgos competitivos de The Fetal Medicine Foundation. Se estimó el rendimiento de la detección en la población total y en los subgrupos de mujeres nulíparas y multíparas de origen afro-caribeño y caucásico.

2.3 Resultados:

La población de estudio de 13 350 embarazos incluyó 272 (2.0%) que posteriormente desarrollaron PE.

Características maternas: En comparación con las gestantes que no desarrollaron PE, en el grupo de PE, hubo un peso materno medio más alto, mayor incidencia de origen afro-caribeño, técnicas de reproducción asistida, antecedentes familiares de PE, hipertensión crónica, nuliparidad e historial de PE, mayor intervalo entre embarazos y menor incidencia de tabaquismo. En el grupo de PE, los valores medios de MoM de MAP, UtA-PI y sFlt-1 aumentaron y el PIGF MoM disminuyó.

Con un límite de riesgo de 1 en 20, la TRP fue de aproximadamente del 10%, pero el TD aumentó significativamente del 28% en la detección por factores maternos al 53% con la adición de PAM ($P < 0,0001$), al 67% con el adición adicional de PIGF ($P < 0.0001$), y al 70% con la adición de sFlt-1 a factores maternos, MAP y PIGF ($P = 0.0001$). La adición de IP-UAU no mejoró el rendimiento de la detección en ninguno de los supuestos.

La prevalencia de PE y TRS, tasa de falsos positivos (TFP) y TD fue más alta en nulíparas que en mujeres multíparas sin antecedentes de PE, y fue mayor en mujeres multíparas con un historial de PE que en aquellas sin historia y en las de origen afro-caribeño que en las de origen caucásico. En todos los grupos, el riesgo de desarrollar PE tras un resultado positivo fue considerablemente mayor que la prevalencia de la enfermedad, mientras que, en aquellos con un resultado negativo, el riesgo se redujo considerablemente.

En el grupo de menor riesgo, las mujeres multíparas caucásicas sin antecedentes de PE, que representaron el 38% (5093/13 350) de la población y el 16% (43/272) de los casos de PE, la TD fue del 53,5% y el TFP fue de 4.3%; en total, se deberían realizar 221 pruebas para cada verdadero positivo identificado (5093 pruebas para 23 casos de PE). En el grupo de mayor riesgo, las mujeres afro-caribeñas con antecedentes de PE, que comprendían el 0,4% (50/13 350) de la población y el 2,9% (8/272) de los casos de PE, la TD fue del 87,5% y el TFP fue de

50.0%; en total, se necesitarían siete pruebas para cada verdadero positivo identificado (50 pruebas para siete casos de PE).

3.- Comentario:

Principales hallazgos

La detección de la PE por una combinación de factores maternos y biomarcadores a las 35–37 semanas de gestación puede predecir el 70% de los embarazos que posteriormente desarrollan EP, con un FPR de menos del 10%. Sin evidencia de mejora mediante la adición de IP-AUt. El rendimiento de la prueba de detección para la PE a término mediante la prueba combinada a las 35–37 semanas de gestación es superior a la obtenida mediante la prueba de detección a las 11–13 o 19–24 semanas con un TD de aproximadamente el 45%, o a las 30–34 semanas con un TD de alrededor del 65%.

Este estudio ha resaltado que, en las pruebas de detección de PE, las características de la población del estudio influyen en la TFP y en la TD y, para un corte de riesgo dado, ambas son más altas en nulíparas que en multíparas y en las de afrodescendientes de origen caribeño que de raza caucásica. En consecuencia, la comparación del rendimiento entre estudios requiere ajustes apropiados respecto a las características de la población investigada.

Implicaciones clínicas

La detección y el diagnóstico de la PE se basan tradicionalmente en la demostración de tensión arterial elevada y proteinuria durante una visita clínica de rutina al final del segundo o tercer trimestre del embarazo. El rendimiento de la detección de PE a término por una combinación de factores maternos con biomarcadores a las 22 o 32 semanas de gestación es relativamente bajo en comparación con la detección a las 36 semanas y, por lo tanto, hemos propuesto que todas las mujeres, independientemente de si tenían o no una selección previa, debe tener una evaluación de riesgo a las 35–37 semanas.

La evaluación combinada a las 35–37 semanas puede identificar un grupo de alto riesgo que contiene aproximadamente el 70% de los embarazos que posteriormente desarrollarán PE; en este grupo, el riesgo de PE es considerablemente mayor que en la población total (13% frente a 2%). El grupo de alto riesgo requeriría la medición de la presión arterial y el análisis de orina al menos una vez a la semana y debería recomendarse a las mujeres que informen cualquiera de los síntomas asociados con la PE grave, como la alteración visual y el dolor epigástrico. Las estrategias alternativas que merecen una mayor investigación incluyen el parto prematuro o la intervención farmacológica con pravastatina.