



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



ORIGINAL

Retraso de crecimiento intrauterino severo: ¿es posible su cribado en el primer trimestre de gestación?

P. Domínguez Vigo^a, E. Álvarez Silvares^{a,*}, M.T. Alves Pérez^b, M. Vázquez Rodríguez^a
y M. Pérez Adán^a

^a Servicio de Obstetricia y Ginecología, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense, España

^b Grupo de Investigación NECOM, Universidad de Vigo, Vigo, España

Recibido el 14 de enero de 2015; aceptado el 6 de mayo de 2015

PALABRAS CLAVE

Proteína A asociada a la gestación;
Retraso de crecimiento intrauterino;
Cribado

Resumen

Objetivo: Determinar si existe una relación entre los niveles plasmáticos de proteína A asociada a la gestación (PAPP-A) expresada en múltiplos de la mediana (MoM) con el retraso de crecimiento intrauterino (RCIU), independientemente de otros parámetros clínicos o ecográficos. Valorar si los valores de PAPP-A son capaces de predecir el riesgo de RCIU.

Material y método: Estudio epidemiológico, observacional, analítico, tipo casos y controles, desarrollado entre enero de 2012 y septiembre de 2013 con pacientes del Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

El tamaño muestral fue de 138 gestantes y sus respectivos recién nacidos.

Para la determinación de las diferencias en las PAPP-A entre casos y controles se utilizó la prueba U de Mann-Whitney.

Se realizó la representación gráfica mediante modelos GAM con respuesta gaussiana y binaria para conocer el comportamiento de los valores de la PAPP-A con respecto a los pesos de los recién nacidos y el riesgo de presentar un feto con RCIU respectivamente.

Los valores de la PAPP-A fueron obtenidos de las muestras extraídas para el cribado combinado del primer trimestre entre la semana 11 + 3 y 13 + 5 de amenorrea.

El estudio estadístico se realizó con el paquete SPSS 15.0 y Epidat 3.0.

Se consideró significación estadística para una $p < 0,05$.

Resultados: Los valores de PAPP-A expresados en MoM se comportan como un predictor independiente de retraso de crecimiento fetal, sin estar influidos por factores maternos o parámetros ecográficos fetales precoces.

Un valor de PAPP-A (MoM) por debajo de 0,33 MoM puede predecir pesos fetales inferiores al percentil 3, para un intervalo de confianza al 95% (0,24-0,56).

Un valor de PAPP-A (MoM) inferior a 0,4 MoM tiene un riesgo relativo de RCIU del 2,50; superior, incluso, al que presenta el consumo de tabaco en la gestación (RR: 1,7).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lacuentadealvarez@gmail.com (E. Álvarez Silvares).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gine.2015.05.004>

0210-573X/© 2015 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Pregnancy-associated plasma protein A; Intrauterine growth retardation; Screening

Conclusiones: El cribado combinado de cromosopatías fetales es actualmente una práctica habitual en la mayoría de los hospitales. A partir de los datos que este nos ofrece, es posible seleccionar a un grupo de pacientes con mayor riesgo de alteraciones de la placentación, sin que ello suponga un incremento del gasto sanitario, facilitando la optimización de los recursos materiales y humanos.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Severe intrauterine growth retardation: Is screening feasible in the first trimester of pregnancy?

Abstract

Objective: To determine if there is a relationship between pregnancy-associated plasma protein-A (PAPP-A) levels, expressed in multiples of the median (MoM), and intrauterine growth retardation (IUGR) independently of other clinical or ultrasound parameters. To assess whether PAPP-A values are able to predict the risk of IUGR.

Material and method: An epidemiological, observational, analytical, case-control study was conducted between January 2012 and September 2013 in patients attending the University Hospital Complex of Ourense. The sample consisted of 138 pregnant women and their respective newborns. Differences in PAPP-A between cases and controls were determined by the Mann-Whitney U test. Graphs were plotted using GAM models with Gaussian and binary response to determine the behavior of PAPP-A values with respect to birthweight and the risk of intrauterine growth restriction, respectively. PAPP-A values were obtained from samples taken for combined first trimester screening at weeks 11 + 3 and 13 + 5 of amenorrhea. The statistical analysis was conducted with the statistical package SPSS 15.0 and Epidat 3.0. Statistical significance was set at $P < .05$.

Results: PAPP-A values, expressed as MoM, behaved as an independent predictor of IUGR, without being influenced by maternal factors or early fetal ultrasound parameters.

A PAPP-A value (MoM) below 0.33 MoM predicted fetal weights below the 3rd percentile for a 95% confidence interval (0.24–0.56). A PAPP-A value (MoM) of less than 0.4 MoM had a relative risk of IUGR of 2.50, which was even higher than that posed by smoking during pregnancy (RR: 1,7).

Conclusion: Combined screening of fetal chromosomal abnormalities is currently routine practice in most hospitals. The data provided by this screening can be used to select a group of patients at increased risk of alterations of placentation, without increasing health costs, thus facilitating the optimization of material and human resources.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Se considera un feto «pequeño para la edad gestacional» (PEG) el que tiene un peso fetal estimado por debajo del percentil 10 (P10) según las tablas poblacionales de peso/amenorrea¹. Sin embargo, esta definición no distingue los fetos que son constitucionalmente pequeños de los que presentan un verdadero retraso de crecimiento con una base fisiopatológica subyacente. Esta distinción resulta de suma relevancia en tanto en cuanto el 70% de los fetos con peso inferior al P10 son pequeños debido a factores constitucionales como el sexo femenino, la etnia o la paridad, y no presentan alto riesgo de morbilidad perinatal.

Los fetos con retraso de crecimiento intrauterino (RCIU) se definen como aquellos que no alcanzan su peso potencial debido a la influencia de factores genéticos o ambientales. Estos fetos sí presentan un elevado riesgo de resultados

perinatales adversos, sobre todo, aquellos con un peso inferior al P3^{2,3}.

Hoy en día, la diferenciación entre RCIU y PEG no debe basarse solo en el estudio doppler de la arteria umbilical, ya que este índice solo detecta las formas graves de aparición temprana. El diagnóstico de RCIU debe realizarse en presencia de cualquiera de los factores asociados a un peor pronóstico perinatal, incluyendo el índice cerebroplacentario, el doppler de la arteria uterina y un crecimiento fetal por debajo del P3^{4,5}.

Las causas del RCIU pueden ser de origen fetal, placentario o materno y, aunque no siempre es posible identificarlas, es un hecho importante a la hora de estimar el potencial riesgo de recurrencias. La base fisiopatológica común a todos los procesos que pueden causar RCIU es la disfunción placentaria, que originará trastornos de tipo isquémico que impedirán el correcto aporte de nutrientes y oxígeno al feto, mermando así su desarrollo.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8644112>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8644112>

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