

Título: Variables maternas mixtas como predictoras de la restricción del crecimiento intrauterino.

Autores: M. Sc. Danay Vázquez Rivero*, M. Sc. Disney Borrego Gutiérrez, Dr. C Nélide L Saraza Muñoz, Elizabeth Álvarez-Guerra-González, Est Amanda Ruiz Vázquez
publicaciones157@gmail.com

Institución: Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara

Introducción

La restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) constituye uno de los principales desafíos de la obstetricia moderna, en países en vías de desarrollo. Este es un evento en cuyo concepto están involucradas las características del crecimiento fetal; dinámico y longitudinal a diferencia del bajo peso fetal que es un fenómeno estático y transversal, en el que quedan incluidos la mayoría de los RCIU. Es una enfermedad de carácter multifactorial donde el potencial genético es un factor determinante aunque en su modulación participan factores placentarios, maternos y ambientales. Entre los aspectos maternos algunos como el control del metabolismo, fundamentalmente de los carbohidratos y lípidos, merece ser vigilado, pues aún no se conoce con certeza, cuáles son las características biológicas más asociadas a la restricción del crecimiento fetal en gestantes pertenecientes al policlínico Chiqui Gómez Lubián del municipio Santa Clara.

Objetivos Identificar variables maternas mixtas relacionadas con la restricción del crecimiento intrauterino.

Materiales y métodos

Se realizó estudio analítico transversal, en 3 040 nacimientos simples procedentes de gestantes cubanas pertenecientes al policlínico Chiqui Gómez Lubián del municipio Santa Clara, que terminaron su embarazo entre septiembre de 2013 y octubre de 2018, sin antecedentes de algún padecimiento crónico previo al embarazo, que iniciaron y terminaron su gestación en el policlínico y cuya captación de embarazo se realizó antes de la semana 14. La muestra quedó conformada por 35 gestantes cuyos recién nacidos (RN) presentaron RCIU durante el embarazo, los cuales se clasificaron por su condición trófica en pequeño para la edad gestacional (menos 10 percentil), adecuado para la edad gestacional (10-90 percentil) y grande para la edad gestacional (más del 90 percentil), según las tablas de referencia utilizadas en el país para la edad gestacional al parto por sexo y las variables objeto de estudio recogidas del libro de registro de genética. Se estudiaron variables maternas mixtas, en estos dos grupos seleccionados. Para el cálculo de las variables mixtas fue necesaria la obtención de variables antropométricas y metabólicas, determinadas en laboratorios del área de salud antes de las 12 semanas. Las variables mixtas: Productos de acumulación de lípidos (PAL): Se obtiene por la fórmula de Kahn: $PAL = (circunferencia\ abdominal\ o\ de\ la\ cintura\ [cm] - 58) \times (triglicéridos\ [mmol/L])$ para el sexo femenino. Estima la sobreacumulación de lípidos, con valor normal: menor que 1,91. El índice de adiposidad visceral (IAV): Valor obtenido de la ecuación: $IAV = (CA / (36,58 + (1,89 \times IMC)) \times (TG / 0,81) \times (1,52 / HDL)$. Valor normal mayor o igual a 34,2cm/mml/L. Para el análisis y procesamiento de los datos se usó el *software* SPSS vs 20 para *Windows*, según objetivo de la investigación. Para describir las variables cuantitativas en el estudio se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión, (media y desviación estándar). Para identificar las diferencias en las variables metabólicas y mixtas según grupos de recién nacidos se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, su significación de Monte Carlo e intervalos de confianza (IC). Para todas las pruebas de hipótesis realizadas se prefijó un valor de significación alfa de 0,05 para la toma de la decisión estadística. La información resultante de los procesamientos se mostró en tablas para su mejor comprensión.

Resultados

El valor medio de IAV fue de 2,34 en los nacimientos pequeños y de 2,16 en los adecuados, con valores de referencia de 1,91. En las madres de fetos con condición trófica pequeños, el valor medio de PAL fue de 34,87 y de 38,39 en las madres de nacimientos en condición trófica adecuados

Conclusiones

En las gestantes que en algún momento de la gestación experimentaron restricción del crecimiento fetal, se alteraron las variables mixtas, que son expresión de sobreacumulación del producto de los lípidos y de disfuncionalidad del tejido adiposo de las gestantes. La detección de estas alteraciones es importante ya que las gestantes aún no llegan a evidenciar alteraciones de la química sanguínea por lo que la restricción del crecimiento intrauterino pudiera estar relacionado con la alteración de las variables mixtas observadas en sus madres.

Tabla 1. Variables mixtas a la captación en madres de niños con restricción de crecimiento intrauterino

Variables Mixtas	Condición trófica				Prueba U de Mann-Whitney
	Pequeño		Adecuado		Significación de Monte Carlo
	Media	SD	Media	SD	p (IC)
IAV	2,34	0,84	2,16	0,72	0,650 (0,637-0,662)
PAL	34,87	14,63	38,39	17,48	0,564 (0,551-0,576)