

Guerra Castilla, Ma. Ofelia 1995



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

11217
68
2EJ

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Instituto Mexicano del Seguro Social
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA NUM. 3
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

RETARDO EN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO
Y SU CORRELACION PERINATAL

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
PRESENTA LA DOCTORA
MARIA OFELIA GUERRA CASTILLA



IMSS

ASESOR DE LA TESIS:

DR. SAMUEL A. LIEVANO TORRES

COLABORADOR: DR. MANUEL VELASCO OLIVARES

México, D.F.

1995



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

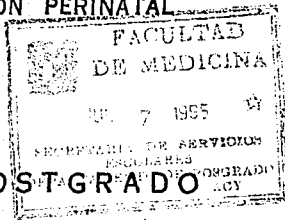
11217
10
00

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Instituto Mexicano del Seguro Social

RE

HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA NUM. 3
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

RETARDO EN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO
Y SU CORRELACION PERINATAL



TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
PRESENTA LA DOCTORA
MARIA OFELIA GUERRA CASTILLA



IMSS

ASESOR DE LA TESIS:

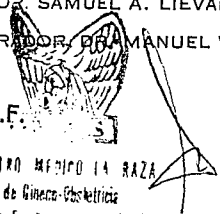
DR. SAMUEL A. LIEVANO TORRES

COLABORADOR, DR. MANUEL VELASCO OLIVARES

México, D.F.

1965

CENTRO MEDICO LA RAZA
Hosp. de Gineco-Obstetricia
Unidad de Enseñanza e Investigación



CONTENIDO

INTRODUCCION

OBJETIVO

HIPOTESIS

MATERIAL Y METODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

RETARDO EN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

MacBurney puntualizó hace más de 30 años, que no todos los infantes con bajo peso al nacer son prematuros (1). Las secuelas fetales y neonatales del retardo en el crecimiento intrauterino (RCIU) se han estudiado desde hace poco tiempo, aumentando la mortalidad perinatal y la morbilidad neonatal (2,3,4,5,6).

El RCIU se define como la disminución patológica del ritmo de crecimiento fetal, el resultado sería un feto que no alcanza su potencial de crecimiento. Este problema afecta al 3-10% de los embarazos (2,7) y puede ser causado por factores genéticos y ambientales que interactúan en el desarrollo fetal, la diferenciación de órganos y la madurez metabólica. Otros factores son la disminución del aporte de oxígeno y la falta de nutrimentos provenientes de la madre, las infecciones intrauterinas, la limitación de la disponibilidad de sustratos por bajas concentraciones de estas sustancias en la madre, o a la disminución de la permeabilidad placentaria. De tal manera que se han dividido las causas de esta patología para su estudio en fetales, placentarias y maternas, que a menudo guardan interrelación y es difícil separarlas.

Por lo anterior se ha clasificado el retardo de acuerdo al patrón morfométrico del crecimiento fetal utilizando la relación entre la circunferencia abdominal (CA) y la cabeza para definirlo como simétrico o asimétrico (2,7).

El retardo simétrico de tipo I es aquél en el que hay una disminución proporcional en el crecimiento de la CA (la que parece ser la variable más sensible-7) y la cabeza; el retardo tipo II o asimétrico (dos tercios en frecuencia-7) es aquél en el cual hay una disminución desproporcionada de la CA en relación con la cabeza fetal (2,5).

Desafortunadamente el diagnóstico antenatal de RCIU no solo es difícil, sino inexacto (1,2,6). Durante la rutina de valoración prenatal Hall solo detectó 44% de RCIU, sin embargo, se ha visto que existe una alta incidencia de falsos negativos (1).

Para el diagnóstico de esta patología se ha usado desde hace mucho tiempo la ultrasonografía con la que es posible identificar diferentes parámetros de crecimiento (2,3,8,9,) como el diámetro biparietal DBP, circunferencia cefálica CC, circunferencia abdominal CA. longitud del fémur LF y volumen del líquido amniótico (1,3,4), también puede calcularse el peso aproximado del producto (3,7) y proporciones morfométricas con el empleo de una o más de estas variables. La medición que se ha tenido como de mayor exactitud es la valoración del CA, que refleja al hígado con su imagen característica hipodensa (2,8) y guardan relación con el grado de desnutrición fetal y con el volumen de grasa subcutánea, y se ha señalado la posibilidad y la sensibilidad del valor predictivo positivo de la CA para detectar RCIU. Varios investigadores han sugerido que el incremento menor de 10mm en el CA en 14 días tuvo una sensibilidad del 14% y una especificidad para identificar al feto con RCIU.

El valor del líquido amniótico también se debe tener en cuenta ya desde hace mucho se sabe que el oligoamnios es una de las complicaciones del RCIU (2,6), los investigadores han utilizado este parámetro para mejorar los criterios diagnósticos y predecir el deterioro fetal, el oligoamnios severo y RCIU es un signo ominoso respecto al bienestar fetal (1,4,6) y suele ser indicación para interrumpir el embarazo (2,7), sin embargo el oligoamnios como único dato no puede ser considerado para hacer el diagnóstico (1,6) pero si considerado como un parámetro para afinar el mismo (1,2,4,6,7).

En los últimos años se ha introducido en el diagnóstico de esta patología la cordocentesis, que nos permite un acceso directo a la circulación fetal constituyendo el mejor método para conocer los cambios fisiológicos y llegar a un diagnóstico y tratamiento más eficaces. También es importante realizar una valoración de los movimientos respiratorios, en la mayoría de los fetos con RCIU la frecuencia respiratoria disminuye, produciendo hipoxia como resultado de la disminución del reigo uteroplacentario.

El diagnóstico temprano y preciso de RCIU disminuye el número de complicaciones y muerte de productos (2,5,6,7). El pronóstico perinatal satisfactorio depende de la atención apropiada que se brinde en el período perinatal, transparto y posnatal (2,6,7). El crecimiento fetal puede mejorar si la madre disminuye su actividad física , ya que mejora la irrigación sanguínea del útero, al evitar el flujo a otros órganos por el esfuerzo físico.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

El trabajar en equipo interdisciplinario (ginecología, pediatría, anestesiología) nos permite tomar la decisión del momento oportuno de interrumpir el embarazo y las medidas posteriores que disminuyan la morbimortalidad fetal.

CORRELACION CLINICA ULTRASONOGRAFICA DEL RCIU

PROBLEMA : ¿El RCIU diagnosticado por ultrasonido se correlaciona con la clínica en una frecuencia diferente utilizando la medición del DBP y la LF que con otras mediciones ?.

OBJETIVO : Correlacionar el resultado del diagnóstico ultrasonográfico de RCIU con el resultado clínico neonatal de RCIU hecho por el servicio de pediatría.

HIPOTESIS : El RCIU diagnosticado por ultrasonido se correlaciona con la clínica en un frecuencia mayor utilizando la medición del DBP y la LF en el Hospital de Ginecoobstetricia No. 3 del CMR.

MATERIAL Y METODOS.

Este estudio fue realizado entre el 3 de enero y el 25 de agosto de 1994 en el módulo de ultrasonido de Medicina Fetal del Hospital de Ginecoobstetricia No. 3 del Centro Médico La Raza de la Delegación 2 NE. IMSS. Se incluyeron a pacientes con gestaciones mayores de 15 semanas, en las cuales se detectó RCIU por ultrasonido. A todas las pacientes se les atendió en el hospital y sus productos fueron valorados por el servicio de pediatría desde el momento del nacimiento.

Se excluyeron a las pacientes cuyos expedientes no tenían los datos completos para su revisión.

En este estudio se correlacionó el resultado del diagnóstico ultrasonográfico del RCIU y el resultado neonatal, además analizamos si el utilizar la medición del DBP y la LF era de mayor utilidad para realizar el diagnóstico de esta entidad.

En el análisis estadístico se utilizó un nivel de confianza 0.95; valor de alfa de 0.05; así como un coeficiente de confianza de 2.706.

RESULTADOS.

Se investigaron los expedientes de 68 pacientes las que tenían una edad media de 26.6 ± 6.52 (DS); 85% de las cuales pertenecían a un nivel socioeconómico bajo y el resto, 14% tenían nivel socioeconómico medio. En cuanto al nivel cultural la mayoría de las pacientes solo contaban con educación primaria 47.76%, 29.85% secundaria, 11.94% profesional y 10.45% analfabetas, ver cuadro I.

Para analizar el control prenatal que llevaron las pacientes se dividieron en dos grupos, aquellas con menos de 4 visitas al médico durante el embarazo, incluyéndose como control prenatal irregular; y aquellas con más de 4 visitas en el grupo de control prenatal regular, así vimos que el 76.1% pertenecían al primer grupo y el 23.9% al segundo. En la revisión de los expedientes solo el 18% del total de las pacientes eran fumadoras.

La edad del embarazo al momento de la interrupción fue de 37.7 ± 1.2 (DS) semanas, siendo la vía de elección para esta la abdominal con el 85%. El peso promedio de los productos al nacimiento fue de 2050 ± 164 (DS) gramos, siendo la mayoría femeninos 50.7%.

El 79% de los productos egresaron del hospital con la madre, 19.5% permanecieron internados al egreso de la madre y 1.5% murieron. En el cuadro II se muestra el apgar que tuvieron los productos al minuto y a los 5 minutos.

El diagnóstico ultrasonográfico se hizo en su mayoría utilizando el DBP y la LF 26 (36.78%) y los 42 restantes (63.22%) se utilizaron otros parámetros ultrasonográficos. La edad media del embarazo en que fue realizado este diagnóstico fue a las 36.1 ± 2.9 (DS) semanas. En solo 3 de los recién nacidos no fué corroborado el diagnóstico ultrasonográfico por el pediatra, cuadro III.

CONCLUSIONES.

El RCIU diagnosticado por ultrasonido se correlaciona con la misma frecuencia si se utiliza el DBP y la LF que cualquier otra medición fetal por ultrasonido.

El diagnóstico de RCIU realizado por ultrasonido utilizando el DBP y la LF o algún otro método métrico tiene diferencia significativa para el diagnóstico con una $P < 0.0005$.

El diagnóstico de RCIU en nuestro hospital se realiza en el tercer trimestre del embarazo y el resultado es satisfactorio en más del 70% de los casos.

El diagnóstico tardío de esta entidad en nuestro hospital posiblemente se deba al irregular control prenatal en más del 75% de los casos, debido quizá al nivel socioeconómico y cultural al que pertenece la población del mismo.

La patología de fondo más frecuentemente asociada al RCIU fue la preeclampsia en un 68%.

CUADRO I

NIVEL CULTURAL MATERNO

PRIMARIA	47.76%
SECUNDARIA	29.85%
PROFESIONISTA	11.94%
ANALFABETA	10.45%

CUADRO II

RESULTADO PORCENTUAL DE LA CALIFICACION DE APGAR AL NACIMIENTO

Satisfactorio (Calificación de Apgar 7 o mayor al min. de nacido)	73 %
Hipoxia leve recuperada (Calificación de Apgar 5,6 al min. y Apgar 8 o más a los 5 min.)	22 %
Hipoxia severa no recuperada (Calificación de Apgar 4 ó menos al min. y Apgar 6 o menos a los 5 min.)	5 %

CUADRO III

Correlación clínica-ultrasonográfica entre DBP/LF
y otros parámetros de medición fetal.

	Si	No	Total
DBP/LF	24	2	26
		$p < 0.0005$	
OTROS	41	1	42
		$p < 0.0005$	
Total	65	3	68

BIBLIOGRAFIA

1. Lyndon M, Hill. A COMINED HISTORIC AND SONOGRAPHIC SCORES FOR THE DETECTION OF INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION. *Obstet Gynecol* 1989; 73:291-5
2. Michael Y. RETARDO EN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO-MACROSOMIA. *Clinicas Obstetricas y Ginecológicas* 1992 No. 1, pp. 97-187.
3. Jhon S, Sholl M. INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION RISK DETECTION FOR FETUSES OF UNKNOWN GESTATIONAL AGE. *Am J. Obstet Gynecol* 1982; 142:709-12
4. Patterson R. SONOGRAPHIC AMNIOTIC FLUID MEASUREMENT AND FETAL GROWTH RETARDATION. *Am J. Obstet GYNECOL* 1987; 157:1406-10.
5. Kurjak A. BIOMETRIC AND DYNAMIC ULTRASOUND ASSESSMENT OF SMALL FOR DATES INFANTS: REPORT OF 260 CASES. *Obstetrics and Ginecol* 1980;56:56-9
6. Philipson E. OLIGOHIDRAMNIOS: CLINICAL ASSOCIATION AND PREDICTIVE VALUE FOR INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION. *Am J. Obstet Gynecol* 1983;146:271-6
7. Haywold I, Broun M. ULTRASONIC RECOGNITION OF THE SMALL FOR AGE FETUS. *Obtet Gynecol* 1987;69:631-5.
8. Fuminore M. RELATIONSHIP BETWEEN FETAL GROWTH AND ECHOGENICITY OF THE FETAL LIVER. *Gynecol Obstet Invest* 1991;32:20-3
9. Tamura K. DIABETIC MACROSOMIA:ACCURACY OF THIRD TRIMESTER ULTRASOUND. *Obstet Gynecol* 1986;67:828-31