

## Factores de riesgos fetales en la restricción del crecimiento intrauterino en gestantes

MSc. Dra. Deborah Pérez Valdés - Dapena, Dra. Isaura Castro Pérez, MSc. Dra. Rosa María González Salvat, MSc. Dra. Ana María Riverón Cobo, Dra. Janete Fernández Gómez

Policlínico Universitario "Jorge Ruíz Ramírez". Municipio Playa, La Habana. Cuba

---

### RESUMEN

**Introducción:** la restricción del crecimiento intrauterino es una afección caracterizada por una limitación del potencial del crecimiento fetal y constituyen una de las situaciones clínicas más frecuentes en Obstetricia.

**Objetivo:** determinar los factores de riesgos fetales en la restricción del crecimiento intrauterino en gestantes.

**Métodos:** se realizó un estudio transversal desde enero del 2010 hasta enero del 2012. Se seleccionó una muestra de 111 gestantes y se les aplicó protocolos de trabajo.

**Resultados:** las pacientes que tuvieron niños con restricción del crecimiento intrauterino (63,5 %) estuvieron entre los 19 y 34 años de edad y 63,5 % fueron nulíparas. Predominó el bajo peso materno pre gestacional con un 47,6 % y la escasa ganancia de peso en el embarazo con un 81 %, el 100 % de los casos presentó alteración de la circunferencia abdominal y del peso fetal por ultrasonido.

**Conclusiones:** el ultrasonido fue el método más significativo para el diagnóstico de la restricción del crecimiento intrauterino.

**Palabras clave:** restricción del crecimiento intrauterino, bajo peso.

---

### INTRODUCCIÓN

Las alteraciones del crecimiento fetal constituyen una de las situaciones clínicas más frecuentes en obstetricia hoy en día. Especialmente importante son las situaciones derivadas de la disminución del crecimiento fetal y las dificultades diagnósticas y de manejo que implica.

Se considera bajo peso al nacer (BPN) a todo neonato que pesa menos de 2500 gr cualquiera que sea la causa y sin tener en cuenta la duración de la gestación.<sup>1</sup> Dentro de esta entidad se encuentra la Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU), o sea, el neonato con un peso inferior al 10 percentil.<sup>2</sup>

La incidencia de bajo peso al nacer es muy variable entre los diferentes países del mundo. En Estados Unidos de América se encuentra entre el 6 y el 7 %, aunque entre la población de raza negra se señalan cifras hasta del 13,4 %. Las cifras varían notablemente, las más elevadas se observan en las zonas de menor desarrollo socioeconómico.<sup>1</sup>

En Cuba, la incidencia del BPN antes del triunfo de La Revolución era del 20 %. Después del triunfo, con el fortalecimiento de la salud pública y la creación del Programa de Atención Materno Infantil (PAMI), los índices de BPN comenzaron a disminuir significativamente y se alcanzaron valores de índice de bajo peso (IBP) muy bajos. En el municipio Playa el comportamiento de dicho índice se ha mantenido en los últimos años en: 4,4; 5,3 y 3,8 en el 2010, 2011, 2012 respectivamente. Dentro del comportamiento del BPN en el municipio; en el 2010, el 47,6 % correspondió con un retardo del crecimiento intrauterino; en el 2011, con un 47 % y en el 2012 con un 48 %, lo que nos motivó al estudio.

Muchos son los trabajos realizados sobre RCIU y todos coinciden en que su causa es multifactorial, que es un problema de muy difícil solución y su prevención primaria consiste en la identificación y corrección de los factores de riesgo.<sup>3-8</sup> La ultrasonografía constituye el método más eficaz para el diagnóstico del retardo del crecimiento fetal. El cálculo del peso fetal es un procedimiento frecuente que se realiza durante el embarazo.

Cuando se los compara con los niños nacidos con peso adecuado los niños con RCIU, tienen cinco veces más probabilidad de morir durante el período neonatal, cuatro veces más probabilidad de morir durante el período posneonatal y 4,7 veces más probabilidad de morir durante el primer año de vida.<sup>7-10</sup> El objetivo del presente trabajo es determinar los factores de riesgos en la restricción del crecimiento intrauterino en gestantes.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal en la Consulta Municipal de Playa de RCIU en el periodo de tiempo comprendido desde enero de 2010 hasta enero de 2012. El universo estuvo constituido por 292 embarazadas que acudieron a dicha consulta remitidas por su área de salud en este período de tiempo. Se seleccionó una muestra no probabilística de 111.

Se aplicó como criterio de inclusión:

- Toda paciente que presentó factores de riesgos para la RCIU y que fueron a la consulta municipal.

Se aplicó como criterio de exclusión:

- Toda paciente que no presentó factores de riesgos y que se ausentó a dos o más consultas.

La fuente de información fue la planilla de recolección de datos utilizada habitualmente en la consulta que contenían todas las variables. Se les aplicó un protocolo de trabajo diseñado para esta consulta y se utilizaron las tablas de Hadlock (2) para valorar la biometría fetal.

Con la información recolectada se confeccionó una base de datos en Excel de la Microsoft Office 2003. El procesamiento y análisis de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS versión 13.0 y la determinación de la eficacia de las pruebas diagnósticas se comprobó con el Software Epidat 3.0

Se obtuvo distribuciones de frecuencias absolutas y relativas para todas las variables. Para las cuantitativas se utilizó la media aritmética como medida de tendencia central y la desviación estándar como medida de dispersión. Para las cualitativas se calcularon los porcentajes. Para medir la asociación entre los diferentes factores de riesgo: edad materna y paridad, se calculó el valor del estadígrafo Chi cuadrado con un nivel de significación de 0,05 (= 0,05).

El consejo científico del Policlínico donde radica la consulta Municipal de RCIU en Playa autorizó la realización de este trabajo se por y se contó con su aprobación para continuar el estudio.

## RESULTADOS

En la [tabla 1](#), la edad en las pacientes no tuvo diferencias significativas entre ambos grupos. Predominaron las edades entre 19 y 34 años entre las cuales 56,35 % de los fetos presentó un peso adecuado, y 63,5 % alteración del crecimiento.

**Tabla 1.** Edad de las pacientes. Consulta de bajo peso de Playa.  
(Enero 2010–Enero 2012)

Edad (años)	Peso adecuado n= 48		Alteración del crecimiento n= 63		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
≤ 18	12	25,0	8	12,7	20	18,0
19-34	27	56,3	40	63,5	67	60,4
≥ 35	9	18,8	15	23,8	24	21,6
Total	48	43,2	63	56,8	111	100,0

p= 0,2439

La [tabla 2](#) muestra que no existen diferencias significativas en las madres cuyo recién nacido tuvieron peso adecuado (62,5 %) y las que tuvieron restricción del crecimiento intrauterino (63,5 %). En ambos grupos predominó la nuliparidad.

**Tabla 2.** Paridad de las pacientes. Consulta de bajo peso de Playa.  
(Enero 2010 –Enero 2012)

Paridad (partos)	Peso adecuado n= 48		Alteración del crecimiento n= 63		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0	30	62,5	40	63,5	70	63,1
1-2	17	35,4	22	34,9	39	35,1
≥ 3	1	2,1	1	1,6	2	1,8
Total	48	43,2	63	56,8	111	100,0

p= 0,9787

En la [tabla 3](#), con respecto a los riesgos médicos previos al embarazo, el 31,7 % de las madres que tuvieron recién nacido con RCIU no presentaron riesgos médicos previos al embarazo. En ambos grupos predominó el bajo peso materno previo con un 68,8 % y en 47,6 % respectivamente. Hubo un mayor porcentaje en el grupo de madres que tuvieron recién nacidos (RN) con peso adecuado. Al antecedente RCIU fue mayor con un 19,0 % en el grupo de pacientes que aportaron RN con RCIU. Las patologías crónicas no aportaron resultados significativos en ningún grupo de madres.

**Tabla 3.** Riesgos previos al embarazo Consulta de bajo peso de Playa  
(Enero 2010 –Enero 2012)

Riesgos	Peso adecuado n= 48		Alteración del crecimiento n= 63	
	No.	%	No.	%
Bajo peso materno	33	68,8	30	47,6
A RCIU*	6	12,5	12	19,0
HTA C**	6	12,5	3	4,8
DM***	2	4,2	2	3,2
AB****	2	4,2	0	0,0
P.I.C*****	1	2,1	2	3,2
Hábito de fumar	2	4,2	6	9,5
P.Tiroides	0	0,0	1	1,6
P.Neurológicas	0	0,0	1	1,6
Fibroma	0	0,0	1	1,6
No riesgos	11	22,9	20	31,7

\*Antecedentes de restricción del crecimiento intrauterino

\*\*Hipertensión Arterial Crónica

\*\*\* Diabetes Mellitus

\*\*\*\*Asma Bronquial

\*\*\*\*\*Período Intergénésico Corto

En la [tabla 4](#), se muestran los riesgos médicos en el embarazo actual. En ambos grupos predominó la escasa ganancia de peso independientemente de la valoración nutricional a la captación del embarazo con un 81,3 % y 81,0 % respectivamente. Al

igual que el signo de menos con un 39,6 % y 42,9 % y la anemia con un 20,8 % y 27 %.

**Tabla 4.** Riesgos en el embarazo (n=111)

Riesgos	Peso adecuado n= 48		Alteración del crecimiento n= 63	
	No.	%	No.	%
Hta*	1	2,1	5	7,9
Preeclampsia	0	0,0	4	6,3
Anemia	10	20,8	17	27,0
Egp **	39	81,3	51	81,0
Signo menos	19	39,6	27	42,9
Urosepsis	2	4,2	2	3,2
Placenta previa	2	4,2	2	3,2
Gemelar	0	0,0	3	4,8
A feto alterada	5	10,4	5	7,9
Rh - sensibilizada	0	0,0	1	1,6

\* Hipertensión arterial \*\*Escasa ganancia de peso

En la [tabla 5](#), se muestran las alteraciones ultrasonográficas en ambos grupos, se evidencia que el 100 % de los casos que presentaron alteraciones con la CA (circunferencia abdominal) y el estimado del peso fetal estuvieron en el grupo con alteraciones del crecimiento fetal; 19,7 % de los Doppler alterado se encontró en el grupo con alteraciones del crecimiento. La madurez placentaria predominó en el grupo de peso adecuado, al igual que la disminución del líquido amniótico, cabe aclarar que el número de casos cambia en el grupo de alteraciones del crecimiento, pues se estudian los fetos y hay en nuestro estudio embarazos gemelares.

**Tabla 5.** Alteraciones ultrasonográficas Consulta de bajo peso de Playa (Enero 2010 -Enero 2012)

Alteraciones del Ultrasonido	Peso adecuado n= 48		Alteración del crecimiento n= 63	
	No.	%	No.	%
Malformación fetal	0	0,0	4	6,3
Madurez placentaria	17	35,4	16	25,4
Arteria umbilical única	0	0,0	1	1,6
Líquido amniótico disminuido	15	31,3	18	28,6
Circunferencia abdominal < 10 mo pc	0	0,0	66	100,0
Peso fetal < 10mo pc	0	0,0	66	100,0
Doppler alterado	1	2,1	13	20,6

## DISCUSIÓN

El bajo peso al nacer representa un problema de salud de orden mundial pues los RN con peso deficiente presentan riesgos tanto a corto, mediano y largo plazo. El índice de BPN se considera un indicador de la calidad de los servicios de salud.

De las 111 gestantes que se estudiaron, 48 (43,24 %) presentaron los recién nacidos un peso adecuado para la edad gestacional y 66 gestantes presentaron una alteración del crecimiento fetal (56,7 %).

Los resultados obtenidos en nuestra investigación coinciden con otras realizadas.<sup>11-14</sup> Sin embargo, no concuerdan con estudios realizados por diferentes autores en los cuales encuentran las edades extremas como predominantes en sus estudios (tabla 1).<sup>15,16</sup>

Los resultados obtenidos en la tabla 2 coinciden con otros trabajos realizados,<sup>11,12,14</sup> en los que la nuliparidad predomina y no coincide con los nuestros en los que predomina la multiparidad.<sup>15-17</sup>

Como se observa en la tabla 3 con respecto a los riesgos médicos previos al embarazo; llama la atención que el 31,7 % de las madres que tuvieron recién nacido con RCIU no presentaron riesgos médicos previos al embarazo, lo cual nos habla que fue durante la gestación cuando se presentó el factor desencadenante. Existen estudios (12,18) que tienen iguales resultados que los nuestros. En cuanto al antecedente RCIU fue mayor con un 19,0 % en el grupo de pacientes que aportaron RN con RCIU. Otros estudios apoyan nuestros resultados como los realizados en Argentina<sup>14</sup> y en los realizados en Cuba.<sup>15</sup>

En la tabla 4 hay puntos de coincidencia con respecto a los riesgos médicos previos al embarazo; predominan la anemia,<sup>16</sup> la ganancia insuficiente de peso materno,<sup>12</sup> la escasa ganancia de peso materno, la sepsis vaginal y urinaria, y menos frecuente la anemia y la hipertensión.<sup>15</sup>

Según literatura se plantea que la circunferencia abdominal es el elemento fundamental en el diagnóstico ultrasonográfico de las alteraciones del crecimiento fetal<sup>2,11</sup> lo cual coincide con nuestros resultados al igual que otros como los resultados obtenidos en el trabajo de *Díaz Macaya*.<sup>20</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Colectivo de Autores. Neonatología. En: Pediatría tomo 1. Parte 5. La Habana: Ciencias Médicas; 2006:354-9.
2. Oliva J. Retardo del crecimiento intrauterino (CIUR). En: Texto para estudiantes de pre y post grado. p. 1-14. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/libros/obstetricia/indice.html> 2011
3. Donoso Bernaldes B, Oyarzún Ebensperger E. Restricción del crecimiento intrauterino. Unidad de Medicina Materno Fetal, Departamento de Obstetricia y

Ginecología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. Medwave. 2012 Jul;12(6):e5433 doi: 10.5867/medwave.2012.06.5433

4. Díaz Macalla CM, Rodríguez González A, Amores Llanes I, Sáez Martínez M, Dueñas Díaz D, Luaces Casas A. Aspectos relevantes de la restricción del crecimiento intrauterino. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012;38(3).

5. San José Pérez DM, Mulet Bruzón BI, Rodríguez Noda O, Legrá García M. Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2011;37(4).

6. Colectivo de autores. Restricción del Crecimiento Intrauterino. En Obstetricia y Perinatología. Diagnóstico y Tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012. p.223-6.

7. Sixto Bustelo G, Zayas León MD, Valle Santana G, Rodríguez Cárdenas A. Resultados perinatales del crecimiento intrauterino retardado Rev Cubana Obstet Ginecol.2006;32(1).

8. Delgado Álvarez I, Roca Rosales MC, Suárez Vega M, Rodríguez Alarcón JD, Ruíz Echevarría Y. Repercusión de la desnutrición materna sobre el nacimiento de niños con bajo peso. MEDISAN. 2012;16(10).

9. Ministerio de Salud Pública. Cuba. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil y Planificación Familiar. Programa para la reducción del Bajo Peso al Nacer. Ciudad de la Habana: Ciencias Médica; 1998.

10. Haram K, Softeland E, Bukowski R. Intrauterine Growth Restriction. Review Article. International. Journal of Gynecology and Obstetrics. 2006;93(1):5-12.

11. Aguilera MR. Factores de riesgo más frecuente en el Retardo del Crecimiento Intrauterino. Hospital América Áreas. La Habana. Tesis de Maestría en Atención Integral a la mujer 2007.

12. Pérez Valdés-Dapena D. Bajo Peso al Nacer: Comportamiento de algunos factores de riesgo en el Policlínico Proyecto Universitario "Jorge Ruiz Ramírez". Durante el período 2000-2006. Playa. La Habana. Tesis de Maestría en Atención Integral a la mujer 2007.

13. López JI. Algunos factores de riesgo relacionados con el Bajo peso al nacer. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2012[citado febrero 2012];38(1). Disponible en: [hppt://www.scielo.sld.cu](http://www.scielo.sld.cu)

14. Dellepiane NA. Retardo de Crecimiento Intrauterino: incidencia y factores de riesgo; Servicio de Obstetricia, Maternidad "María de la Dulce Espera", Hospital "Ángela I de Llano" Corrientes -Argentina. 2008.

15. Bermúdez Velásquez T. Factores de riesgo relacionados con el Bajo Peso al Nacer. Colaboración médica estado de Yaracuy, Venezuela. Tesis de Maestría en Atención Integral a la mujer 2007.

16. Leal Soliguera MC. Comportamiento del Bajo Peso al Nacer y repercusión sobre la mortalidad Infantil Policlínico "Wilfredo Santana Rivas". Habana del Este. La Habana. Tesis de Maestría en Atención Integral a la mujer 2007.

17. Yanes Navarro E. Comportamiento de algunos Factores de riesgo del Bajo Peso al Nacer entre los años 2003 al 2005 en el área del policlínico docente 13 de Marzo. Alamar. Habana del Este. La Habana. Tesis de Maestría en Atención Integral a la mujer 2007.

18. Rivera González AS. Factores de riesgo maternos y perinatales asociados al Bajo Peso al Nacer en el P.P.U. "Jorge Ruiz Ramírez". Estudio de diez años. Playa. La Habana. 2010.

19. Fajardo Puig R. Características y factores de riesgo en las mujeres que parieron un Recién Nacido Bajo Peso. Hospital América Áreas. La Habana. Tesis de Maestría en Atención Integral a la mujer 2007.

20. Díaz Macaya MC, Rodríguez González A, Amores LLanes I, Sáez Martínez M, Dueñas Díaz D, Luaces Casas A. Aspectos relevantes de la restricción del crecimiento intrauterino. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012[citado febrero 2012];38(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2012000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Recibido: 28 de mayo de 2015

Aprobado: 16 de junio de 2015

*Deborah Pérez Valdés-Dapena* . Policlínico Universitario "Jorge Ruíz Ramírez".  
Municipio Playa, La Habana. Cuba  
Correo electrónico: [deborah.perez@infomed.sld.cu](mailto:deborah.perez@infomed.sld.cu)