

Algunos factores maternos relacionados con el recién nacido bajo peso en el policlínico "Isidro de Armas"

Some maternal factors related to the low birth weight newborn in the "Isidro de Armas" Polyclinic

José Israel López^I; Miguel Lugones Botell^{II}; Susana Ma. Mantecón Echevarría^{III}; Deborah Pérez Valdés-Dapena^{IV}; Camilo González Pérez^V

^IMáster en Atención Integral a la Mujer. Especialista de II Grado en Ginecoobstetricia. Profesor Auxiliar. Policlínico Docente "Isidro de Armas". Playa. La Habana, Cuba.

^{II}Máster en Investigación en Aterosclerosis. Especialista de II Grado en Ginecoobstetricia. Investigador y Profesor Auxiliar. Policlínico Universitario "26 de Julio". Playa. La Habana, Cuba.

^{III}Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Asistente. Policlínico Docente "1ro. de Enero". Playa. La Habana, Cuba.

^{IV}Máster en Atención Integral a la Mujer. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y Ginecoobstetricia. Asistente. Policlínico Universitario "Jorge Ruiz Ramírez". Playa. La Habana, Cuba.

^VMáster en Salud Pública. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Asistente. Policlínico Docente "1ro. de Enero". Playa. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Objetivos: identificar los principales factores de riesgo que pueden ser causa de bajo peso en el recién nacido.

Métodos: estudio de casos y controles realizado entre el 1ro. de enero del 2003 al 31 de diciembre del 2008 en el policlínico "Isidro de Armas" del municipio Playa, La Habana. Se analizaron variables socioeconómicas y biológicas como: edad materna,

estado civil, escolaridad, ocupación, hábito de fumar, antecedentes patológicos personales, valoración nutricional, ganancia de peso, y peso del recién nacido.

Resultados: las mujeres del grupo de estudio con edades entre 30 a 34 años aportaron el mayor número de recién nacidos bajo peso (34, 1 %) y en las que no tuvieron bajo peso predominó el grupo de edades de 20 a 24 años. La mayoría de las mujeres en ambos grupos no tenían antecedentes patológicos personales, sin embargo, entre las que sí lo tuvieron, predominó en el grupo estudio la hipertensión arterial en el 17,1%, el asma 14,6 % y el hábito de fumar en el 9,8 %; en el de control, el asma y el hábito de fumar en el 12,2 % y la infección urinaria en el 7,3 %.

Conclusiones: las edades maternas extremas, la baja escolaridad y el estado civil, no tienen influencias en el recién nacido bajo peso, mientras sí la tienen, la ocupación (madres trabajadoras) y algunas enfermedades como la hipertensión arterial y el asma bronquial.

ABSTRACT

Objectives: to identify the main risk factors influenced on the causes of low birth weight of newborn seen in the "Isidro de Armas" Polyclinic from Playa municipality.

Methods: study of case-control conducted from January 1, 2003 to December 31, 2008. The socioeconomic and biological variables were analyzed including: mother age, marital status, schooling, occupation, smoking, personal pathological backgrounds, nutritional assessment, weight gain and newborn weight.

Results: the women included in study group aged 30-34 supplied the great figure of low birth weight newborns (34.1%) and in those without low weight predominated the age group of 20-24 years. Most of women in both groups hadn't personal pathologic backgrounds, however, among those with this type of backgrounds, predominated in study group the high blood pressure (17.1 %), asthma (14.6 %) and smoking (9.8 %), and in control group asthma and smoking (2.2 %) and urinary infection were present (7.3 %).

Conclusions: extreme mother ages, low schooling and the marital status hadn't influences on the low birth weight, while the occupation (worker mothers) yes had influence as well some diseases as high blood pressure and bronchial asthma.

Key words: Low birth weight newborn, mother risk factors.

INTRODUCCIÓN

El bajo peso al nacer ha constituido un enigma para la ciencia a través de los tiempos, es uno de los grandes problemas de salud pública, y constituye una preocupación mundial pues influye en la calidad de vida y es un factor de riesgo y segunda causa de mortalidad en la población infantil.^{1,2}

Diversos estudios han observado que la incidencia mundial de bajo peso al nacer es del 17 %, más frecuente en países subdesarrollados donde algunas estimaciones han mostrado una proporción que asciende al 19 %, frente a cifras muy inferiores

en países desarrollados, como en Estados Unidos que se sitúa alrededor del 7 %, en el Reino Unido 6 % y en España en torno al 5 %.^{3,4}

El parto pretérmino es el principal problema obstétrico actual ya que causa el 70 % de la mortalidad perinatal y casi el 50 % de la morbilidad neurológica a largo plazo; se ha relacionado con la edad de la madre, fundamentalmente entre las más jóvenes, con distintos factores de riesgo, enfermedades maternas y complicaciones del embarazo o ambas.^{4,5} El propósito de este estudio es identificar los factores de riesgo que pueden ser causa de bajo peso en los recién nacidos de mujeres atendidas en el policlínico "Isidro de Armas" del municipio Playa.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de casos y controles en el policlínico "Isidro de Armas" del municipio Playa, La Habana, Cuba, en el período comprendido entre el 1ro. de enero del 2003 al 31 de diciembre del 2008.

Universo y muestra

De un universo constituido por 632 gestantes que parieron en el período en que se realizó esta investigación, se escogieron 41 que tuvieron recién nacidos bajo peso y que conformaron el grupo de estudio. Por muestreo aleatorio simple se seleccionó otro grupo formado por 41 controles. Se analizaron las variables: edad de las pacientes, escolaridad, estado civil, peso al nacer del recién nacido, ocupación, antecedentes patológicos personales (hipertensión arterial, diabetes mellitus, infección urinaria y asma bronquial), hábito de fumar, valoración nutricional y ganancia de peso.

Técnicas de recolección y procesamiento de datos

Se revisaron todas las historias clínicas y documentos obstétricos de las pacientes incluidas en el estudio. Con esta información se creó una base de datos en el sistema Microsoft Excel.

Técnicas de análisis de los datos

Los datos se procesaron por medios computarizados y los resultados se expresaron en valores absolutos y relativos. Se utilizó la prueba estadística X^2 de independencia para identificar asociaciones significativas entre las variables seleccionadas; si la p encontrada es menor que 0,05, dicha asociación se consideró significativa y no debida al azar.

Para la realización de este estudio se tomaron en cuenta todas las consideraciones éticas correspondientes a este tipo de investigación, por lo que se notificó sobre su propósito a directores, médicos y enfermeras relacionados con la obtención de información en los consultorios médicos de la familia acerca de sus embarazadas y recién nacidos, se guardó la confidencialidad requerida y los datos se utilizaron solamente para los propósitos aquí descritos.

RESULTADOS

En la [tabla 1](#) se observa que el mayor grupo de pacientes que tuvo recién nacido bajo peso estuvo comprendido entre las edades de 30 a 34 años (34,2 %), seguido de las de 20 a 24 y 25 a 29 años, con el 19,5 % cada uno; mientras que en el grupo control predominaron las de 20-24 años, para el 34,2 % y las de 25-29, junto con las de 30-34, ambos con el 21,9 %.

Cuando se relacionó el estado civil con el peso al nacer se observa en la [tabla 2](#) que en el grupo de estudio predominó la unión estable (46,3 %) y las gestantes casadas (36,6%). En el grupo control el comportamiento de esta variable fue similar. En relación con la ocupación se aprecia en la misma tabla que en ambos grupos predominaron las mujeres trabajadoras.

En la [tabla 3](#) se constata que el 65,8 % del grupo de estudio y el 75,6 % del grupo control, no tuvieron antecedentes patológicos personales de ninguna enfermedad, pero entre las que sí lo tuvieron, predominó en el grupo de estudio la hipertensión arterial (17,1%) y el asma (14,6 %) mientras que en el grupo control predominó el asma bronquial (12,2%). En relación con el hábito de fumar, predominaron en ambos grupos las mujeres no fumadoras.

En la [tabla 4](#) se observa que los mayores porcentajes correspondieron a mujeres normopeso en ambos grupos estudiados. La ganancia insuficiente de peso fue discretamente mayor en los casos en relación con los controles.

En el grupo de estudio se encontró que el 48,8 % de las pacientes tenían antecedentes de partos y de abortos, seguidas de las nulíparas sin aborto y de las que si lo habían tenido en el 21,9% y 12,2 %, respectivamente. En el grupo control también predominaron las paridas que se habían realizado abortos en el 41,1% seguido de las nulíparas con abortos (29,3 %) y de las paridas sin antecedentes de abortos (26,8 %).

DISCUSIÓN

El bajo peso del recién nacido es un problema multifactorial que varía de una población a otra, del que aún se desconocen algunas causas que lo originan, sobre las que no se ha podido intervenir; sin embargo, sí se ha podido definir que la ocupación, las enfermedades propias del embarazo y el modo del nacimiento son factores que están significativamente relacionados con el bajo peso.

Se han realizado muchas investigaciones que se refieren a la correspondencia entre la edad materna y el producto de la concepción. El presente estudio mostró que la mayor parte de las madres que aportaron recién nacido bajo peso se distribuyeron entre las edades de 30 a 34 años, mientras que en el grupo que no los tuvo predominaron las edades de 20 a 24 años, ambos grupos considerados como de edades normales para la reproducción.

Se revisaron estudios que plantean que la mayor incidencia de bajo peso está en el grupo de madres de 19 a 34 años, dato que abarca un amplio rango de edades y aquellos en los que con mayor frecuencia ocurren los embarazos y partos. Hay estudios que plantean una elevada tasa de fecundidad en estos grupos de edades. Similares resultados informan *Israel* y otros en su estudio.⁵ En la presente investigación este gran grupo estuvo representado por el 73,1% de las pacientes, y de esa manera coincidió con los resultados mencionados.

Existen trabajos donde la edad materna no ha sido identificada como un factor de riesgo y la mayoría de los autores señalan que tanto las edades precoces (menores de 18 años) como las tardías (mayores de 34 años) representan un factor de riesgo, pues producen afectaciones en el peso del neonato.⁶ En un trabajo realizado por *Guillermo Árias* y otros, en el Hospital "Justo Legón" de Pinar del Río, se encuentra que para ambos grupos la mayor frecuencia de edades es de 20 a 34 años, lo que se corresponde con la literatura.⁷ Resultados similares obtiene *Maite Vera* en su estudio realizado en Camaguey.⁴

Más de la mitad del grupo de estudio tenía nivel de escolaridad de preuniversitario y solamente un pequeño porcentaje presentaba nivel escolar bajo, mientras que en el grupo control predominó el nivel secundario en el 46,3 % sin aparecer casos de escolaridad baja. En ninguno de los dos grupos había analfabetismo.

La literatura revisada plantea que a menor nivel de escolaridad de la madre, mayor es la probabilidad de tener un recién nacido bajo peso. Otros trabajos muestran el 4,20 % de madres sin educación y el 29,4 % con estudios primarios, sin pesquisar otros niveles de instrucción. También *Guillermo Arias* y otros encuentran que el nivel de escolaridad que predomina en su investigación es el preuniversitario y citan además que los riesgos de salud de la madre y del hijo se incrementan cuando la primera es una adolescente o tiene más de 35 años, debido a que las condiciones biopsicosociales repercuten en mayor cuantía y existe una incidencia más alta de gestosis, pseudogestosis e intervenciones obstétricas.⁷ En un estudio realizado en el Municipio Playa se obtienen resultados análogos.⁵

El embarazo en la adolescencia, que se produce cuando las madres están todavía en la etapa de crecimiento y maduración, se le conoce como procreación entre niños. A la adolescencia se le han asociado otros factores como la soltería, la baja escolaridad, la inasistencia a consultas y el hecho de que solo la mitad asiste a su primera consulta en el primer trimestre. Algunos trabajos no encuentran asociación de la edad materna con el recién nacido bajo peso, lo cual se justifica dado que todo factor de riesgo tiene influencia desigual.⁸

Se identificó en casi la sexta parte de las madres solteras en el grupo estudio y menos de la séptima para el control, indicadores muy parecidos, sin embargo es importante que se tenga en cuenta su asociación con el bajo peso para fomentar la labor de prevención que realizan con estas pacientes los trabajadores sociales y el equipo básico de trabajo en las áreas de salud.

En la actualidad se da poca significación al estudio del estado civil en su asociación con el bajo peso del recién nacido, sin embargo, se ha visto como pierde importancia cuando se aborda desde el punto de vista de un determinado estado civil, ya que es notorio como las gestantes en unión consensual son mayoría en relación con las casadas (en ambos grupos) pero no constan como tales, pero es sabido la necesidad espiritual y material de tener un compañero que sea capaz de darle apoyo emocional y económico durante el embarazo y el parto y al futuro recién nacido. No obstante, la aparición del embarazo en la adolescencia hace que la soltería se incremente, por lo tanto es importante que se tenga un trato diferenciado y especial a estas pacientes por parte del equipo de salud, puesto que requieren de información y orientación que probablemente no tienen y que quizás teniéndola, lleguen a tener una maternidad feliz y un parto satisfactorio con un recién nacido, al menos, de peso normal.

Más de las dos terceras partes del grupo de estudio eran trabajadoras, mientras el resto, quedó en casi dos tercios para las amas de casa y otro para las estudiantes. En el grupo control predominaron las trabajadoras con casi la mitad de los casos,

otra parte muy cercana a la mitad quedó para las amas de casa y una pequeña parte para las estudiantes, quizás porque de este grupo son pocas las mujeres que deciden la maternidad en ese periodo, generalmente esperan concluir los estudios.

La ocupación en el presente trabajo tuvo significación estadística que la relaciona con el bajo peso al nacer. Es conocida la carga adicional que representa el trabajo social que realiza toda mujer en su casa en el entorno familiar, aun cuando en ocasiones no tiene aseguradas todas las condiciones, y eso hace que se incremente el esfuerzo físico y psíquico en la gestante que como se sabe se relaciona con el bajo peso al nacer.

En una investigación realizada al efecto en Nuevititas se encuentra que casi los dos tercios (61,18 %) de las gestantes son amas de casa, seguidas de las trabajadoras (27,06 %) y las estudiantes (11,76%),⁹ resultados casi opuestos a los del presente trabajo.

Cuando se analizan los antecedentes patológicos personales ([tabla 3](#)) se aprecia que más del 65 % de las pacientes estudiadas y del 75 % de las del grupo control, no los tenían. Las enfermedades más frecuentemente encontradas en el primer grupo fueron la hipertensión arterial y el asma bronquial, seguidas de la infección urinaria y la diabetes, mientras que en el segundo lo fue el asma y la infección urinaria. Un estudio realizado en el Hospital Ginecoobstétrico de Guanabacoa, publica resultados similares, con la anemia y la hipertensión como las enfermedades más frecuentes seguidas de las infecciones urinarias y el asma.¹⁰

Algunos investigadores refieren que el parto pretérmino es 1,5 veces más probable en pacientes con hipertensión arterial crónica.¹¹

Rodríguez Domínguez y otros, encuentran factores asociados de manera significativa a recién nacidos bajo peso como la desnutrición materna, ganancia escasa de peso transgestacional, niño anterior con menos de 2 500 g, hipertensión arterial y tabaquismo.¹²

Son numerosos los estudios que confirman la asociación entre la bacteriuria sintomática y el bajo peso del recién nacido. *Mittendorf* halló una verdadera asociación.

En los resultados de este trabajo se observa en la relación entre el hábito de fumar y el peso al nacer, que la mayoría de las madres no eran fumadoras o no fumaron durante el embarazo.

Se ha demostrado que los hijos de las mujeres fumadoras pesan al nacer un promedio de 200 a 300 g menos que los descendientes de las mujeres no fumadoras, debido a la hipoxia que produce la libre penetración del monóxido de carbono a través de la placenta. En un estudio realizado en Escandinavia se demuestra que las madres fumadoras, sin otro factor de riesgo, tienen 2 veces más probabilidades de tener un recién nacido bajo peso.¹³

Es importante insistir en el papel que juegan los médicos de la familia y su equipo en la educación para la salud de la comunidad. Las creencias de una persona con respecto a los comportamientos saludables son muy importantes; es esencial impartir la información necesaria para corregir criterios equivocados.¹⁴

Se concluye que las edades maternas extremas, la baja escolaridad, la desnutrición materna y la ganancia insuficiente de peso durante el embarazo, aisladamente no

tienen influencia en el recién nacido bajo peso, mientras sí la tienen la ocupación (madre trabajadora) y algunas enfermedades como la hipertensión arterial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hathcock A. Increasing infant mortality among very low birth weight infants delaware. Biomedical Collection. 2003;52(36):862-6.
2. UNICEF. Estado Mundial de la infancia 2000. Programa para la reducción del Bajo Peso al Nacer. Boletín de Salud Perinatal [sitio en Internet]. 2000 [citado 25 Mar 2009];18. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no101/n101ori7.htm>
3. Prendes Labrada M, Jiménez Alemán G, González Pérez R, Reyes W. Estado nutricional materno y peso al nacer. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001;17(1):35-42.
4. UNICEF. Estado mundial de la infancia. Los niños a la atención de la salud, la educación y un medio ambiente saludable. Educación [sitio en Internet]. 2003 [citado 25 mar 2009]. Disponible en: <http://www.unicef.org/spanish/sowc03/contents/index.html>
5. Israel López J, Lugones Botell M, Valdespino Pineda L M y Virella Blanco J. Algunos factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol [serie en Internet]. 2004 [citado 25 Mar 2009];30(1) . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2004000100001&script=sci_arttext
6. Fernández González JM, Calzadilla Cambara A, Fernández Ychaso G. Incidencia de bajo peso al nacer en el Policlínico Docente "Antonio Maceo": años 2000 al 2002. Rev Cubana Pediatr [serie en Internet]. 2004 [citado 23 feb 2009];76(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312004000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Arias Macias G, Torres MR, Pérez Valdés N. Factores prenatales relacionados con la prematuridad. Rev Cubana Pediatr [serie en Internet]. 2001 [citado 23 Feb 2009];73(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312001000100002&lng=es
8. Alonso Uría RM, Campo González A, González Hernández A. Seguimiento al hijo de madre adolescente. Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. 2005 [citado 23 Feb 2009];21(5-6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000500011&lng=es
9. López Gutiérrez I, Aballe Hernández Z, Loucraft Primelles Y, Ramos Goodridge R. Factores de riesgo relacionados con el bajo peso al nacer en el Hospital de Nuevitas. XVII Forum Científico Estudiantil [sitio en Internet]. 2006 [citado 23 Feb 2008]. Disponible en: <http://www.16deabril.sld.cu/eventos/xviiforum/virtuales/Atencion%20Primaria%20de%20Salud/Factores%20de%20riesgo%20relacionados%20con%20el%20bajo%20peso%20al%20nacer.doc>

10. Cárdenas Rivero Y, Izquierdo Santa Cruz M, Crespo Ferra Y, Félix Díaz Y, Rodríguez Hdez Y. Comportamiento de los recién nacidos de muy bajo peso en el Hospital Docente Ginecoobstétrico de Guanabacoa. II Jornada Científica Estudiantil Virtual de Ciencias Médicas [sitio en Internet]. 2001 [citado 23 Feb 2009]. Disponible en: http://fcmfajardo.sld.cu/jornada/trabajos/comp_recien/Trabajo.htm
11. Orizondo Ansola R, Ferrer Blanco BE, Pentón Cortes R, Días Fernández C. Resultados obstétricos y perinatales en 150 pacientes con hipertensión arterial crónica asociada al embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol [serie en Internet]. 2006 [citado 23 Feb 2009];32(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol32_3_06/gin02306.htm
12. Rodríguez Domínguez PL, Hernández Cabrera J, Reyes Pérez A. Bajo peso al nacer: algunos factores asociados a la madre. Rev Cubana Obstet Ginecol [serie en Internet]. 2005 [citado 25 Mar 2009];31(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2005000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Beltrán González BM, Ruiz Iglesias M, Grau Abalo R, Álvarez León L. Efectividad de una estrategia de intervención educativa para la promoción de la salud con la embarazada. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2007 [citado 23 Feb 2009];33(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200007&lng=es
14. Barroetabeña Riol Y, Espinosa García AE, Barberán Peraza F. Factores que inciden en el bajo peso al nacer en un Área de Salud. XVIII Forum Nacional de Ciencias Médicas. Holguín [sitio en Internet]. 2007 [citado 23 Feb 2009]. Disponible en: <http://www.forumestudiantil.sld.cu/forum-antiores/xviii-forum-nacional-de-ciencias-medicas-holguin-2007/salones-presenciales/atencion-primaria-de-salud-ii/factores-que-inciden-en-el-bajo-peso-al-nacer-en-un-area-de-salud.doc/view?searchterm=Factores%20que%20inciden%20en%20el%20bajo%20peso%20al%20nacer%20en%20un%20%C3%A1rea%20de%20salud>

Recibido: 24 de noviembre de 2009.

Aprobado: 10 de marzo de 2010.

José Israel López. Ave. 45 No. 5215 e/ 52 y 54. municipio Playa. La Habana, Cuba.
E-mail: pami.playa@infomed.sld.cu

Tabla 1. Relación entre la edad materna, la escolaridad y el peso al nacer

Edad (años)	Casos*		Controles		Escolaridad	Casos*		Controles	
	No.	%	No.	%		No.	%	No.	%
- 20	4	9,8	6	14,7	Primaria	1	2,4	0	0
20-24	8	19,5	14	34,1	Secundaria	12	29,3	19	46,3
25-29	8	19,5	9	21,95	Preuniversitario	22	53,7	16	39,0
30-34	14	34,1	9	21,95	Universitario	6	14,6	6	14,7
35 y más	7	17,1	3	7,3	Total	41	100	41	100
Total	41	100	41	100					

* Grupo de estudio.

$$\chi^2 = 6,78 \quad p 0,148 > 0,05 \qquad \chi^2 = 3,53 \quad p 0,317 > 0,05$$

Fuente: historias clínicas y documentos obstétricos.

Tabla 2. Relación entre el estado civil, la ocupación y el peso al nacer

Estado civil	Casos*		Controles		Ocupación	Casos*		Controles	
	No.	%	No.	%		No.	%	No.	%
Soltera	7	17,1	6	14,7	Trabajadora	30	73,1	20	48,7
Casada	15	36,6	14	34,2	Ama de casa	7	17,1	17	41,5
Unión estable	19	46,3	21	51,1	Estudiante	4	9,8	4	9,8
Total	41	100	41	100	Total	41	100	42	100

*Grupo de estudio.

$$\chi^2 = 0,21 \quad p 0,899 > 0,05 \qquad \chi^2 = 6,17 \quad p 0,04 < 0,05$$

Fuente: historias clínicas y documentos obstétricos.

Tabla 3. Relación entre los antecedentes patológicos personales, el hábito de fumar y el peso al nacer

	Casos*		Controles	
	No.	%	No.	%
APP **				
No antecedentes	27	65,8	31	75,6
Hipertensión	7	17,1	0	0
Diabetes mellitus	1	2,4	0	0
Infección urinaria	2	4,8	3	7,3
Asma bronquial	6	14,6	5	12,2
Habito de fumar	4	9,8	5	12,2

*Grupo de estudio, **antecedentes patológicos personales.

$$\chi^2 = 8,98 \quad p 0,1 > 0,05$$

Fuente: historias clínicas y documentos obstétricos.

Tabla 4. Relación entre la valoración nutricional, la ganancia ponderal materna y el peso al nacer

	Casos*		Controles			Casos*		Controles	
	No.	%	No.	%		No.	%	No.	%
Valoración nutricional	No.	%	No.	%	Ganancia ponderal	No.	%	No.	%
Normopeso	22	53,7	29	70,7	Adecuada	27	65,9	32	78,0
Desnutrida	9	21,9	8	19,5	Insuficiente	8	19,5	6	14,7
Sobrepeso	5	12,2	4	9,8	Excesiva	6	14,6	3	7,3
Obesa	5	12,2	0	0	Total	41	100	41	100
Total	41	100	41	100					

*Grupo de estudio.

$$\chi^2 = 6,13 \quad p 0,148 > 0,05 \quad \chi^2 = 1,71 \quad p 0,425 > 0,05$$

Fuente: historias clínicas y documentos obstétricos.