

Policlínico Universitario “José Antonio Echeverría”. Cárdenas. Matanzas.

REPERCUSIÓN DE LA NUTRICIÓN MATERNA EN EL PESO DEL RECIÉN NACIDO

Bárbara Gavilla González¹, Milaydis Hernández Benítez², Arelys Soto Guerra².

El embarazo constituye uno de los períodos de mayor vulnerabilidad nutricional dentro del ciclo vital del ser humano. Dentro de las múltiples causas que influyen en el crecimiento y desarrollo intrauterinos, los factores maternos han adquirido gran relevancia al ser la madre el medio propiciatorio para el origen y desarrollo del embrión, y al mismo tiempo, receptora de las características sociales y ambientales.¹ La alimentación incorrecta de la madre durante el embarazo, el metabolismo anormal de nutrientes por la madre, y el inadecuado intercambio feto-materno a través de la placenta pueden contribuir a la utilización insuficiente de los nutrientes por el feto, afectando con ello el desarrollo del mismo.² Asimismo, la obesidad materna está asociada con estados de preeclampsia y eclampsia, diabetes gestacional, hipertensión arterial, y enfermedades cardiovasculares.³ La desnutrición materna influye en la prematuridad del recién nacido, el crecimiento intrauterino retardado, y la toxemia del embarazo, todo lo cual se asocia fuertemente con un aumento de la mortalidad infantil.¹⁻⁴ El peso al nacer es el indicador que más estrechamente se relaciona con la morbilidad perinatal, y el crecimiento y desarrollo ulteriores del

recién nacido.⁵ Sobre el peso al nacer influyen factores como el bajo peso de la madre en el momento de la captación del embarazo, la ganancia insuficiente de peso durante la gestación, los antecedentes de bajo peso, la hipertensión arterial, y el hábito de fumar.⁴⁻⁷ El tabaquismo y los trastornos nutricionales pueden explicar el 50% de las diferencias observadas entre las tasas de bajo peso al nacer de países desarrollados y subdesarrollados.⁴

El municipio de Cárdenas (provincia de Matanzas) exhibió cierre del año 2006 una tasa del 3.7% de recién nacidos con bajo peso. En el Policlínico “José Antonio Echeverría”, ubicado en la cabecera municipal, esta tasa fue del 2.8%. Dado que el estado nutricional de la mujer puede ser modificable mediante una intervención oportuna, se hace imperativo el tratamiento adecuado de la mujer embarazada que se presente con algún trastorno nutricional. Es por esto que uno de los aspectos relevantes del control prenatal es el diagnóstico, evaluación y tratamiento de la condición nutricional de la embarazada.⁸⁻¹⁰ Debido a la importancia que reviste para el médico el conocimiento de la influencia de los factores nutricionales maternos sobre el estado salud del neonato fue que se decidió realizar el presente trabajo para establecer la condición

¹ Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Atención integral al niño. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Profesor Auxiliar de Pediatría. ² Especialista en Medicina General Integral. Diplomada en Nutrición y Endocrinología. Profesor Instructor en Medicina General Integral.

nutricional de las gestantes que acuden a la Consulta de Nutrición del Policlínico “José Antonio Echeverría” (Cárdenas, Matanzas), y determinar la influencia de los factores nutricionales maternos identificados en el peso del recién nacido. Los objetivos del estudio se respondieron mediante un estudio analítico, de tipo retrospectivo, en el que participaron 73 embarazadas (el 55.7% de las atendidas en la Consulta de Nutrición del Policlínico durante los primeros 6 meses de creada). La intervención nutricional comprendió recomendaciones dietéticas según la talla, el peso y la actividad física de la embarazada, la prescripción de suplementos vitamínicos, y la realización de ejercicios físicos. De las Historias clínicas de las embarazadas se obtuvieron la edad (en años cumplidos), el IMC Índice de Masa Corporal (Kg.m^{-2}) en el momento de la captación del embarazo, el tiempo de gestación (en semanas) en el momento de la primera consulta de Nutrición; la ganancia de peso observada al final del embarazo; y el peso del recién nacido. La edad de la embarazada se estratificó como sigue: ≤ 19 años; Entre 20 y 35 años; y > 35 años. El IMC se clasificó según las pautas del Instituto de Medicina (en inglés IOM: Institute of Medicine) de los Estados Unidos: *Bajo peso*: $< 19.8 \text{ Kg.m}^{-2}$; *Normopeso*: Entre 19.8 y 26 Kg.m^{-2} ; *Sobrepeso*: Entre 26.1 y 29.0 Kg.m^{-2} ; y *Obesidad*: $> 29 \text{ Kg.m}^{-2}$; respectivamente. El tiempo de gestación se distribuyó según como se muestra: < 20 semanas, Entre 20y 30 semanas, y > 30 semanas. La ganancia total de peso se consideró adecuada según el IMC calculado: *Gestantes con bajo peso*: Aumento de entre 12.5-18.0 Kg de peso; *Gestantes con normopeso*: Aumento de entre 11.5-16.0 Kg de peso; *Gestantes con sobrepeso*: Aumento de entre 7.0-11.5 Kg de peso; y *Gestantes obesas*: Aumento de 6 Kg de peso; respectivamente. El peso del recién nacido fue suministrado por el

Departamento de Estadísticas del policlínico, y se clasificó como sigue: *Bajo peso*: $< 2500 \text{ g}$; *Eutrófico*: Entre 2500 y 4000g; y *Macrosomía*: $> 4000 \text{ g}$ de peso; respectivamente.

La Tabla 1 muestra las características sociodemográficas, clínicas y nutricionales de las mujeres embarazadas incluidas en el estudio. Predominaron las mujeres con edades entre 20 y 35 años, a semejanza de otros estudios.⁸ Las mujeres se presentaron a la primera consulta de Nutrición con tiempos de gestación comprendidos entre las 20-30 semanas. El 79.4% de los recién nacidos fue eutrófico. La frecuencia de normopeso (dados por valores del IMC entre 19.8 y 26 Kg.m^{-2}) fue del 48.0%. Este hallazgo difirió de los reportados en trabajos anteriores donde más de la mitad de las gestantes tenía un bajo peso al inicio del embarazo.^{2,7}

El bajo peso se concentró entre las embarazadas con < 20 semanas de gestación (45.0%); pero, por el contrario, el normopeso fue prevalente entre las embarazadas con 20-30 semanas de gestación (63.1%) y > 30 semanas (60.0%). La asociación entre el IMC de la embarazada y el tiempo de gestación fue significativa ($\chi^2 = 23.52$; $p < 0.05$). La ganancia normal (léase esperada) de peso al final de la gestación fue predominante en las mujeres con bajo peso (60.0%) y sobrepeso (76.9%) en el momento de la captación del embarazo. Sin embargo, entre las mujeres con normopeso la ganancia de peso fue baja (65.7%). Por el contrario, se observó una ganancia de peso aumentada entre las obesas (60.0%). La asociación entre el IMC de la embarazada y la ganancia de peso al final de la gestación fue significativa ($\chi^2 = 32.73$; $p < 0.05$). A pesar de los resultados anteriores, los embarazos culminaron en un recién nacido eutrófico en el 86.7% de las gestantes bajo peso; el 77.1% de aquellas con normopeso; el 69.2% de las sobrepeso; y el 80.0% de las obesas

($\chi^2 = 2.61$; $p > 0.05$); lo que pudiera hablar sobre el impacto beneficioso de las medidas de intervención nutricional adoptadas en la Consulta de Nutrición inaugurada en el policlínico.

La ganancia ponderal durante la gestación y el peso del recién nacido pueden diferir según el estado nutricional pregestacional de la madre.⁷ El aumento de peso durante el embarazo en las gestantes

Tabla 1. Características sociodemográficas, clínicas y nutricionales de las embarazadas. Se muestran los casos observados y [entre corchetes] los porcentajes correspondientes en cada estrato del indicador.

Indicador	Hallazgos
Edad de la embarazada	≤ 19 años: 13 [17.8] Entre 20 y 35 años: 57 [78.0] > 35 años: 3 [4.1]
Tiempo gestacional	< 20 semanas: 20 [27.3] Entre 20 – 30 semanas: 38 [52.1] > 30 semanas: 15 [20.5]
Peso del recién nacido	Bajo peso al nacer: 8 [10.9] Eutróficos: 58 [79.4] Macrosomía: 8 [9.5]
Estado nutricional de la embarazada	Bajo peso: 15 [19.1] Normopeso: 35 [48.0] Sobrepeso: 13 [17.8] Obesidad: 10 [15.1]

Fuente: Registros del estudio.
Tamaño de la serie: 73.

El diagnóstico y la intervención nutricional de la embarazada son importantes como parte del control prenatal. El óptimo crecimiento y desarrollo fetal dependen del estado nutricional de la madre antes del embarazo. Es necesario promover entre las mujeres con un bajo peso preconcepcional el incremento del mismo hasta alcanzar el peso ideal para la edad y la talla, sobre todo antes de las primeras 20 semanas de gestación.⁷ Como quiera que en este trabajo predominaron las gestantes que fueron atendidas por primera vez en la consulta de Nutrición del policlínico entre las 20 y 30 semanas de gestación, se debe insistir en la remisión temprana de la embarazada al primer encuentro con el nutricionista, a fin de facilitar la prescripción e implementación de figuras dietéticas adecuadas para cada caso.

con bajo peso en el momento de la concepción se acompaña de un aumento en el peso del niño al nacer y una disminución progresiva de la ocurrencia del recién nacido con bajo peso al nacer similares a los resultados observados en las eutróficas,⁸ lo que este estudio ha corroborado. Así, la desnutrición materna en la captación y la ganancia ponderal escasa durante el embarazo son factores de riesgo reconocidos de bajo peso al nacer.³⁻⁹

El peso materno pregestacional y la ganancia ponderal durante el embarazo son variables independientes y, por lo tanto, aditivas (o también sustractivas) con influencia directa sobre el peso fetal.³⁻⁸ El IMC previo a la gestación tiene una relación directa con el peso del recién nacido, y éste tiende a ser más bajo en las mujeres con $IMC < 19 \text{ Kg.m}^{-2}$.^{7,9} Se debe controlar la curva de ganancia de peso materna prevista

para las etapas seleccionadas, y aquellas mujeres que no alcancen el peso adecuado al final de cada etapa tendrán un riesgo mayor de tener un niño con bajo peso al nacer.⁸⁻⁹

En el presente estudio se observó que, no importa la categoría nutricional de la embarazada, se obtuvo un recién nacido eutrófico en la mayoría de los partos. Este hallazgo plantea la importancia de la intervención nutricional en las etapas iniciales del embarazo, y justifica la creación y operación de la Consulta especializada de Nutrición en el policlínico comunitario. Se hace necesario identificar desde el período preconcepcional aquellas mujeres con afectación de su estado nutricional para que sean evaluadas por un personal calificado, a fin de que puedan arribar a la gestación en las mejores condiciones nutricionales posibles. Una vez embarazada, la mujer debe ser evaluada en la Consulta de Nutrición del policlínico antes de las 20 semanas para garantizar que la intervención nutricional sea adecuada y se cumplan las pautas alimentarias y nutricionales avanzadas por los cuerpos de expertos y las autoridades sanitarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anónimo. Nutrición materna y embarazo. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/Departamentos/Obstetricia/AltoRiesgo/nutricion.html#Tabla%20I>. Fecha de última visita: 29 de diciembre del 2006.
2. Rodríguez Domínguez, PL. Hernández Cabrera, J. Reyes Pérez, A. Bajo peso al nacer: algunos factores asociados a la madre. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet] 2005;31(1):0-0 [Citado 13 de Junio del 2011]. Disponible en:
3. Atalah, E. Castro, R. Obesidad materna y riesgo reproductivo. Revista Médica Chile 2004;132:923-30.
4. Hernández Fernández, M. Alimentación y nutrición en el embarazo. En: Temas de Medicina General Integral (Editor: Álvarez Sintet R). Volumen 1. Editorial Ciencias Médicas. La Habana: 2006. pp. 107-10.
5. Zelaya MB, Godoy AC, Esperanza, LM. Estado nutricional en el embarazo y peso del recién nacido. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina 2003;125:1-6. Disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista125/estado_nutricional.htm. Fecha de última consulta: 6 de Enero del 2008.
6. Martínez Barroso MT, Matienzo González Carvajal G, Williams Serrano S, Cruz Pérez R, Gómez Arcila M. Ganancia de peso materno: relación con el peso del recién nacido. Rev Cubana Obstet Ginecol 1999;25:114-7.
7. Jiménez EJ. El peso al nacer y su relación con factores maternos. Rev Cubana Obstet Ginecol 1999;22:84-91.
8. Grados Valderrama FM, Cabrera Epiqueñ R, Díaz Herrera J. Estado nutricional pregestacional y ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido. Rev Méd Hered 2003;14:128-33.
9. Álvarez Fumero R, Urra Cobas LR, Aliño Santiago M. Repercusión de los factores de riesgo en el bajo peso al nacer. RESUMED 2001;14:115-21.
10. Anónimo. Programa para la reducción del bajo peso al nacer. MINSAP Ministerio de Salud Pública. La Habana: 1998. pp 5-6.