Original

¿Asegura la lactancia natural una adecuada recuperación del crecimiento del recién nacido de muy bajo peso en su primer trimestre de vida?

J. ENRÍQUEZ, G.A. SÁNCHEZ, L. TRIANA, O.M. LÓPEZ, M. ALONSO

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara. Hospital General Docente de Placetas. Hospital Provincial Docente Ginecoobstétrico "Mariana Grajales". Cuba.

RESUMEN

Se presentan los resultados preliminares de un estudio sobre la influencia del tipo de lactancia en el comportamiento de varias variables antropométricas a los 3 meses de vida, en un grupo de 20 niños con muy bajo peso. Se encontraron diferencias estadísticas a favor de la lactancia artificial para la circunferencia braquial, el cociente circunferencia braquial/circunferencia cefálica, el área muscular y el área grasa. Sobre la base de estos hallazgos se hacen algunos comentarios o reflexiones en torno a la alimentación del niño pretérmino y bajo peso en esta etapa.

Palabras Clave: Crecimiento; Lactancia; Recién ncido con muy bajo peso.

DOES BREAST-FEEDING GARANTEE ADEQUATE GROWTH RECOVERY OF VERY LOW WEIGHT NEWBORN IN THE FIRST TRIMESTER OF LIFE?

SUMMARY

The preliminary results of a study on the influence of the type of lactancy in the behavior of several anthropometric variables at 3 months of life in a group of 20 children with very low weight is presented. Statistical differences were found in favor of artificial feeding for the brachial circumference, the brachial circumference ratio/cephalic circumference, muscular area and fat area. Based on these findings, some comments or reflections are made regarding feeding of the pre-term and low weight child in this stage.

Key Words: Growth; Lactancy; Very low weight newborn.

INTRODUCCIÓN

Los adelantos tecnológicos de los últimos tiempos han hecho que aumente notablemente el número de supervivientes en las salas de cuidados intensivos de recién nacidos, de los cuales muchos son ingresados con necesidades especiales. Si bien no es posible que se eviten todas las secuelas a largo plazo, los neonatólogos y el personal especializado tienen a su cargo el diagnóstico precoz y la intervención máxima en este problema^(1,2), sobre todo en aquéllos pertenecientes a grupos de riesgo nutricional, como es el caso de los lactantes con antecedentes de bajo peso al nacer^(3,4), propiciando fundamentalmente el crecimiento rápido de estos niños.

En este sentido, la vigilancia y evaluación de la eficacia de la alimentación constituye un elemento primordial. En Cuba, la lactancia materna es la forma más utilizada en

Correspondencia: Dr. Gervasio A. Sánchez Iglesias. Calle D # 72 E/ 1 era y 2da. Rpto. Santa Catalina Santa Clara 3. Villa Clara 50300 Cuba.

Recibido: Agosto 1998 Aceptado: Noviembre 1998

TABLA I. INFLUENCIA DEL TIPO DE LACTANCIA EN ALGUNAS VARIABLES DEL CRECIMIENTO FÍSICO

Variables	L. natural	L. artificial	Valores Z
VPC	171,47	191,92	-0,7977
IMC	15,09	16,71	-1,7094
CB	9,51	11,82	-2,81 **
CB/CC	0,26	0,31	-2,5451*
AM	4,75	7,85	-2,6211**
AG	2,57	3,49	-2,925**

Niveles de significación de las diferencias entre las medidas:

la primera etapa de la vida y sus efectos beneficiosos son de conocimiento popular; pero hoy día existe controversia sobre si es el mejor alimento para todos los lactantes en cuanto a su complejo desarrollo⁽⁵⁾. Se ha reportado que el crecimiento de los niños menores de 1 año amamantados, que viven en condiciones favorables en diversas zonas geográficas, es menor del esperado⁽⁶⁾.

MATERIAL Y MÉTODOS

La muestra estuvo constituida por 20 niños de muy bajo peso, nacidos en el Hospital Provincial Docente Gineco-Obstétrico de Santa Clara, Cuba, lo cual representa el 41,6% de los nacidos vivos con peso ≤ 1.500 gramos en un año. La edad gestacional promedio de este grupo –determinada por el método de Capurro (7)– fue 30,67 \pm 1,92. El 70% nació antes de las 32 semanas y el promedio del peso al nacer fue 1.278 \pm 205 gramos. Sólo 3 pesaban por debajo de 1.000 gramos. Ninguno de ellos era portador de malformación congénita.

La evaluación antropométrica tenida en cuenta para el análisis realizado, en correspondencia con el objetivo propuesto, se llevó a cabo en la primera consulta, o sea, a los 3 meses + 1 semana de nacido. En la mayor parte de este periodo los niños estuvieron bajo vigilancia directa de los neonatólogos, ya que en nuestro país a los niños con bajo peso al nacer no se les otorga el alta hospitalaria hasta que no alcancen los 2.500 gramos.

Las mediciones se realizaron por los propios investigadores.

Las técnicas empleadas fueron las que se recomiendan

por el programa biológico internacional⁽⁸⁾, con arreglos o modificaciones en la posición para la toma de algunas medidas⁽⁹⁾, teniendo en cuenta las características de la edad.

Se tomaron las siguientes mediciones directas:

- Peso (P): Se utilizó una balanza SECA y se expresó en gramos.
- Longitud supina (IS): Se utilizó un infantómetro RETO-MED y se expresó en centímetros (cm).
- Circunferencia cefálica (CC): Se utilizó una cinta métrica flexible y se expresó en cm.
 - Circunferencia braquial (CB): Igual a la anterior.
- Pliegue tricipital (PT): Se utilizó un cáliper HOLTA·IN y se expresó en milímetros (mm).

Aquellas realizadas en lugares simétricos se obtuvieron al lado izquierdo.

A partir de estas mediciones simples se obtuvieron diversos índices de armonía y composición corporal:

- Áreas muscular y grasa del brazo (AM y AG), de acuerdo con Gurney y Jelliffe⁽¹⁰⁾.
 - Índice de masa corporal (IMC) o de Quetelet (11).
- Cociente circunferencia braquial/circunferencia cefálica (CB/CC).
- Así como la velocidad de crecimiento por incremento para el peso (VCP).

Los niños se clasificaron solamente atendiendo al tipo de lactancia practicada durante este periodo de tiempo: exclusivamente natural o exclusivamente artificial. No se incluyó ninguno con lactancia mixta. Tampoco se tuvo en cuenta el sexo, la raza u otro factor.

Usando el paquete estadístico SPSS se aplicó la prueba de Mann-Whitney (M-W) para comparar las medidas grupales.

RESULTADOS

Como era de esperar, los resultados obtenidos (Tabla I) evidencian que el tipo de alimentación influye sobre el comportamiento de varias de las variables antropométricas estudiadas, sobre todo aquéllas que expresan composición corporal: los valores de Z, al comparar ambos grupos, fueron estadísticamente significativos para las CB, el cociente CB/CC, el AM y el AG, pero lo sorprendente fue encontrar que los valores eran mayores para los niños que recibieron lactancia artificial, lo cual, a primera vista, contradice lo esperado.

^{*} Significativa: si P< 0,05; ** Altamente significativa si P< 0,01

DISCUSIÓN

Nuestros resultados coinciden con los datos reportados en la literatura^(12,13). En el primero de estos artículos se plantea que hay evidencias de varios países (Estados Unidos, Canadá, Australia, Suecia, Reino Unido, etc.) que indican que el crecimiento de los lactantes amamantados se desvía de los datos corrientes de referencia, pues, en general, éstos tienden a crecer rápidamente en los 2 ó 3 primeros meses, pero luego lo hacen más lentamente. Una explicación razonable para justificar estos hallazgos parece encontrarse en las variaciones de la composición de la leche materna durante la lactancia, cuyo contenido de grasa y proteínas decrece progresivamente con el tiempo. Esto puede proporcionar un mecanismo para controlar el ingreso de agua y energía y puede explicar la baja incidencia de obesidad en los niños alimentados con el pecho⁽¹⁴⁾. Por el contrario, el cambio de una dieta rica en grasa hacia una dieta rica en carbohidratos, produce modificaciones metabólicas que inducen a la lipogénesis, según lo planteado por Mayor⁽¹⁵⁾. Todo lo anteriormente expuesto permite suponer que esas diferencias están determinadas por distintos aportes calóricos en ambos tipos de alimentación(16). Otras investigaciones del crecimiento, la composición corporal y el consumo de leche(17,18) han demostrado la existencia de una alta correlación entre los volúmenes de leche ingerida y la ganancia de peso en grasa, pero no con el incremento de longitud corporal, lo cual sugiere una gran capacidad de formación de tejido adiposo durante las primeras etapas del desarrollo postnatal. Nuestros resultados coinciden con éstos.

Al parecer, es necesario profundizar en los requerimientos nutricionales del recién nacido pretérmino y bajo peso, en las características de su sistema digestivo y en las nuevas tendencias de alimentación (19,20), especialmente en el primer trimestre de vida, porque quizás para este grupo de niños haya que tomar muy en serio la afirmación de Nogales: "no deben buscarse razones para justificar la lactancia natural, cuando lo único que deberá justificarse es el abandono de las funciones naturales (op. cit: 13)".

CONCLUSIONES

Las variables antropométricas estudiadas mostraron un menor desarrollo corporal en los recién nacidos de muy bajo peso alimentados por lactancia materna, al compararlos con los alimentados con lactancia artificial.

BIBLIOGRAFÍA

- Manser J. Crecimiento en lactantes de alto riesgo. Clin Perinatol 1984: 1: 19-40.
- Babson SG. Growth of low birth weight infants. J Pediatr 1970; 77: 11-18.
- Martel M, Martínez G. Pintaluba A. Belitzky R. Fundamentos para el control del crecimeinto y desarrollo posnatal. Rev Méd Urug 1990; 6: 58-69.
- 4. Lino Casero J. Evaluación del estado nfltricional en la infancia. Rev Esp Pediatr 1-11.
- Villa I, Navarro I. Repercusión de los oligoelementos en la nutrición infantil. Alim Nutri Salud 1997; 4: 32-38.
- Grupo de trabajo de la OMS sobre crecimiento de lactantes. Empleo de la antropometría en la evolución del crecimiento del lactante. Bol Oficina Sanit Panam 1996;120: 204-217.
- Nicaragua. Ministerio de Salud Pública. Normas de atención neonatal. Nicaragua: s.n.; 1990: 242.
- Weiner JS, Lourne J A. Human Biology: A guide to fields methods. Oxford: 1969.
- Molina J. Evaluación antropométrica del desarrollo intrauterino [s.1.], 1987: CTS; 3.
- Gurney J. M. Jelliffe D. B. Arm Anthropometry in nfltritional assessment: nomogram for rapid calculation of muscle circunference and cross-sectional muscle and fat areas. Am J Clin Nutrit 1973: 912-915.
- Hernández M. Barrios V. Vázquez C. Valoracion del estado nutricional. An Esp Pediatr 1994. XXV Reunión Anual de la AEP (ponencia): 8-12.
- Dewer K. ¿Son necesarias nuevas tablas de crecimiento para los amamantados?. Correo de la Sociedad Argentina de Pediatría 1994:17-18
- Ramada Benedito A, García Llop L, Rodríguez-Estecha P. Lactancia y crecimiento en el primer trimestre de vida. An Esp Pediatr 1991; 35: 90-92.
- 14. Siegels M D. Progresos en Neonatología. Opinión de un pediatra clínico. *Clin Pediatr Norteam* 1993; 5: 1199-1204.
- 15. Mayor F, Cuezva J. Hormonal and methabolic changes in the prenatal period. *Bol Neonat* 1985; **48**: 185.
- Bernardo MG, Valiente D, Alfonso C, Molina JR. Adipogénesis postnatal temprana en el niño y su relación con el tipo de alimentación. Rev Cubana Pediatr 1993; 65: 11-16.
- Forum E, Sadurski A. Grown body composition and breast milk intake of swedish infants during early life. *Early Human Dev* 1984; 40: 1103-1119.
- Agras WS. Does a vogorous feeding style influence early development of adiposily. J Pediatr 1987; 110: 799-804.
- Rosso P. Requerimientos nutricionales del feto humano. En: Cusminskv M. Moreno E M. Suares ojeda EN. Ed. Crecimiento y desarrollo. Hechos y tendencias. Washington, DC: OPS, 1988: 720-730 (Publicación No. 510).
- 20. Castillo Salinas F. Aporte nutritivo en recién nacidos prematuros