



Lecturas Lactancia

Lactancia Materna, Obesidad Infantil y la Prevención de Enfermedades Crónicas

No. 38

Después de haber revisado cuidadosamente la evidencia científica, el Centre for Disease Control and Prevention (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades o CDC) de los USA, concluyó que existen solamente dos intervenciones potenciales y costo-eficaces que pueden implementarse inmediatamente para enfrentar la epidemia de obesidad infantil: disminuir el tiempo para mirar la televisión y promocionar la lactancia maternaⁱ. El propósito de este editorial es el de resumir la evidencia que vincula la lactancia materna con la prevención de la obesidad infantil y adolescente, pero primero, es importante hacer mención de la relevancia de promocionar la lactancia materna dentro del área de las enfermedades crónicas en general.

La obesidad se ha convertido en una pandemia global y es un enorme factor de riesgo para la hipertensión, las cardiopatías, la diabetes tipo 2 y varios tipos de cáncer. En consecuencia, esta afección está diezmando el presupuesto de atención de salud de muchos países a nivel mundial. En los Estados Unidos, los costos directos e indirectos de la obesidad se estima que sobrepasan los US \$ 100 mil millones por año como resultado de gastos médicos directos y pérdida de la productividad ocasionados por las enfermedades crónicas. En Brasil, la incidencia del sobrepeso en niños/niñas se incrementó de un 4.1% a un 13.9%ⁱⁱ. Si la lactancia materna realmente puede marcar la diferencia, la mayor duración de la misma (media de alrededor de 10 meses) registrada recientemente en Brasil^{iv} podría significar la esperanza de una menor incidencia de obesidad. La razón por la cual resulta crítico que se inicien las intervenciones para prevenir la obesidad a una edad temprana, es que una vez que el niño/la niña se vuelven obesos, es muy probable que permanezcan obesos en la edad adulta.

Por tanto, la lactancia materna representa una ventana de oportunidad potencialmente ideal para prevenir la obesidad. Dewey^v ha revisado recientemente la literatura sobre este tema y ha llegado a la conclusión de que es posible que exista una relación entre la lactancia materna y la reducción del riesgo de obesidad infantil, hasta un punto moderado. Dewey se dio a la tarea de revisar once estudios de observación con tamaños de muestra adecuados y con datos de obesidad infantil después de los 3 años de edad. Solamente uno de los estudios era longitudinal y todos fueron realizados en países industrializados de Norteamérica, Europa, Australia y Nueva Zelanda. De estos once estudios, ocho de ellos mostraron una relación inversa entre la lactancia materna y la obesidad infantil, luego de hacer pruebas de control en busca de potenciales elementos de confusión. En los tres estudios donde no se documentó dicha relación, tampoco contenían datos en cuanto a la exclusividad de la lactancia materna. Desde que se publicó la revisión de Dewey, se han publicado dos estudios adicionales con resultados algo contradictorios^{viii}, pero de nuevo, ambos estudios carecen de una clara definición de lo que se considera lactancia materna exclusiva. Estos dos estudios destacan la necesidad de realizar mayores investigaciones en poblaciones de países en desarrollo y entre las minorías étnicas de países desarrollados. Aunque queda mucho trabajo por hacer en esta área -especialmente en lo que se refiere a la necesidad de realizar estudios longitudinales bien diseñados que permitan una clara descripción de las distintas modalidades de lactancia materna- la preponderancia de la evidencia epidemiológica apunta firmemente a un vínculo entre la lactancia materna y la prevención de la obesidad en los períodos de infancia y adolescencia.

No obstante, como la relación no comprueba la causalidad, es importante debatir la credibilidad biológica de estos hallazgos. En primer lugar, las personas que fueron amamantadas tienen un perfil de leptina que podría favorecer un adecuado control del apetito y un menor depósito de grasas. En cuanto al control del apetito, Pérez-Escamilla *et al*^{vii} demostraron que los/as bebés hondureños/as ajustaron el volumen de su ingesta de leche en proporción inversa a la densidad energética de la leche de sus madres. También se ha sugerido que la razón por la que el contenido graso de la leche al final del episodio de lactancia (o "leche terminal") es más alto que al inicio (o "leche inicial") del episodio, es que le avisa al/la bebé que el episodio de alimentación está llegando a su fin. Obviamente, los/as bebés alimentados/as con fórmula no están expuestos a estos "avisos fisiológicos", ya que la concentración de grasas en la fórmula permanece en forma constante a través de todo el episodio de alimentación. Un corolario de lo anterior es que entre los/as bebés alimentados/as con fórmula, es la persona encargada y no el/la infante quien controla la ingesta calórica del bebé. En segundo lugar, los/as bebés amamantados/as aumentan menos de peso que quienes son alimentados con fórmula durante su primer año de vida. En tercer lugar, los/as bebés alimentados/as con fórmula tienen niveles más altos de insulina circulando en su torrente sanguíneo, como resultado del contenido proteico más elevado de la fórmula infantil, que a su vez puede estimular un depósito mayor de almacenamiento de lípidos. En cuarto lugar, es posible que la leche materna ejerza influencia sobre el desarrollo de un perfil de receptores gustativos que podrían fomentar la preferencia por dietas con menor contenido energético posteriormente en la vida de las personas.

Aún estamos lejos de contar con evidencia irrefutable en cuanto a mecanismo(s) biológico(s) que puedan demostrar el vínculo entre la lactancia materna y la prevención de la obesidad. Sin embargo, la alta verosimilitud biológica de este vínculo, unida a la preponderancia de la evidencia epidemiológica, da lugar a un gran optimismo en cuanto a que el asignar recursos a la promoción de la lactancia materna, ciertamente representa una inversión importante en la prevención de enfermedades crónicas serias y onerosas en el futuro. Tomando en cuenta todos estos argumentos, es importante apoyar la implementación de una firme Estrategia Mundial de la OMS sobre Dietas, Actividad Física y Salud, que coloca a la salud pública -y no el lucro- en primer plano.

Lactancia Materna por qué

Obesidad

Toschke AM, Vignerova J, Lhotska L, Osancova K, Koletzko B, von Kries R. Overweight and obesity in 6- to 14-year-old Czech children in 1991: protective effect of breast-feeding. *J Pediatr* 2002;141:764-9

En 1991, se realizó un estudio transversal en más de 33.000 niños/as checos/as de edades entre los 6 y 14 años, con el fin de evaluar el impacto de la lactancia materna en el sobrepeso y obesidad infantil; un 9.3% de los/las niños/as *nunca* fueron amamantados/as. De éstos/as, el 12.4% tenían sobrepeso y el 4.4% eran obesos/as, comparados/as con un 9.3% y un 3.2% entre los 30.641 que *alguna vez* fueron amamantados/as. Se asoció los mayores períodos de lactancia materna con una incidencia marcadamente menor en el sobrepeso, pero no se observó ningún efecto en la obesidad. El hecho de que la ingesta del bebé varía en cada toma cuando es amamantado/a, la menor densidad energética de leche materna comparada con leche de fórmula y, por tanto, un mejor autocontrol en el consumo de alimentos en niños/as amamantados/as, son posibles razonamientos del efecto observado en la lactancia materna.

Parsons TJ, Power C, Manor O. Infant feeding and obesity through the lifecourse. *Arch Dis Child* 2003;88:793-4

En otro estudio, todos/as los/las niños/as que fueron objeto del estudio nacieron en Inglaterra, Gales y Escocia en 1958, dando como resultado que, a diferencia del artículo anterior sobre los/las niños/as checos/as, no se encontró ninguna relación entre la lactancia materna y el IMC (índice de masa corporal). Se obtuvo datos del 98% de 17.733 nacimientos. La IMC se calculó con base en peso y estatura, a los 7, 11, 16 y 33 años de edad. La lactancia materna fue el factor de protección contra el aumento del IMC en mujeres a los 16 y 33 años, y en varones a los 33 años, pero este efecto se redujo a niveles no significativos luego del ajuste realizado en busca de factores de confusión.

Li L, Parsons TJ, Power C. Breastfeeding and obesity in childhood: cross-sectional study. *BMJ* 2003;327:904-5

En un estudio británico realizado a 2.631 niños/as – hijos/as nacidos/as del cohorte de 1958 descrito arriba-- no se encontró efecto protector de la lactancia materna sobre la obesidad. Los ajustes en busca de los factores de confusión –peso al nacer, tabaquismo de la madre durante el embarazo—no alteraron estos hallazgos.

Victora CG, Barros FC, Lima RC, Horta BL, Wells J. Anthropometry and body composition of 18 year old men according to duration of breastfeeding: a birth cohort study from Brazil. *BMJ* 2003;327:901-4

Se hizo un estudio en 2.250 varones de 18 años de edad de una ciudad brasileña relativamente opulenta, para observar el efecto de la lactancia materna sobre varias medidas de adiposidad, incluyendo el IMC. Ellos habían sido inscritos al nacer en un masivo estudio cohorte. Sin embargo, ni la duración de la lactancia materna total, ni la de la lactancia materna predominante, demostró una relación importante con el IMC. No obstante, se encontró una importante reducción en la obesidad entre aquellos que fueron amamantados entre los 3 y 5 meses, lo que resulta difícil de comprobar. Los autores especulan sobre si la verdadera lactancia materna exclusiva habría proporcionado un patrón más claro de su relación con la obesidad.

Frye C, Heinrich J. Trends and predictors of overweight and obesity in East German children. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003;27:963-9

En tres estudios consecutivos realizados en Alemania Oriental (1992-3; 1995-6 y 1998-9) con escolares entre los 5 y 14 años de edad, se evaluó a más de 7.000 escolares con el fin de analizar la tendencia en sobrepeso y obesidad, de acuerdo con factores seleccionados. Se mostró un incremento importante para las edades entre 11 y 14 años y para los de 8 a 10, pero no en los nuevos ingresos entre los 5 y 7 años. El bajo peso al nacer y la alta escolaridad de los padres y madres fueron factores de protección contra el sobrepeso y la obesidad, mientras que la lactancia materna fue protectora solamente con relación a la obesidad. Este efecto resultó ser más fuerte cuando los/las niños/as fueron amamantados/as exclusivamente.

Grummer-Strawn LM, Mei Z. Does breastfeeding protect against pediatric overweight? Analysis of longitudinal data from the Centers for Diseases Control and Prevention Pediatric Nutrition Surveillance System. *Pediatrics* 2004;113:e81-6

Entre una enorme muestra de niños/as (177.304 de hasta 60 meses de edad), los/as autores/as de este estudio examinaron si el aumento en la duración de la lactancia materna está relacionado con un menor riesgo de obesidad en una población de escasos recursos de los Estados Unidos. Se realizó un análisis estadístico para controlar género, etnicidad y peso al nacer. Para 12.587 niños/as, se obtuvo además datos del embarazo. Cuanto mayor fue el período de lactancia materna más allá de los 6 meses, mayor fue el efecto de protección y menor el riesgo de sobrepeso entre personas blancas no hispanas, pero no así entre personas negras o hispanicas. La lactancia materna durante cualquier período de tiempo también sirvió de protección contra el bajo peso.

Butte NF. The role of breastfeeding in obesity. *Pediatr Clin North Amer* 2001;48:189-98

En una revisión de 18 estudios, este autor concluye que el efecto protector de la lactancia materna sobre la obesidad futura sigue siendo controversial. 12 estudios encontraron un efecto no significativo, en tanto que solo 4 de ellos mostraron un efecto de protección. La obesidad de los progenitores continúa siendo el determinante más fuerte en la obesidad infantil; esto puede deberse en parte a factores genéticos (estudios en gemelos/as y en niños/as adoptados/as ya habían arrojado estimaciones del aporte genético) y en parte a hábitos alimenticios compartidos. Esta revisión confirma que la obesidad infantil es causada por varios factores; resulta difícil desenmarañar el efecto de la lactancia materna y se necesita tener control sobre muchas variables de confusión sobre las cuales no siempre existe información disponible o completa.

Dewey KG. Is breastfeeding protective against child obesity? *J Human Lact* 2003;19:9-18

La autora revisa los diferentes estudios publicados hasta el año 2003 que investigan la obesidad infantil y la lactancia materna. Ella concluye que para entender la relación, es necesario saber cómo controlar tantas variables de confusión como sea posible; pero hace un llamado de atención sobre la dificultad para controlar: 1) las prácticas de alimentación infantil y el control de los padres y madres sobre la alimentación, y 2) la actividad física. La lactancia materna podría reducir el sobrepeso mediante la programación metabólica a temprana edad, pero esto debe estudiarse con mayor profundidad.

Presión sanguínea alta

Owen CG, Whincup PH, Gilg JA, Cook DG. Effect of breast feeding in infancy on blood pressure in later life: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2003;327:1189-95

La relación entre la alimentación infantil y la presión sanguínea en la edad adulta es controversial. Una revisión sistemática de 25 estudios ha concluido que la publicación selectiva de pequeños estudios con hallazgos positivos podría haber exagerado las

aseveraciones de que la lactancia materna en la infancia reduce la presión sanguínea en la edad adulta. Los resultados de estudios más grandes sugieren que la alimentación en la infancia tiene, cuando mucho, un efecto modesto sobre la presión sanguínea sistólica, con una importancia clínica o de salud pública limitada y sin ningún efecto en la presión sanguínea diastólica.

Singhal A, Cole TJ, Lucas A. Early nutrition in pre-term infants and later blood pressure: two cohorts after randomised trials. *Lancet* 2001;357:413-9

Se ha demostrado que el consumo de leche materna tiene muchos beneficios para los/las lactantes –tanto para prematuros/as como de término—incluyendo una reducción en el riesgo de padecer enterocolitis necrotizante, atopia, infecciones y un mejor desarrollo cognoscitivo a futuro. La hipótesis de que el consumo de leche materna también puede bajar la presión sanguínea está respaldada por esta prueba aleatoria y por otros dos estudios. Tanto la presión sanguínea media como la diastólica fueron más bajas cuando se comparó a los/las bebés alimentados/as con leche materna donada y aquellos/as prematuros/as alimentados/as con fórmula. Aún entre aquellos/as bebés cuyas madres decidieron darles leche materna además de la dieta con fórmula asignada, la presión sanguínea diastólica, sistólica y media resultó ser más baja. Mayores investigaciones podrían elucidar mecanismos para una programación nutricional temprana que conduzca a una presión sanguínea baja o alta.

Martin RM, Ness AR, Gunnell D, Emmett P, Smith GD. Does breastfeeding in infancy lower blood pressure in childhood? The Avon Longitudinal study of parents and children (ALSPAC). *Circulation* 2004;109:1259-66

En un estudio realizado en más de 7.000 niños/as del Reino Unido, se asoció la lactancia materna con una presión sanguínea sistólica más baja a los 7 años. De todas las madres, el 83% reportó haber amamantado alguna vez a su hijo/a y un 34% reportó lactancia materna exclusiva después de los 2 meses (aunque podría incluirse algo de agua en esta definición, se restringió cualquier otro líquido además de la leche materna). De las que amamantaron, el 49% lo hizo por espacio de 6 meses. La presión sanguínea sistólica y diastólica de los/as niños/as amamantados/as fue de 1.2 mm Hg más baja y de 0.9 mm Hg más baja, respectivamente, en comparación con niños/as que nunca fueron amamantados/as, luego de correr controles por edad, sexo, temperatura ambiente y observador de campo. En general, hubo una reducción de 0.2 mm Hg en la presión sanguínea sistólica por cada 3 meses de cualquier período de lactancia materna. La importancia del estudio es que se realizó en la década de 1990, cuando la fórmula infantil contenía menos sal que la fórmula producida anteriormente. Aún así, los/las niños/as alimentados/as con fórmula infantil, comparados/as con los/las que fueron amamantados/as, presentaron presión sanguínea más alta. Una explicación de lo anterior es el mayor contenido de sodio en la fórmula infantil. Los autores también discuten las implicaciones de esta pequeña reducción: la presión sistólica más baja en el 1% de la población está asociada con una reducción aproximada del 1.5% en la mortalidad general.

Colesterol

Owen CG, Whincup PH, Odoki K, Gilg JA, Cook DG. Infant feeding and blood cholesterol: a study in adolescents and a systematic review. *Pediatrics* 2002;110:597-608

Los autores examinaron la influencia de los métodos de alimentación infantil en el colesterol total sérico (CT) y en el colesterol lipoproteico de baja densidad (LDL), ambos asociados con una alta incidencia de enfermedad cardíaca coronaria y arterosclerosis. Realizaron un estudio transversal en personas con edades entre los 13 y los 16 años y revisaron diversos estudios de observación de los efectos de la alimentación infantil sobre el colesterol en la infancia (<1 año),

infancia / adolescencia (1-16 años) y edad adulta (17 años o más). Se examinaron 11.532 personas (92% blancas; 55% varones; edad promedio: 15.1 años) en 10 ciudades británicas; y se revisaron 37 estudios con 52 observaciones en CT/LDL (26/7 en la infancia, 17/4 en la niñez o adolescencia y 9/6 en edad adulta). Los resultados demostraron que la lactancia materna está relacionada con un incremento en los niveles medios de CT y LDL en la infancia, pero en niveles más bajos en la edad adulta. Estos resultados sugieren que la lactancia materna podría tener beneficios de largo plazo en la salud cardiovascular.

Singhal A, Cole TJ, Fewtrell M, Lucas A. Breastmilk feeding and lipoprotein profile in adolescents born pre-term: follow-up of a prospective randomised study. *Lancet* 2004;363:1571-8

Se ha asociado a la lactancia materna con una concentración reducida del colesterol en la edad adulta, pero estudios previos no han utilizado la asignación aleatoria de una dieta infantil con un seguimiento prospectivo. Este estudio sí lo hizo, con 926 infantes prematuros a quienes se les asignaba en forma aleatoria a recibir leche materna donada a los bancos o fórmula para prematuros en un ensayo, o la fórmula estándar para bebés de término o fórmula para prematuros en un segundo ensayo, como dieta única o como complemento de la leche materna en ambos ensayos. Se dio seguimiento a 216 participantes de edades entre 13 y 16 años. Los/las adolescentes a los/las que les correspondió en forma aleatoria consumir leche materna de los bancos mostraron niveles más bajos de proteína C-reactiva (PCR, medición del proceso inflamatorio asociado con la arterosclerosis) y del índice LDL a HDL (lipoproteína de alta densidad asociada con un menor riesgo de enfermedad cardíaca) que aquellos/as a quienes se les dio fórmula para prematuros. Una mayor proporción de ingesta de leche materna en la infancia se asoció con niveles menores de LDL a HDL y de otras lipoproteínas, independientemente de la gestación y de potenciales factores de confusión. Los autores concluyen que sus datos ofrecen evidencia experimental de los beneficios a largo plazo de la alimentación con leche materna sobre el riesgo de arterosclerosis.

Diabetes

Ziegler AG, Schmid S, Huber D, Hummel M, Bonifacio E. Early infant feeding and risk of developing type 1 diabetes-associated autoantibodies. *JAMA* 2003;290:1721-8

Para poder determinar si la duración de la lactancia materna, los complementos alimenticios o la edad de introducción a los alimentos que contienen gluten ejercen influencia sobre el riesgo de desarrollar anticuerpos contra las isletas (tejido del páncreas productor de insulina), se realizó un estudio en 1.610 niños/as desde 1989 al 2003 en clínicas de hospitalización y de consulta externa en Alemania. Se tomaron muestras sanguíneas al nacer, a la edad de 9 meses y a los 2, 5 y 8 años. El coeficiente de deserción fue de 14.4% a la edad de 5 años. Los datos de lactancia materna se obtuvieron mediante cuestionarios, mientras que los de alimentación complementaria mediante entrevista familiar. La frecuencia de auto-anticuerpos para las isletas en la tabla de vida a la edad de 5 años fue de 5.8%. La reducción en la duración de la lactancia materna total o exclusiva no aumentó de manera importante el riesgo de desarrollar auto-anticuerpos para las isletas. El complemento alimenticio antes de los 3 meses con alimentos que contenían gluten, no obstante, se asoció con un importante incremento de 4 veces el riesgo de desarrollar auto-anticuerpos para las isletas. Los/las niños/as que recibieron alimentos con gluten después de cumplidos los 6 meses no presentaron aumento en el riesgo de desarrollar auto-anticuerpos para las isletas o enfermedad celíaca (enfermedad severa de por vida debida a la intolerancia al gluten). Los autores concluyen que una de las posibles formas de reducir el riesgo de desarrollar auto-anticuerpos para la diabetes tipo 1, es asegurando el cumplimiento de los principios rectores de alimentación infantil de la OMS.

Sadauskaite-Kuehne V, Ludvigsson J, Padaiga Z, Jasinskiene E, Samuelsson U. Longer breastfeeding is an independent protective factor against development of type 1 diabetes mellitus in childhood. *Diabetes Metab Res Rev* 2004;20:150-7

¿Representa la nutrición temprana un factor de riesgo para la diabetes? Un estudio de control de casos se realizó en Suecia en 517 niños/as y en Lituania en 286 niños/as de 0 a 15 años de edad con un diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 1, que es el tipo de diabetes que se inicia en la niñez. El estudio incluyó tres controles sanitarios emparejados por edad y sexo. En Suecia, la lactancia materna exclusiva por más de 5 meses (por más de 2 meses en Lituania), la lactancia materna total por más de 7 o 9 meses, y la sustitución de la lactancia materna después del 3er mes, mostraron ser factores de protección contra la diabetes al ajustarse a los demás factores. Los autores advierten que el postergar la introducción de sucedáneos de leche materna podría proteger a los/las niños/as contra el desarrollo de diabetes tipo 1.

Estreñimiento

Aguirre AN, Vitolo MR, Puccini RF, de Moraes MB. Constipation in infants: influence of type of feeding and dietary fiber intake. *J Pediatr (Rio J)* 2002;78:202-8

La lactancia materna puede ser un factor de protección contra el estreñimiento durante los primeros 6 meses de vida. Este es la conclusión a la que se llegó luego de un estudio realizado en 275 infantes inscritos consecutivamente en dos clínicas de atención primaria en la ciudad de Embu, cerca de Sao Paulo. Se encontró que el 25% de ellos/as presentaba estreñimiento; la incidencia fue mayor entre los 6 y 24 meses (39%) que durante los primeros 6 meses (15%). El análisis estadístico demostró que los/las infantes que habían sido alimentados con fórmula eran 4.5 veces más propensos a presentar estreñimiento que aquellos/as que fueron amamantados principalmente. La ingesta diaria de fibra dietética fue similar entre los/las niños/as con estreñimiento y los/las que no presentaron estreñimiento. Se definió el estreñimiento como la eliminación de heces duras, asociado con uno de los siguientes factores: defecación dolorosa o difícil, heces duras o redondeadas y resquebrajadas y menos de 3 defecaciones por semana.

Andiran F, Dayi S, Mete E. Cows milk consumption in constipation and anal fissure in infants and young children. *J Paediatr Child Health* 2003;39:329-31

Este estudio confirma los hallazgos anteriores mediante el uso de un diseño diferente de investigación. Se comparó a 30 infantes y niños/as pequeños/as con edades entre los 4 meses y los 3 años con estreñimiento crónico y fisuras anales (excluyendo causas quirúrgicas) con 30 niños/as del mismo rango de edad con hábitos normales de defecación. El consumo diario medio de leche de vaca fue considerablemente mayor en los primeros (756 ml, rango de 200-1500) que en el último grupo (253 ml, rango de 0-1000). Los/las niños/as que presentaron estreñimiento crónico y fisuras anales fueron amamantados/as por un período significativamente menor (5.8 meses, rango de 0-18) que los/las demás (10.1 meses, rango de 2-24).

Lactancia Materna, cómo

Rea MF. Rethinking breastfeeding in Brazil: how we have reached 10 months of duration. *Cad Saúde Pública* 2003;19supl.1:37-45

En 1975, solo una de cada dos mujeres brasileñas dieron de mamar hasta el 2do o 3er mes; no obstante, en 1999, un estudio reveló que una de cada dos madres brasileñas amamantó durante 10 meses. Este incremento, proyectado a 25 años, puede considerarse un éxito. Sin embargo, muchas actividades podrían estar mejor organizadas, coordinadas y corregidas cuando se presentan errores. Durante este período, los organismos internacionales de la salud han tomado diversas decisiones relevantes, además de haber realizado estudios sobre lactancia materna que han servido para reorientar la práctica. El estudio revisa la historia del programa nacional brasileño para promover la lactancia materna, centrándose en un análisis de la influencia de las políticas internacionales durante 4 períodos: 1975-1981 (cuando se hizo muy poco), 1981-1986 (campañas de los medios), 1986-1996 (políticas amigas de la lactancia materna), y 1996-2002 (actividades de capacitación sobre planificación y recursos humanos respaldadas por políticas para proteger la lactancia materna). Uno de los desafíos para el futuro es el de continuar promoviendo la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, tomando en cuenta grupos específicos de población. Otro desafío es el de prevenir futuras muertes, tanto por enfermedades infecciosas como por enfermedades no transmisibles, mediante un mayor aumento en los índices y duración de la lactancia materna.

Preparado por la **Geneva Infant Feeding Association (GIFA)/IBFAN** y traducido al español por **CEFEMINA**, Coordinación Regional de **IBFAN LAC International Baby Food Action Network (IBFAN)**. Editores: Adriano Cattaneo, Marina Ferreira Rea. Bob Peck y Elaine Petitât-Côté revisaron y editaron el texto. Allyson McDermott y Cristina Amador de CEFEMINA / IBFAN LAC lo tradujeron y adaptaron al español. Puede pedir copias a cefemina@racsa.co.cr o a las oficinas de UNICEF del país. Disponible también en francés, inglés, portugués y árabe.

ⁱ Debido a las implicaciones psicológicas para los/las niños/as, algunos investigadores de los EUA usan el término "sobrepeso" en lugar de "obesidad" al referirse a los/las niños/as. Con fines de consistencia y claridad, se usa el término obesidad a lo largo de este editorial. Por lo general, el sobrepeso y la obesidad están definidos con base en el IMC (Índice de Masa Corporal), calculado al dividir el peso en kilogramos entre el cuadrado del peso en metros. Existe sobrepeso cuando el IMC está entre 25 y 29.9, la obesidad cuando es de 30 o más.

ⁱⁱ Dietz WH. Breastfeeding may help prevent childhood overweight. *JAMA*. 2001; 285:2506-7.

ⁱⁱⁱ Wang, Y, Monteiro, C, Popkin, BM. Trends of Obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China and Russia. *AM J Clin Nutr* 2002; 75:971-7.

^{iv} Rea, MF. Reflexões sobre a amamentação no Brasil: de como passamos a 10 meses de duração. *Cadernos de Saúde Pública*, R. Janeiro, 2003; 19:109-118.

^v Dewey KG. Is breastfeeding protective against child obesity? *J Hum Lact*. 2003;19:9-18.

^{vi} Grummer-Strawn LM, Mei Z. Does breastfeeding protect against pediatric overweight? Analysis of longitudinal data from the Centres for Disease Control and Prevention Paediatric Nutrition Surveillance System. *Pediatrics*. 2004;113:e81-6.

^{vii} Victora CG, Barros FC, Lima RC, Horta BL, Wells J. Anthropometry and body composition of 18 year old men according to duration of breastfeeding: a birth cohort study from Brazil. *BMJ* 2003;327:901-4.

^{viii} Pérez-Escamilla R, Cohen RJ, Brown KH, Rivera LL, Canahuati J, Dewey KG. Maternal anthropometrical status and lactation performance in a low-income Honduran population: evidence for the role of infants. *Am J Clin Nutr*. 1995 61:528-34.