

Actividades preventivas en la infancia y adolescencia (Grupo PREVINFAD)

Lactancia materna

CR. Pallás Alonso

Pediatra.

Servicio de Neonatología del Hospital Doce de Octubre. Madrid.

Rev Pediatr Atención Primaria 2003; 5 (17): 69-88

Introducción

El primer año de vida es el período de crecimiento y desarrollo más rápido en la vida del niño y por tanto las demandas nutricionales son mayores. El niño durante el primer año multiplica por tres su peso e incrementa un 50% su talla. Paralelamente con ello los órganos van madurando a gran velocidad. El cerebro multiplica por tres su tamaño durante la infancia y alcanza el 90% del tamaño adulto a los dos años. Estudios en animales han demostrado que las modificaciones en la dieta durante el período sensible de crecimiento en etapas tempranas de la vida pueden tener consecuencias metabólicas importantes a largo plazo¹. En la última década se han ido acumulando pruebas que apoyan que la nutrición de los niños durante los primeros meses de la vida tiene consecuencias

metabólicas, en el desarrollo en la infancia tardía y la adolescencia y se ha relacionado con la aparición de enfermedades en la vida adulta^{2,3}.

Por todo ello las consecuencias de los consejos de alimentación que proporciona el pediatra van más allá de la curva de crecimiento del niño y se extienden hasta la vida adulta.

No se puede olvidar que al hablar de alimentación no solo se está refiriendo al aporte de nutrientes sino que también implica la adquisición de unos hábitos de alimentación adecuados que van a tener bastante que ver con la relación que se establece entre el niño y sus padres.

El objetivo principal de este artículo es proporcionar una serie de recomendaciones que ayuden al pediatra para conseguir que ***todas las madres amamanten a sus hijos.***

Lactancia materna

1. Justificación para la Promoción de la lactancia materna

La leche humana es el alimento de elección durante los 6 primeros meses de la vida para todos los niños, incluidos los prematuros, los gemelos y los niños enfermos salvo rarísimas excepciones⁴⁻⁶. La leche humana es sin duda la más adecuada y es especie-específica; alimentar a los niños con otra leche diferente a la leche de madre es alimentarlos con *sucedáneos de leche de madre* que, a pesar de los diseños sofisticados y de su precio elevado, están muy lejos de poder ofrecer todas las ventajas de la leche de madre. El niño alimentado al pecho es el modelo de referencia que hay que seguir para evaluar el crecimiento, desarrollo y estado de salud de los niños. Como se comentará más adelante, la leche de madre tiene un impacto beneficioso en la salud del niño, en el crecimiento y desarrollo, en la inmunidad, en aspectos psicológicos, sociales, económicos y medioambientales. Hoy por hoy la leche de madre sigue siendo una sustancia compleja que, a pesar de todos los esfuerzos que se han realizado en el campo de la investigación, sigue siendo en gran parte una desconocida y no se entienden bien sus

mecanismos de acción. A continuación se describen los beneficios demostrados de la leche de madre, aunque probablemente el impacto real de la lactancia materna no pueda ser recogido por estudios que miden resultados parciales y en general a corto plazo.

- *Lactancia materna y protección frente a las infecciones y atopias:* Desde hace varios años se ha venido demostrando en estudios de cohortes que los niños alimentados con lactancia materna presentaban menos diarreas⁷⁻¹¹ e infecciones respiratorias y otitis medias¹²⁻¹⁶. Ninguno de estos estudios cumplía criterios de ensayo clínico, ya que no sería ético aleatorizar a los niños para recibir lactancia materna o fórmula adaptada, por ello, cuando se analizaban los resultados de estos estudios siempre se refería que no se podía asegurar que las diferencias encontradas se debieran a la leche de madre, ya que el hecho de que una mujer decida amamantar o no a su hijo puede ser un marcador de actitudes diferentes hacia el niño y por tanto los grupos de niños que reciben lactancia materna y los que no la reciben no serían comparables, ya que sus madres serían mujeres con actitudes bien distintas y esto

podría justificar muchas de las diferencias encontradas en la evolución de los niños amamantados. Recientemente Kramer y cols (*PROBIT study*)¹⁷ han resuelto de una forma muy ingeniosa esta limitación para el estudio del verdadero efecto de la lactancia materna en la salud del niño y han realizado un ensayo clínico que aporta una información muy válida sobre el efecto protector frente a las infecciones y el crecimiento, y se espera que se vayan publicando resultados de la evolución de estos niños a lo largo de los años. Estos autores randomizaron las maternidades de Bielorrusia para recibir o no una intervención encaminada a la promoción de la lactancia materna, con esta actividad consiguieron incrementar el número de madres lactantes y la duración de la lactancia materna de forma significativa en los hospitales en los que se realizó la tarea de promoción de la lactancia materna y posteriormente comparan la evolución de los niños de los hospitales con promoción de lactancia (que se han lactado con más frecuencia y durante más tiempo) frente a los niños nacidos en hospitales que no recibieron promoción de lactancia (menos frecuencia de

lactancia y durante menos tiempo). Las poblaciones que atendían los hospitales con o sin promoción eran idénticas en relación a los niveles educativos, económicos, estado de salud, edad materna, etc. Estos autores han demostrado que los niños de los hospitales que recibieron promoción de lactancia materna y que por tanto se amamantaron con mayor frecuencia y durante más tiempo, tuvieron un riesgo disminuido para contraer infecciones gastrointestinales (OR: 0,6; IC: 0,4-0,9) y eczema atópico (OR: 0,54; IC: 0,3-0,9). Estudios anteriores, con las limitaciones que hemos comentado anteriormente, apoyan también una disminución en el número de otitis, infecciones urinarias, infecciones invasivas y enterocolitis necrotizante.

-Lactancia materna y crecimiento:

Los estudios realizados en las últimas décadas sugerían que los niños amamantados, sobre todo durante tiempos prolongados, alcanzaban un peso y una talla a los 6 y 12 meses de edad inferiores a la de los niños alimentados con fórmulas adaptadas¹⁸⁻²⁰. Como ya se ha comentado en el párrafo anterior, estos estudios tenían limitaciones importantes que disminuían la validez de sus resulta-

dos. En el estudio realizado por Kramer y cols. en referencia al crecimiento²¹, se sugiere que la lactancia materna prolongada y exclusiva, realmente podría acelerar el crecimiento (incremento de peso y talla) durante los 6 primeros meses de la vida.

- **Lactancia materna y desarrollo cognitivo:** Muchos estudios en la literatura médica y psicológica han examinado la relación entre la lactancia materna y el desarrollo intelectual. La mayoría de estos estudios han comunicado un efecto positivo de la lactancia materna en la evolución cognitiva del niño²². Otros estudios no han encontrado ninguna ventaja sobre el desarrollo intelectual²³. Probablemente los resultados que se aporten derivados del estudio de Kramer¹⁷ sean de gran valor para poder establecer la relación existente entre la lactancia materna y el desarrollo cognitivo del niño.

- **Lactancia materna y enfermedades a largo plazo:** Numerosos estudios han puesto de manifiesto, con las limitaciones anteriormente comentadas, el efecto protector de la lactancia materna en relación con la muerte súbita del lactante²⁴, diabetes in-

sulin-dependiente²⁵, enfermedad de Crohn²⁶, colitis ulcerosa²⁷, patología alérgica²⁸ y linfomas²⁹.

- **Lactancia materna y beneficios psicológicos.** Se supone que el hecho de amamantar al niño favorece la aparición del vínculo materno y del apego del niño a su madre. Una lactancia bien establecida es una experiencia que la mayoría de las mujeres refiere como muy satisfactoria en todos los aspectos e incluso tienen sentimientos de pérdida cuando finaliza. Permite tener al niño en contacto físico estrecho, lo que según algunos estudios favorece en el futuro la independencia del niño al incrementarse su autoestima. Esto va absolutamente en contra de la idea muy extendida en España de que a los niños pequeños no hay que cogerlos en brazos "porque se acostumbran mal". Los niños en el regazo de la madre o en brazos del padre se sienten seguros y protegidos y eso favorece su desarrollo.

- **Lactancia materna y ventajas para la madre:** Hay también numerosos trabajos que indican un posible efecto beneficioso de la lactancia materna en la salud de la madre. Después del parto las mujeres que lactan a sus hijos tienen menos san-

grado y al retrasarse el inicio de las menstruaciones, se produce un ahorro de hierro que compensa de forma fisiológica las pérdidas que se producen durante el parto³⁰. La mujer que lacta a su hijo recupera antes el peso de antes de la gestación³¹ y al retrasarse el inicio de las ovulaciones ayuda a evitar, en parte, las gestaciones precoces³². La remineralización ósea tras el parto es más rápida y eficaz, y en la edad postmenopáusica disminuye la frecuencia de fracturas de cadera³³⁻³⁴. Se reduce el riesgo de cáncer de ovario³⁵ y de cáncer de mama en la mujer premenopáusica³⁶.

-Lactancia materna e impacto social y medioambiental. Como ya se ha comentado anteriormente, los niños lactados al pecho enferman con menos frecuencia durante los primeros meses de la vida y por ello disminuye el absentismo laboral de los padres al no tenerse que quedar a cuidar a su hijo enfermo y también se consumen menos recursos sanitarios. En un momento en el que el cuidado medioambiental debería ser una prioridad para todos por las consecuencias que puede tener a corto y largo plazo el deterioro del medio ambiente, promocionar la

lactancia materna es una forma de disminuir la cantidad de residuos generada en las familias (botes de fórmula adaptada, biberones, tetinas, etc.). La leche de madre es una de las pocas actividades del hombre en las que el impacto medioambiental es nulo, no genera residuos y además proporciona todos los beneficios descritos anteriormente en relación con la salud del niño y de la madre.

-Lactancia materna y beneficios económicos. Además de lo descrito en el párrafo anterior en relación con la disminución del absentismo laboral y el ahorro de recursos sanitarios, la familia disfruta de ventajas económicas directas, ya que el coste de la fórmula adaptada supera en mucho el coste del incremento calórico que precisa la madre que lacta a partir de las 6 semanas postparto³⁷.

2. La realidad de la lactancia materna

El abandono progresivo de la lactancia materna como forma de alimentar a los niños tiene y va a tener en el futuro, consecuencias muy importantes para la salud de los niños actuales, quizás más importantes aun para las generaciones futuras. El problema se prevé que sea

de tales dimensiones que en EE. UU. de América, en octubre del año 2000, The Surgeon General (responsable máximo de la política sanitaria del país), presentó un plan cuyo objetivo principal es incrementar la tasa y la duración de la lactancia materna³⁸. El objetivo propuesto es que para el año 2010 al menos el 75% de las mujeres al alta del hospital estén lactando a sus hijos, el 50% continúen lactando a los 6 meses y el 25% cuando el niño llegue al año de edad³⁹. En los países desarrollados, salvo escasas excepciones, han concurrido unas serie de factores de muy diversa índole (sanitaria, social, cultural, etc.)⁴⁰ que han hecho que el fracaso de la lactancia materna se pueda considerar "una nueva enfermedad propia de los siglos XX y XXI".

En España la situación actual es preocupante y solo entre un 7-30%⁴¹⁻⁴² de las madres continúan lactando a sus hijos a los 6 meses de edad. La realidad es que en España se ha perdido casi por completo la cultura de la lactancia materna. Las abuelas actuales ya no lactaron a sus hijos, prácticamente no se ve a mujeres lactando a sus hijos en lugares públicos, los abuelos, los padres y los pediatras han olvidado cuál es el comportamiento habitual de un niño lactando al pecho. Esta falta de cultura social

y médica sobre la lactancia materna hace que la madre no encuentre el apoyo familiar ni sanitario necesario para adquirir la suficiente seguridad y experiencia para instaurar una lactancia satisfactoria. Cualquier llanto del niño se interpreta como que "pasa hambre", "no se tiene suficiente leche" y se le añaden suplementos de fórmula que tienen la consecuencia catastrófica de disminuir el número de veces que mama el niño y como consecuencia, se disminuye la producción de leche materna. Los padres y en muchas ocasiones los pediatras, esperan que el niño gane peso de una forma casi programada, en cuanto el niño se desvía lo más mínimo de lo que supuestamente se espera de él, se sacrifica la lactancia materna y se introduce la fórmula adaptada, sin sopesar las consecuencias futuras de estas decisiones poco justificadas y que se podría resolver identificando cuál es el problema existente, si es que lo hay, en relación con la lactancia y orientando a la madre sobre cómo debe ser el manejo para mejorar la situación.

Las maternidades españolas no cumplen casi ninguno de los pasos recomendados por la OMS para conseguir una lactancia adecuada⁴³ (ver tabla I). Se separa a los niños de las madres con una frecuencia mucho mayor de lo que

Tabla I. Diez pasos para lactar con éxito. OMS/UNICEF 1989**Todos los servicios de maternidad y atención al recién nacido deben:**

- Tener unas normas escritas sobre lactancia materna que sean conocidas por todo el personal sanitario.
- Ofrecer a todo el personal sanitario los conocimientos necesarios para aplicar estas normas.
- Informar a todas las mujeres embarazadas de los beneficios y la técnica de la lactancia materna.
- Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la primera media hora después del parto.
- Enseñar a las madres cómo lactar y mantener la secreción láctea aunque tengan que separarse de sus hijos.
- No dar a los recién nacidos otros alimentos o bebidas distintos de la leche materna, excepto cuando esté médicaamente indicado.
- Practicar el alojamiento conjunto (permitir a las madres permanecer con sus hijos las 24 horas del día).
- Fomentar la lactancia materna a demanda.
- No dar tetinas artificiales o chupetes a los niños amamantados.
- Fomentar la creación de grupos de ayuda mutua de madres lactantes y orientar a las madres hacia estos grupos cuando salgan de la clínica.

Tabla II. Clasificación de las recomendaciones basadas en la fuerza de la evidencia científica (Canadian Task Force)

- A. Existe **buenas evidencias** que sostiene que la actividad preventiva sea específicamente **incluida** en un examen periódico de salud.
- B. Existe **suficiente evidencia** que sostiene que la actividad preventiva sea específicamente **incluida** en un examen periódico de salud.
- C. Existe **pobre evidencia** para la **inclusión** o la **exclusión** de una actividad preventiva en un examen periódico de salud, pero se puede recomendar en situaciones especiales.
- D. Existe **suficiente evidencia** que sostiene que la actividad sea **excluida** del examen periódico de salud.
- E. Existe **buenas evidencias** que sostiene que la actividad preventiva sea **excluida** del examen periódico de salud.

estaría verdaderamente justificado. A los niños ingresados en los Servicios de Neonatología se les ofrece fórmula adaptada sin esperar a que la madre haya tenido ocasión de ponérselo al pecho. Los horarios de entrada de los padres limitan las posibilidades de lactancia y los biberones circulan por las ma-

ternidades con mucha mayor frecuencia de la que sería deseable. La madre es quien tiene que decidir cómo quiere alimentar a su hijo, pero los profesionales sanitarios deben asumir la responsabilidad de que esa decisión se tome sobre las bases de una información adecuada sobre la lactancia materna y sus

ventajas, y prestar el apoyo necesario para que la lactancia sea una experiencia exitosa.

La publicidad de las casas comerciales de fórmula adaptada y la relación de éstas con el personal sanitario, dificultan sin duda la promoción de la lactancia. Todos estamos "contaminados" por la presencia continua en los lugares de trabajo de la publicidad directa o indirecta de las multinacionales relacionadas con la nutrición infantil. El impacto que estas actitudes tienen sobre la lactancia materna es difícil de medir, pero sin duda el gasto tremendo que les supone la publicidad a las casas comerciales no es nada para los beneficios que les produce en relación con el incremento de las ventas, así que, sin duda, esta "contaminación ambiental" a la que todos estamos sometidos tiene un efecto directo sobre la frecuencia de lactancia materna. Los profesionales tendemos a pensar que nosotros seguimos siendo independientes y que la publicidad no tiene efecto en nuestras decisiones médicas, sin embargo existen varios trabajos que sugieren de forma bastante convincente lo contrario^{44,45}.

Desde el punto de vista social, tampoco se presta el apoyo suficiente para permitir que la mujer que trabaja fuera del hogar pueda mantener la lactancia de forma prolongada.

Dada la situación de la lactancia materna en España, debería ser una prioridad sanitaria de primer orden el incremento de la tasa y la duración de la lactancia. En los países escandinavos y Finlandia, después de unos años en los que, al igual que en el resto de Europa, se redujo la tasa de lactancia materna, han conseguido aumentar de nuevo la frecuencia de lactancia de una forma envidiable. En las maternidades no circula ningún biberón de fórmula adaptada para recién nacidos sanos o enfermos y se está libre de publicidad de las casas comerciales. Se ha recuperado la cultura de la lactancia y las mujeres reciben el apoyo suficiente en la familia y en el ámbito sanitario para instaurar una buena lactancia. Con este apoyo, las situaciones de hipogalactia, que supuestamente constituyen, uno de los motivos más frecuentes de abandono, desaparecen y así más del 70% de las madres están amamantando a sus hijos a los 6 meses de edad⁴⁶. Alcanzar tasas de lactancia similares debería de ser uno de los objetivos fundamentales de todos los profesionales sanitarios que trabajan en relación con las madres y sus hijos.

3. Recomendaciones para la lactancia materna (Tabla II)

- La leche humana es el alimento de elección durante los 6 primeros me-

ses de la vida para todos los niños, incluidos los prematuros y los niños enfermos salvo raras excepciones (*recomendación A*). La decisión última en relación con el modo de alimentar al niño la debe de tomar la madre. El personal sanitario debe proporcionar a los padres la información suficiente sobre las ventajas de la lactancia materna. Cuando la lactancia materna no sea posible, se debe extraer la leche de madre y conservarla de forma adecuada para poder ofrecérsela al niño prematuro o enfermo.

- Antes de que el pediatra recomiende la introducción de suplementos de fórmula adaptada o un destete precoz, debe valorar cuidadosamente las consecuencias de esta decisión, asumir la responsabilidad de la misma y estar seguro de que ha agotado todas las opciones posibles para mantener la lactancia materna (*recomendación A*). El peso del niño es solo un aspecto de su desarrollo y evolución y no debe ser el condicionante único para indicar la introducción de fórmula. Las curvas de crecimiento incluyen valores desde el p3 al p97, todos ellos son normales, si la curva de peso es adecuada, un niño perfectamente sano y sin proble-

mas puede estar en el percentil 3 ó en el 10 sin que esto signifique que haya que introducirle fórmula adaptada para, supuestamente, mejorar su crecimiento.

- Los recién nacidos deben alimentarse al pecho lo antes posible, preferiblemente en la primera hora de vida. El personal sanitario que trabaja en las maternidades debe incluir como objetivo prioritario de su trabajo disminuir el número de niños que se separan de sus madres (*recomendación A*). Si un niño precisa observación, debería ser la enfermera o el pediatra el que se desplaza a la habitación de la madre para vigilar al niño, en vez de separarlos a ambos.
- Los recién nacidos deben alimentarse al pecho a demanda, no se debe esperar a que el niño lllore, si está despierto, buscando o con un incremento de actividad, debe de ponerse al pecho (*recomendación A*). El llanto suele ser un indicador tardío de hambre y en ocasiones, cuando el niño está ya irritable, se dificulta el amamantamiento. En los primeros días el número de tomas que hacen los recién nacidos cuando se les amamanta a demanda oscila entre 8 y 12. En las primeras semanas, hasta que la lactancia esté bien estableci-

da, si el niño no se despierta a las 4 horas de haber mamado, debe despertarse y ponerle a mamar. El personal del hospital debe observar cómo se instaura la lactancia y resolver las dificultades, tranquilizar a las madres, explicarles que a todas las mujeres les resulta difícil los primeros días y que por eso necesitan ayuda. Se les debe tranquilizar sobre la morfología de los pezones o el tamaño de los pechos, es absolutamente excepcional que haya limitaciones anatómicas en la mujer que dificulten o impidan la lactancia. Comentarios muy frecuentes en las maternidades como por ejemplo "tienes los pezones invertidos", "tienes un pezón muy grande y el niño es muy pequeño" o apretar el pecho (maniobra ridícula pero frecuente) y comentar "no tienes leche porque no sale nada", tienen un efecto devastador en la madre, minan su confianza y les condiciona para que ante la mínima dificultad que surja en el proceso de instauración de la lactancia, abandonen.

- No se deben administrar suplementos (agua, suero glucosado, fórmula, zumos, etc.) cuando se está instaurando la lactancia ni posteriormente, si no es que están médicaamente indi-

cados (*recomendación B*). No debe aconsejarse el uso de chupetes y tetinas aunque recientemente se ha demostrado que el chupete más que dificultar la lactancia materna, en sí es un marcador de que existen dificultades con la misma⁴⁷.

- Despues del alta de la maternidad, sobre todo si el alta ha sido precoz, antes de las 48 horas de vida del niño, el niño debe ser valorado por el pediatra o por una enfermera experta en los dos o 4 días siguientes. Se aprovechará la visita para valorar la situación del recién nacido, reforzar la lactancia y ayudar a resolver las dificultades que hayan podido surgir (*recomendación B*).
- La lactancia materna exclusiva es el alimento idóneo durante los 6 primeros meses de la vida y se debe continuar con la lactancia mientras se introduce la alimentación complementaria hasta los doce meses de edad, posteriormente se debe prolongar todo el tiempo que la madre y el niño deseen. La introducción de alimentos ricos en hierro en la segunda mitad del primer año debe ser progresiva y se debe complementar con la lactancia materna (*recomendación A*).
- Se deben aportar suplementos de vitamina D y hierro en algunos gru-

pos de niños seleccionados (vitamina D a niños que no reciben una exposición solar adecuada o niños con piel muy pigmentada; hierro a los niños prematuros y a los que por cualquier otro motivo puedan tener los depósitos de hierro depleccionados) (*recomendación B*).

- Cuando la hospitalización del niño o la madre sean inevitables, se deben de proporcionar todas las facilidades posibles para que se mantenga la lactancia. En los Servicios de Neonatología se debe de intentar no proporcionar biberones de fórmula adaptada a los niños que presumiblemente en pocas horas van a poder disponer de leche de madre, bien porque puedan mamar o porque su madre se extraiga la leche. Una de las prioridades de los Servicios de Neonatología debería ser el poder ofrecer a las madres las facilidades suficientes para que éstas puedan permanecer cerca de sus hijos el mayor número de horas posible (*recomendación A*).

4. Contraindicaciones para la lactancia materna

A pesar de los indudables beneficios de la lactancia materna, hay algunas situaciones en las que la lactancia materna no

es la mejor opción para el niño. Entre éstas se incluyen los niños con galactosemia, los hijos de madres adictas a drogas, los hijos de madres con tuberculosis activa no tratada y los niños cuyas madres estén infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana. Por una política probablemente protecciónista y más relacionada con intereses legales que sanitarios, casi todos los fármacos incluyen en su prospecto contraindicaciones en relación con la madre lactante, sin embargo la realidad es bien diferente y en muy pocas situaciones se contraindica la lactancia por medicaciones maternas. Contraindican la lactancia las siguientes drogas: metronidazol, quinolonas, dicumarínicos, clonidina, diazóxido, antidepresivos IMAO y derivados de sales de litio, anfetaminas, pentobarbital, secobarbital, ergotamina, mebendazol, metimazol, tiouracilo, carbimazol, yoduros, isótopos radioactivos, citostáticos y levo-dopa.

De todas formas, el pediatra debe de disponer de una fuente de calidad y actualizada en relación con la lactancia materna y medicaciones maternas⁴⁸.

5. Recomendaciones para la promoción de la lactancia materna

- La promoción de la lactancia materna debería incluirse en casi todos los programas de educación sanitaria

porque, como ya se ha comentado, probablemente hasta que no se vuelva a adquirir una cultura de lactancia materna por gran parte de la población, el éxito de la lactancia no va a ser fácil. El personal sanitario ocupa una posición privilegiada para realizar la promoción de la lactancia.

- Sería deseable una visita prenatal para que los futuros padres contactaran previamente al nacimiento de su hijo con el pediatra. En esta visita, uno de los objetivos fundamentales es informar de forma extensa sobre las ventajas de la lactancia, considerando uno a uno todos los aspectos (*recomendación C*). En España, hasta el momento, la promoción de la lactancia en la etapa prenatal corre a cargo de obstetras y matronas; como ellos no van a ser los responsables del cuidado del niño, probablemente el tipo de promoción que se haga presente ciertas limitaciones y no tengan respuestas para muchas de las preguntas que pueden surgir en relación con el cuidado y la salud del niño. Sería deseable que el pediatra informara ya a las adolescentes de las ventajas de la leche de madre, para que ya dispongan de cierta información previamente al momento de la gestación. No se

aconseja la exploración del pecho de la mujer para valorar la posibilidad de lactancia, es absolutamente excepcional que una mujer tenga dificultades anatómicas que limiten el amamantamiento. Cuando se realizan estas exploraciones, los comentarios sobre pezones invertidos, pechos demasiados pequeños o demasiado grandes, son absolutamente devastadores y con mucha frecuencia hacen fracasar la lactancia.

- El personal sanitario debe tener conocimientos extensos sobre la fisiología, ventajas, técnica y manejo clínico del niño amamantado al pecho. Es aconsejable que en cuanto se detecte alguna dificultad en la lactancia materna, el pediatra o la enfermera vean cómo mama el niño, muchos de los fracasos de la lactancia son consecuencia de una técnica incorrecta (*recomendación B*).
- El pediatra de Atención Primaria debe conocer y estimular las iniciativas de la maternidad de referencia en relación con la lactancia (*recomendación A*). Debe comunicar a los pediatras hospitalarios las deficiencias que refieren las madres o que detecte él mismo, en relación con la promoción de la lactancia en la maternidad.

- El personal sanitario debe disponer de información sobre los recursos de apoyo a la lactancia (liga de la leche, madres voluntarias que se ofrecen para ayudar a otras, etc.). Igualmente debe poder aconsejar sobre las formas de extraerse la leche, posibilidad de comprar o alquilar sacaleches y cómo se puede conservar y transportar la leche de madre (*recomendación B*).
- El personal sanitario debe asegurarse de que la madre conoce los derechos laborales que tienen como objetivo facilitar la lactancia (*recomendación C*).
- El personal sanitario debe disponer de información escrita asequible para las madres sobre las ventajas de la lactancia materna, la técnica de lactancia, mantenimiento de la lactancia e incorporación laboral (*recomendación B*).
- El pediatra debe rechazar cualquier tipo de publicidad directa o indirecta presente en el centro de salud, en relación con las fórmulas adaptadas (*recomendación B*).
- El pediatra debe ocuparse de que el conocimiento sobre la lactancia materna del personal que trabaja en su centro y de los residentes en formación sea adecuado, para que nadie haga comentarios improcedentes que en ocasiones son suficientes para terminar con una lactancia materna (*recomendación A*).

6. De la lactancia materna a la introducción de la alimentación complementaria

El momento en el que se inicia la introducción de la alimentación complementaria se ha dado en llamar “el destete”, este término, como tantos otros en relación con la lactancia materna, se presta a confusión y parece que lo que se quiera hacer es que el niño deje de mamar, cuando el objetivo es bien diferente. En todos los animales mamíferos el destete completo ocurre cuando el cachorro es capaz de buscar alimento por sí mismo o cuando al menos ha triplicado el peso de nacimiento. Siguiendo el primer criterio de destete en relación con la especie humana, la lactancia se debería prolongar a lo largo de toda la infancia, el segundo criterio parece más fácilmente aplicable a la especie humana y es por ello que se cree que al menos hasta el año se debe mantener la lactancia (es entonces cuando el niño ha triplicado el peso de nacimiento).

Recomendaciones:

- La situación ideal es que el niño permanezca 6 meses de lactancia ma-

terna exclusiva, pasado este período las necesidades nutricionales del niño se modifican sobre todo porque se deben incrementar los aportes de hierro (*recomendación A*). Además parece ser que existe un período sensible, que se inicia alrededor de los 6 meses, que es crítico para el desarrollo de los mecanismos bucofaríngeos necesarios para la ingesta de alimentos semisólidos, si se deja pasar ese momento pueden aparecer dificultades para la aceptación y tolerancia adecuada de los sólidos. El objetivo del supuesto destete es conseguir introducir los alimentos adecuados (fruta, cereales, verduras, carne, etc.) manteniendo la lactancia hasta al menos el año de edad^{6,49,50}.

- La introducción de triturados se debe realizar con cuchara, salvo en circunstancias muy especiales como pueden ser los grandes prematuros, no se aconseja el uso de biberones ni siquiera para la administración de líquidos suplementarios. A partir de los 6 meses, los zumos o el agua se pueden dar en un vasito antes de esta edad, si están con lactancia materna exclusiva no precisan ningún aporte de líquido extra (*recomendación B*).
- Se debe aconsejar a las madres que una vez que se sustituya alguna to-

ma o se complete con alimentos triturados, se debe extraer la leche y conservarla para utilizarla cuando ella no esté o incluso para preparar papillas (*recomendación A*).

- A los niños que llegan a los 6 meses con lactancia materna exclusiva es preferible introducirles primero fruta y purés de verduras y carne. Se debe intentar retrasar la introducción de cereales sobre todo si la madre no dispone de leche suficiente para preparar la papilla con su leche. No se justifica la introducción de fórmula adaptada solo para introducir los cereales, la situación ideal es que el niño llegue al año de edad sin que se hayan introducido las proteínas de leche de vaca (*recomendación B*).
- Si la madre se ha incorporado a su puesto de trabajo se le debe aconsejar que al menos mantenga la toma de primera hora de la mañana y última hora de la noche. Si puede se debe extraer leche durante el horario laboral, pero aunque esto no sea posible, se puede mantener la lactancia durante muchos meses solo con dos tomas. La creencia de que la leche se retira enseguida no es cierta si se mantiene un mínimo de succión, puede haber momentos puntuales en los que se disminuya la

cantidad de leche pero si se mantiene la succión se incrementa de nuevo. El dispositivo hormonal que se pone en marcha durante la lactancia tarda mucho en desaparecer, los niveles de prolactina se mantienen muy elevados aun meses después de finalizada la lactancia, por lo que la recuperación de la leche, después de disminuciones recortadas en la producción, es fácilmente alcanzable (*recomendación B*).

7. Técnica de lactancia materna

Al menos hasta que la madre y el niño se hayan convertido en expertos, es mejor dar las tomas con la madre sentada en la cama, una silla cómoda o una mecedora, apoyando la espalda y el codo en almohadones y situando otro más en el regazo, para sostener al bebé. El apoyo de los pies sobre una banqueta permite elevar las rodillas.

Al empezar las tomas, la madre comprime suavemente la mejilla del niño con el pezón, permitiendo al niño buscar y fijarse al pecho. La boca del niño debe abarcar la mayor parte posible de la areola. De esta forma la succión facilita la expresión de los galactóforos que se sitúan bajo la areola y daña menos el pezón. Las grietas del pezón suelen re-

lacionarse con una mala técnica de lactancia, la forma en la que se agarra el niño al pezón suele ser incorrecta. El agarre a la areola puede mejorarse comprimiendo la madre el pecho entre dos dedos (pulgar e índice) y ofreciendo al niño el pezón protruido. El pezón debe mantenerse centrado en la boca del niño, por encima de la lengua. La punta de la nariz del niño debe tocar el pecho.

El niño alterna períodos de succión vigorosa, rápida y momentos de relajación, disminuyendo o deteniendo sus esfuerzos de succión. Es importante no hiperestimularle durante los períodos más activos de succión y, por el contrario, "espabilarlo" durante los períodos de relajación, hablándole, presionando suavemente sus mejillas, etc.

Lo ideal en la alimentación a demanda es que el niño suelte espontáneamente el pezón aunque si se quiere finalizar o interrumpir la toma, se introduce primero un dedo en el lateral de la boca del niño para detener la succión y el agarre. Cuando existen dificultades con la lactancia, es importante para una adecuada valoración y orientación que el pediatra o la enfermera vean cómo mama el niño, para así poder corregir las deficiencias de la técnica⁵¹.

Bibliografía

Artículos que estudian la influencia de la alimentación en los primeras semanas de la vida y el estado de salud a largo plazo.

1. Sultan HY, Barker DPJ. *Programming the baby*. In: Barker DPJ, editor. *Mothers, babies and disease in later life*. London: Br Med J Publishing Group; 1994: 14-36.

2. Lucas A, Morley R, Cole TJ, Gore SM, Lucas PJ, Crowle P, Pearse R. *Early diet in preterm babies and developmental status at 18 months*. Lancet; 1990; 355: 1477-81.

3. Lucas A, Brooke OG, Morley R. *Early diet of preterm infants and development of allergic or atopic disease: randomised prospective study*. Br Med J. 1990; 300: 837-840.

Recomendaciones de órganos oficiales sobre la alimentación del recién nacido.

4. Figueiras Aloy J, García Alix A, Alomar Ribes A, Blanco Bravo D, Esqué Ruiz MT, Fernández Lorenzo JR. *Recomendaciones de mínimos para la asistencia al recién nacido sano*. An Esp Ped 2001; 55: 141-145.

5. American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn, and American College of Obstetricians and Gynecologists. *Maternal and newborn nutrition*. In: *Guidelines for Perinatal Care*. 4th ed. Washington, DC: ACOG, AAP; 1997.

6. American Academy of Pediatrics. Work Group on Breastfeeding. *Breastfeeding and the use of human milk*. Pediatrics 1997; 100: 1035-1039.

Estudios sobre el papel protector que desempeña la lactancia materna en relación con la aparición de enfermedades agudas.

7. Dewey KG, Heining MJ, Nommsen-Rivers LA. *Differences in morbidity between breast-fed and formula-fed infants*. J Pediatr. 1995; 126: 696-702.

8. Howie PW, Forsyth JS, Ogston SA. *Protective effect of breast feeding against infection*. Br Med J. 1990; 300: 11-16.

9. Kovar MG, Serdula MK, Marks JS. *Review of the epidemiologic evidence for an association between infant feeding and infant health*. Pediatrics. 1984; 74: S615-S638.

10. Popkin BM, Adair L, Akin JS. *Breast-feeding and diarrheal morbidity*. Pediatrics 1990; 86: 874-882.

11. Beaudry M, Dufour R, Marcoux S. *Relation between infant feeding and infections during the first six months of life*. J Pediatr. 1995; 126: 191-197.

12. Frank AL, Taber LH, Glezen WP. *Breast-feeding and respiratory virus infection*. Pediatrics. 1982; 70: 239-245.

13. Wright AL, Holberg CJ, Martinez FD. *Breast feeding and lower respiratory tract illness in the first year of life*. Br Med J. 1989; 299: 945-949.

14. Chen Y. *Synergistic effect of passive smoking and artificial feeding on hospitalization for respiratory illness in early childhood*. Chest. 1989; 95: 1004-1007.

15. Wright AL, Holberg CJ, Taussig LM. *Relationship of infant feeding to recurrent wheezing at age 6 years*. Arch Pediatr Adolesc Med. 1995; 149: 758-763.

16. Duncan B, Ey J, Holberg CJ. *Exclusive breast-feeding for at least 4 months protects against otitis media*. Pediatrics. 1993; 91: 867-872.

Primer ensayo clínico en relación con la lactancia materna y la protección de enfermedades agudas.

17. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S y cols. *Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT). A Randomised Trial in Republic of Belarus*. JAMA 2001; 285: 413-415.

- Estudios sobre crecimiento y lactancia materna.**
18. Dewey K, Heining M, Nommsen L, Peerson J, Lonnerdal B. *Growth of breast fed and formula infants from 0 to 18 months: the DARLING study*. Pediatrics 1992; 89: 1035-1041.
 19. Dewey K, Peerson J, Brown K. *Growth of breast fed infants deviates from current reference data: a pooled analysis of US, Canadian, European data sets*. Pediatrics 1995; 96: 495-503.
 20. Nielsen G, Thomsen B, Michaelsen K. *Influence of breastfeeding and complementary food on growth between 5 and 10 months*. Acta Paediatr 1998; 87: 911-917.
- Primer ensayo clínico sobre lactancia materna y crecimiento.**
21. Kramer MS, Guo T, Platt RW, Shapiro S, Collet JP, Chalmers B. *Breastfeeding and Infant Growth: Biology or Bias?* Pediatrics 2002; 110: 343-347.
- Dos metaanálisis diferentes sobre el efecto de la lactancia materna en el desarrollo cognitivo.**
22. Andersons JW, Johnstone, Remley DT. *Breast-feeding and cognitive development: a meta-analysis*. Am J Clin Nutr 1999; 70: 525-535.
 23. Jain A, Concato J, Leventhal JM. *How good is the evidence linking breastfeeding and intelligence?* Pediatrics 2002; 109: 1044-1053.
- Estudios sobre el papel protector que desempeña la lactancia materna en relación con la aparición de enfermedades crónicas.**
24. Ford RPK, Taylor BJ, Mitchell EA. *Breastfeeding and the risk of sudden infant death syndrome*. Int J Epidemiol 1993; 22: 885-890.
 25. Gerstein HC. *Cow's milk exposure and type 1 diabetes mellitus*. Diabetes Care. 1994; 17: 13-19.
 26. Rigas A, Rigas B, Glassman M. *Breast-feeding and maternal smoking in the etiology of Crohn's disease and ulcerative colitis in childhood*. Ann Epidemiol. 1993; 3: 387-392.
 27. Koletzko S, Sherman P, Corey M. *Role of infant feeding practices in development of Crohn's disease in childhood*. Br Med J. 1989; 298: 1617-1618.
 28. Saarinen UM, Kajosaari M. *Breastfeeding as prophylaxis against atopic disease: prospective follow-up study until 17 years old*. Lancet. 1995; 346: 1065-1069.
 29. Shu X-O, Clemens J, Zheng W. *Infant breastfeeding and the risk of childhood lymphoma and leukaemia*. Int J Epidemiol. 1995; 24: 27-32.
- Estudios sobre el papel protector que desempeña la lactancia materna en relación con la madre.**
30. Chua S, Arulkumaran S, Lim I. *Influence of breastfeeding and nipple stimulation on post-partum uterine activity*. Br J Obstet Gynaecol. 1994; 101: 804-805.
 31. Dewey KG, Heinig MJ, Nommsen LA. *Maternal weight-loss patterns during prolonged lactation*. Am J Clin Nutr 1993; 58: 162-166.
 32. Kennedy KI, Visness CM. *Contraceptive efficacy of lactational amenorrhoea*. Lancet. 1992; 339: 227-230.
 33. Melton LJ, Bryant SC, Wahner HW. *Influence of breastfeeding and other reproductive factors on bone mass later in life*. Osteoporos Int 1993; 3: 76-83.
 34. Cumming RG, Klineberg RJ. *Breastfeeding and other reproductive factors and the risk of hip fractures in elderly woman*. Int J Epidemiol 1993; 22: 684-691.
 35. Rosenblatt KA, Thomas DB. *WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives*. Int J Epidemiol 1993; 22: 192-197.
 36. Newcomb PA, Storer BE, Longnecker MP. *Lactation and a reduced risk of premenopausal breast cancer*. N Engl J Med. 1994; 330: 81-87.
 37. Heck H, de Castro JM. *The caloric demand of lactation does not alter spontaneous*

meal patterns, nutrient intakes, or moods of women. Physiol Behav. 1993; 54: 641-648.

Declaraciones sobre la necesidad de incrementar la tasa de lactancia maternal como objetivo de salud.

38. HHS Blueprint for Action on Breastfeeding. Washington, DC: Dept of Health and Human Services, Office on Women's Health 2000.

39. Healthy People 2010 (Conference Edition, in Two Volumes). Washington; DC; Dept of Health and Human Services; 2000.

Datos recientes en España sobre tasa de lactancia y causas de abandono.

40. Estévez González MD, Martell Cebrián D, Medina Santana R, García Villanueva E, Saavedra Santana P. *Factores relacionados con el abandono de la lactancia materna.* An Esp Pediatr 2002; 56: 144-150.

41. Gratacós M, Iglesias Niubó J, Ariño Cedó F y cols. *Lactancia materna en el sur de Cataluña. Estudio de los factores socioculturales y sanitarios que influyen en su elección y mantenimiento.* An Esp de Pediatr 2001; 54: 297-302.

42. Suárez Gil P, Alonso Lorenzo JC, López Díaz AJ, Martín Rodríguez D, Martínez Suárez MM. *Prevalencia y duración de la lactancia materna en Asturias.* Gaceta Sanitaria, 02 2001; 15: 104-110.

Los diez pasos para conseguir una lactancia materna satisfactoria.

43. OMS: Protección, promoción y apoyo de la lactancia natural: La función especial de los servicios de maternidad. Declaración conjunta de la OMS/UNICEF. Ginebra 1989.

Estudios que sugieren que la publicidad de las casas comerciales si afectan a las decisiones médicas.

44. Wazana A. *Physicians and the Pharmaceutical industry. Is a Gift Ever Just a Gift?* JAMA 2000; 283: 373-380.

45. Madhavan S, Amonkar MM, Elliot D, Burke K, Gore P. *The gift relationship between pharmaceutical companies and physicians: an exploratory survey of physicians.* J Clin Pharm Ther 1997; 2: 207-15.

Datos de lactancia en países escandinavos.

46. Michaelsen KF. *Nutrition and Growth During Infancy.* Acta Paediat 1997; 86 (suppl 420): 1-36.

Primer ensayo clínico en relación con el chupete y la lactancia materna.

47. Kramer MS, Barr RG, Dagenais S, Yang H, Jones P, Ciofani L, Jane F. *Pacifier use, Early Weaning, and Cry/Fuss behavior. A randomised controlled trial.* JAMA 2001; 286: 322-326.

Medicaciones y lactancia materna.

48. American Academy of Pediatrics, Committee on Drugs. *Transfer of drugs and other chemicals into human milk.* Pediatrics. 2001 Sep; 108 (3): 776-89.

Excelente revisión sobre el destete.

49. Weaning. En: Lawrence R (eds.). *Breastfeeding. A guide for the medical profesion,* 4^a ed. St Louis: Mosby editions; 1994. P. 311-321.

Consejos sobre alimentación complementaria.

50. Del Pozo J, Coronel C. *Alimentación complementaria. Destete.* Pediatr. Integral 1995; 1 (3): 181-192.

Excelente guía práctica sobre lactancia materna.

51. Royal College of Midwives. *Lactancia materna. Manual para profesionales.* Editado por la Associació Catalana pro alletament matern. Barcelona 1994.

Páginas web (extraídas de <http://www.aeped.es/grupos/lactmat/lactmat.htm>)

Manuales y guías de lactancia.

– Manual para monitoras en Lactancia Materna de la Liga de la Leche de Guatemala.

<http://www.fmed.uba.ar/mspba/manulac/manulac.htm>

- Manual de Lactancia Materna. Para la familia, se puede descargar en formato PDF.
http://www.aed.org/lactancia_materna
- Lactancia Materna: Guía para madres.
<http://habitantes.elsitio.com/madres/index.html>
- Lactancia Materna: Guía de manejo. Colombia.
<http://www.enocolombia.com/lm0003.htm>
- Páginas para profesionales.**
 - Drogas y lactancia materna.
<http://www.fmed.uba.ar/mspba/drogasm.htm>
 - Iniciativa Hospitales Amigos de los Niños.
<http://www.who.dk/who%2Deuro/about/babies.htm>
- Textos y artículos.**
 - Breastfeeding and the Use of Human Milk (RE9729).
AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS
<http://www.aap.org/policy/re9729.html>
 - Lactancia Materna. Texto para escolares.
<http://www.fmed.uba.ar/mspba/libro.htm>
- Hospitales Amigos de los Niños.**
 - Hospital Marina Alta.
<http://www.san.gva.es/centros/hdenia/pediatria/>
- Grupos de apoyo.**
 - Grupo de apoyo a la lactancia Vía Láctea (Zaragoza).
<http://www.terra.es/personal/vlactea/>
 - Asociación La Buena Leche, de Cantabria.
<http://personal3.iddeo.es/espro/lactancia/index.htm>
- Ver más adelante el listado completo de Grupos de Apoyo en España.
- Organizaciones.**
 - UNICEF
www.UNICEF.org
 - Organización Mundial de la Salud
www.who.int
 - Organización Mundial de la Salud. Europa
www.oms.dk
- La Leche League International. Magnífico sitio en donde se encuentra información muy útil para madres y profesionales. Especialmente práctica la sección de Preguntas Más Frecuentes. Tiene una sección en español.
<http://www.lalecheleague.org/>
- La Leche League International. Información en español.
<http://www.lalecheleague.org/LangEspañol.html>
- Academy of Breastfeeding Medicine.
<http://www.bfmed.org/>
- Red Internacional de Cuidados Madre Canguro.
<http://kangaroo.javeriana.edu.co/cangesp1.htm>
- World Alliance for Breastfeeding Action (W.A.B.A.). Información en varios idiomas.
<http://www.waba.org.br/>
- Lactancia Materna. Asociación Andaluza de Matronas. Sencilla y clarita.
<http://members.tripod.com/~luistoro/>
- Red Mundial de Grupos Pro Alimentación Infantil- IBFAN Argentina.
<http://yabiru.fmed.uba.ar/mspba/ibfarg/>
- Proyecto Lacta Home Page en Español, de Puerto Rico. En Español e Inglés.
<http://www.prlacta.org/HomeSpanish.htm>
- Baby Milk Action. Organización que intenta evitar muerte y sufrimiento debidos a alimentación infantil inadecuada mediante el control de la mercadotecnia de los fabricantes de alimentos infantiles.
<http://www.babymilkaction.org/>
- Otros.**
 - Recopilación de links de LM de todo tipo.
<http://www.promom.org/links.htm>
 - Consejos sobre Lactancia materna. Página de Mª Jesús, madre y monitora de la “Liga de la Leche Internacional”.
<http://www.ligadelalecheinternational.com>

<http://www.terra.es/personal/mariachuss/home.htm>

– El Mundo de la Lactancia Materna y la Salud Materno Infantil.

<http://www.arrakis.es/~mlaser/>

– Bebitos Lactacion.

<http://www.geocities.com/HotSprings/Villa/7014/lactacio.htm>

– ÑuÑu. Página argentina para mujeres que amamantan o desean hacerlo.

<http://www.geocities.com/amamantar/index/bienvenidos.html>

– Una página con todo tipo de información: congresos, reuniones, organizaciones, links de interés, etc.

<http://www.borstvoeding.com/abon/bf-resources.html>

– Imágenes de lactancia

<http://breastfeeding.com>

