

ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín de la Escuela de Medicina**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente

vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>



Vol. 28, No. 3, 1998 [ver índice]

LACTANCIA MATERNA

Dra. Gabriela Juez García
Profesora Adjunta
Depto. de Pediatría
Pontificia Universidad Católica de Chile

La lactancia materna es la forma de vida y de alimentación óptima y natural para el niño lactante. Se da este nombre al niño durante los dos primeros años de vida porque el alimento fundamental en su dieta es la leche. El desarrollo sicomotor, de dentición y de destrezas y capacidades de ingestión de alimentos coincide con estos años, de modo que desde el tercer año de vida la mayoría de los niños son capaces de buscar y recibir alimentación con cucharas o tazas y tienen la capacidad digestiva y bioquímica de procesar gran variedad de alimentos y no solamente la leche.

Epidemiología y estrategias de fomento y manejo de la lactancia

La capacidad biológica de las mujeres para producir leche suficiente y de buena calidad durante el primer año postparto ha sido puesta en duda y estudiada extensamente. Los resultados han demostrado que la mujer sana produce leche en cantidad y calidad suficientes para conseguir el crecimiento apropiado del niño durante el primer semestre en un 50% o más de los casos. En la Figura 1 se muestran los resultados de un estudio prospectivo chileno en el cual las madres mantuvieron la lactancia a menos que el pediatra del estudio detectara que el crecimiento del niño fuera insuficiente. Se observa que más del 50% de las madres mantuvieron la lactancia a los seis meses post parto.

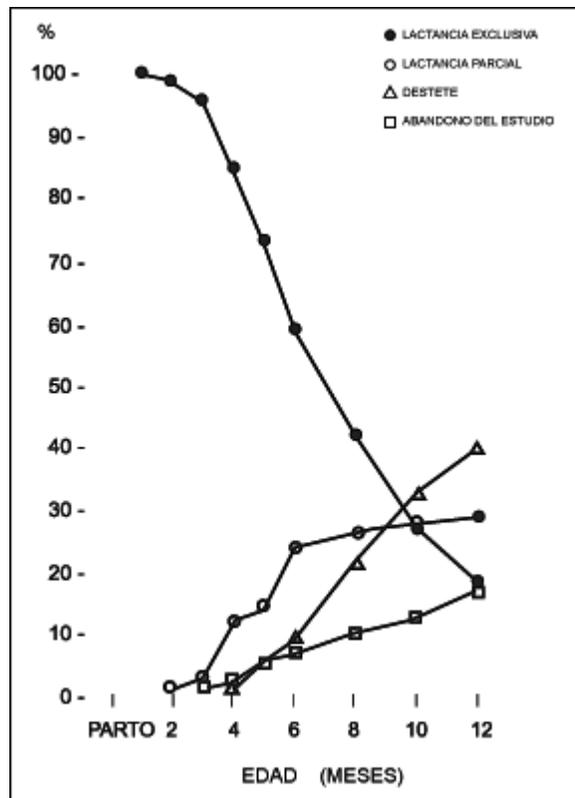


Figura 1. Distribución de los niños según tipo de lactancia en un estudio chileno. Reproducido con autorización de Juez y col. Rev Chil Pediatr 1989; 60 (Supl. 2): 3-8.

La estrategia desarrollada para lograr estos resultados consiste en respetar la fisiología de la relación madre-hijo, permitiendo el parto fisiológico, el contacto inmediato madre-hijo y su ubicación conjunta en la maternidad. Se recomienda a las madres alimentar al recién nacido por libre demanda, durante los minutos que el niño tome con energía, sin suministrar agua ni usar chupetes. Se supervisa la eficacia de la lactancia controlando el peso del recién nacido. La madre debe consumir líquidos y alimentación equilibrada, evitar el tabaco y el alcohol, tomar descanso y consultar si ella o el niño tienen problemas o si duda de su lactancia.

En diferentes estudios, la alimentación suplementaria fue necesaria en un 40% de los niños y en sólo un 10% la lactancia materna fue suspendida en los primeros seis meses de vida, para reemplazarla por otra leche. Se indica otra leche sólo si se diagnostica hipogalactia, que se verifica por un incremento ponderal insuficiente en dos controles de peso, habiendo descartado que la causa de la mala evolución de peso sea una enfermedad intercurrente.

Sin embargo, debe considerarse que este buen éxito es conseguido sólo por las madres que son atendidas por profesionales o personas proclives a la lactancia, bien informados acerca de sus ventajas y acerca de las técnicas apropiadas de amamantamiento, en consultorios bien

organizados para atender a las madres a puertas siempre abiertas. Las inquietudes de las madres y de los médicos acerca de la suficiencia de la lactancia son dirimidas mediante la supervisión periódica del crecimiento del lactante, teniendo conocimientos sólidos de la modalidad de incremento de peso de los distintos meses de vida durante la lactancia materna (Figura 2). Erróneas indicaciones de suplementación derivan del desconocimiento del tema y de la ansiedad secundaria a una interpretación errónea de los hechos.

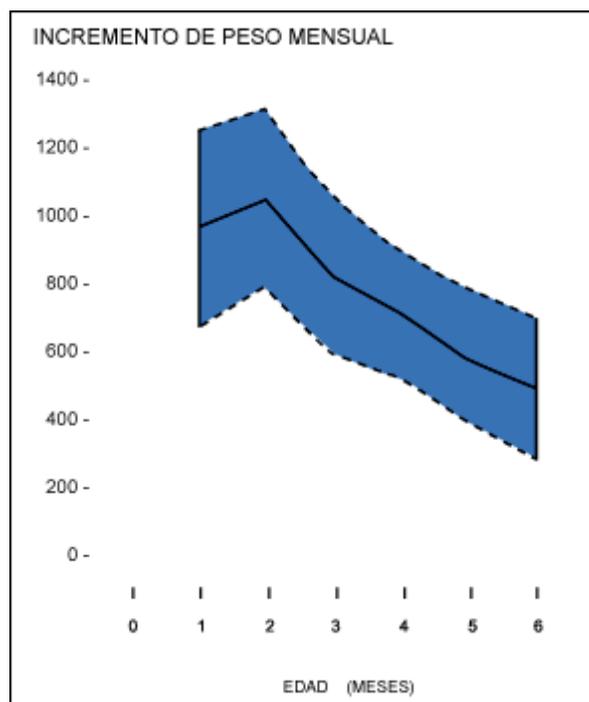


Figura 2. Incrementos de peso mensuales en 242 niños en lactancia absoluta. Se muestran los valores promedios \pm 1 DE. Reproducido con autorización de Juez y col. Rev Chil Pediatr 1989; 60 (Supl. 2): 3-8.

Características de la lactancia materna y crecimiento del lactante

El crecimiento óptimo de los niños en lactancia materna está determinado por la adecuada nutrición recibida, por la baja incidencia de infecciones, así como por la excelente relación madre-hijo. Lo descrito se ha encontrado en poblaciones de niños amamantados estudiadas prospectivamente, en las cuales el crecimiento ha sido observado por supervisión periódica de peso, talla y salud. En algunos estudios chilenos se ha observado que los niños exclusivamente amamantados suben de peso un promedio de 4,5 kg en el primer semestre, alcanzando un promedio de 8 kg de peso al cumplir seis meses. En los primeros 3 meses el incremento ponderal es más rápido, alcanzando 800 o más gramos por mes, reduciéndose a menos de 500 g al sexto mes, en coincidencia con el hecho de que el niño tiene mayor peso total. El percentil 50 de peso según edad en el primer año de vida en los niños amamantados

es igual o mayor que el percentil 50 de peso-edad de las curvas internacionales de crecimiento infantil (Figuras 2 y 3). Por lo tanto, los resultados de estudios chilenos y extranjeros implican que la lactancia materna es capaz de cumplir el objetivo de crecimiento del niño en un elevado porcentaje de los casos (Figura 1). La supervisión de salud es fundamental para suplementar oportunamente la alimentación en el porcentaje de niños que lo necesitan.

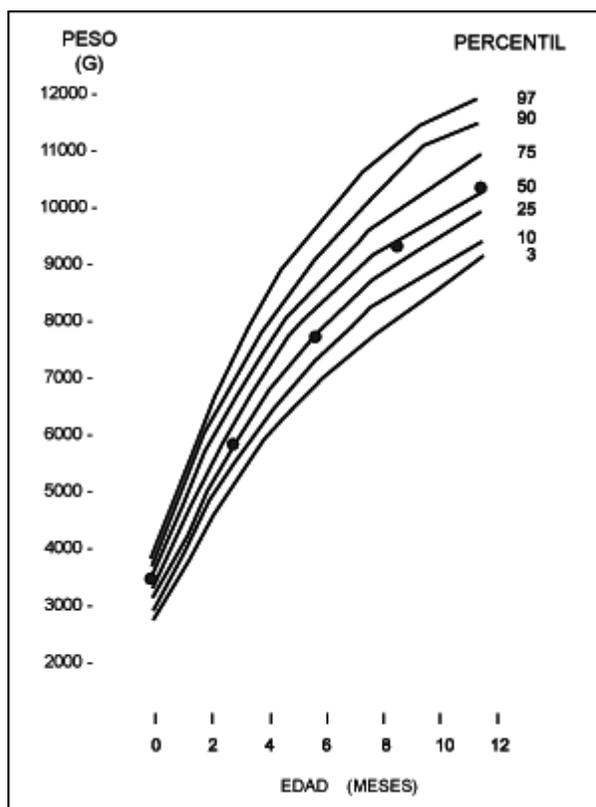


Figura 3. Percentiles de peso de 242 niños en lactancia absoluta. Círculos negros: percentil 50 de peso edad de Boston, obtenidos en niños con lactancia natural o artificial. Reproducido con autorización de Juez y col. Rev Chil Pediatr 1989; 60 (Supl. 2): 3-8.

Crecimiento del lactante en lactancia materna

El niño amamantado y supervisado en su peso crece mejor, tiene menos probabilidades de desnutrición, tiene menos morbilidad, menos déficit vitamínicos y de oligoelementos y finaliza el primer año de vida con mejor peso y menos enfermedades que el niño alimentado en forma artificial. Esto ha sido comprobado en Chile por varios grupos de investigación que

han estudiado números significativos de lactantes en forma prospectiva y ha ocurrido de la misma forma en niños de clase socio económica baja y media (Tabla 1 y Figura 4).

TABLA 1.		
Peso de lactantes de clase socio-económica baja, según lactancia		
	LACTANCIA	LACTANCIA PARCIAL
	ABSOLUTA	O ARTIFICIAL
6 MESES	8.020 ± 695	7.231 ± 590
12 MESES	10.104 ± 776	9.389 ± 815

Peso promedio ± DE en gramos
 $p < 0,002$
 Fuente: G. Juez y col. ICMER: Instituto Chileno de Medicina Reproductiva.

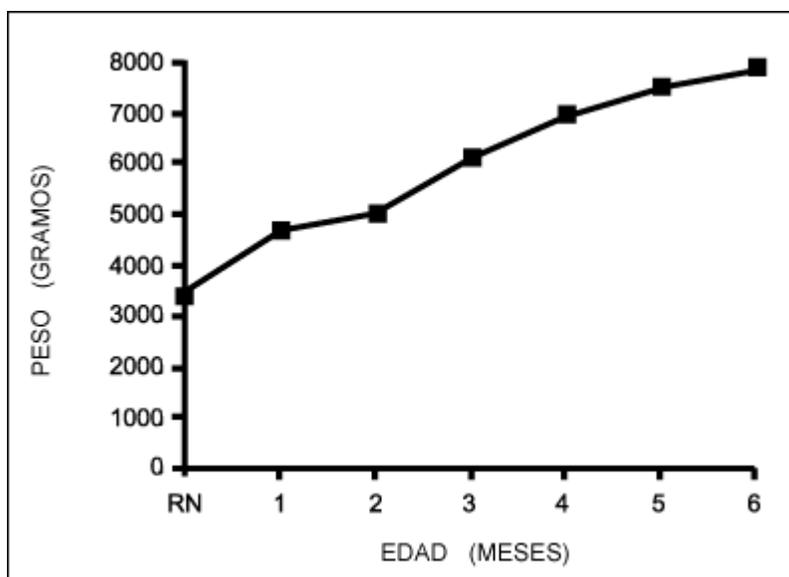


Figura 4. Crecimiento en lactancia materna absoluta en niños de clase socioeconómica media en 1983. Modificado de Guiraldes y cols, comunicación personal.

De acuerdo a estudios prospectivos internacionales efectuados durante la última década, el crecimiento de los niños prematuros también es mejor, con menor morbilidad, mejor pronóstico visual, auditivo y de desarrollo sicomotor, cuando son alimentados con leche fresca de su propia

madre y no con fórmulas artificiales, aunque éstas estén preparadas especialmente para prematuros.

En la Maternidad de la Universidad Católica, los prematuros con peso de nacimiento menor de 1500 g mantienen, antes del alta, la lactancia materna absoluta en la mitad de los casos y parcial en un tercio adicional. Esto se logra mediante la extracción sistemática de leche, la que se administra por sonda gástrica hasta que son capaces de mamar.

La leche materna después de un parto prematuro es más rica en proteínas y sodio que la de las madres de recién nacidos de término, en concordancia con las necesidades particulares de sus hijos. No obstante, considerando que las necesidades nutricionales del niño menor de 1500 g son muy altas, la leche materna extraída puede ser fortificada en la cocina de leche con productos específicos que contienen calorías, proteínas, calcio, fósforo, electrolitos y vitaminas.

La leche humana

La leche humana ha sido extensamente estudiada y descrita como un alimento completo, compuesto de un 80% de agua y con la siguiente composición por cada 100 ml: 66 kcal, 1,6 g de proteínas, 2 g de nitrógeno total, 6% de calorías totales provenientes de las proteínas, 7 g de lactosa como hidrato de carbono predominante, 3,5 g de lípidos de fácil absorción. Además contiene minerales, oligoelementos y vitaminas hidro y liposolubles de alta biodisponibilidad (Tabla 2).

TABLA 2. COMPOSICION DE LA LECHE HUMANA						
EDAD MESES	N	NITROGENO TOTAL mg/g	NITROGENO PROTEICO mg/g	LACTOSA mg/g	GRASA mg/g	CALORIAS KCal/g
1	37	2,17 ± 0.3	1,61 ± 6.24	64,7 ± 2,4	36,2 ± 7,5	0,68
2	40	1,94 ± 0.24	1,42 ± 0.17	65,8 ± 2,5	34,4 ± 6,8	0,64
3	37	1,84 ± 0.19	1,34 ± 0.15	66,5 ± 2,3	32,2 ± 7,8	0,62
4	41	1,80 ± 0.21	1,31 ± 0.17	66,6 ± 2,4	34,8 ± 10,8	0,64

Fuente: Estudio de Houston, Butte et al 1984 (Referencia 6).

La leche humana se caracteriza por las proporciones entre sus nutrientes, su osmolaridad y su Ph, que llevan a una excelente biodisponibilidad de cada macro y micronutriente al ser

recibidos por el lactante humano. Su contenido de hierro es bajo, pero se absorbe y metaboliza en alto porcentaje debido a la acidez, al contenido de ácido ascórbico y a la composición aminoacídica de la leche. La lactosa provoca un tránsito intestinal rápido, con llegada de azúcares al intestino distal, lo cual favorece la mayor absorción de hierro, calcio, magnesio, manganeso y oligoelementos. Además, la lactosa es responsable de las características de las deposiciones del lactante amamantado, que son normalmente abundantes, frecuentes, de consistencia bastante líquida, con olor ácido, con cuerpos reductores presentes y pH bajo. El ambiente ácido en el lumen intestinal favorece el desarrollo de lactobacilo acidófilo, creando un ecosistema desfavorable para la proliferación de microbios patógenos, lo cual evita las infecciones digestivas y mantiene el hierro libre para ser absorbido.

Las proteínas se caracterizan por ser lactoglobulinas en una relación 70:30 con caseína, lo que produce un rápido vaciamiento gástrico y fácil digestión. Los aminoácidos taurina y cistina están en buena cantidad, supliendo el lento metabolismo metionina-cistina que tiene el recién nacido. La taurina es antioxidante y es importante en el metabolismo de los ácidos biliares y en el desarrollo del sistema nervioso central y de la retina. La correcta distribución de los aminoácidos tiene relación con mejores posibilidades de crecimiento y desarrollo del sistema nervioso central.

Los lípidos son de glóbulos pequeños, absorbibles por los delgados linfáticos del lactante menor. Su digestión se ve favorecida por los ácidos biliares aumentados por la disponibilidad de taurina y por la presencia en la leche de la lipasa humana. La absorción de las vitaminas liposolubles, como E y D, se hace paralelamente con la de los lípidos. Los ácidos grasos docosahexanoico y araquidónico están presentes en la leche humana y su aporte ha demostrado ser determinante de mejor rendimiento visual, auditivo y sicomotor en niños prematuros estudiados.

Características globales de la lactancia materna

La cantidad y la calidad de la leche producida por las madres ha sido motivo de investigación prospectiva. Una de las clásicas fue realizada en Houston por Butte et al., que mostró fehacientemente que las características nutricionales de la leche materna son óptimas para lograr tanto el crecimiento adecuado de los niños como niveles adecuados de nutrientes en ellos.

Las madres estudiadas en Houston produjeron un promedio de 750 ml de leche por día. Durante el primer mes de vida esta cantidad de leche proporcionó a los niños las siguientes cantidades por kg de peso por día: 120 kcal, 2 g de proteínas, 14 g de hidratos de carbono y 4 g de lípidos; al cuarto mes el niño estaba recibiendo 70 kcal, 1,6 g de proteínas, 12 g de hidratos de carbono y 3 g de lípidos por kg de peso por día (Tabla 3), lo cual guardó relación con un crecimiento sostenido del niño, que lo llevó a un peso cercano a los 7 kg al cuarto mes (Tabla 4). Estos niños mostraron adecuado crecimiento en talla y en circunferencia craneana, desarrollo sicomotor normal y niveles normales de albúmina, de carotenos, de hierro, de marcadores de depósitos de hierro, de hemoglobina y de vitaminas en su plasma.

TABLA 3.				
LACTANCIA EXCLUSIVA HASTA LOS 4 MESES CANTIDAD Y COMPOSICION DE LA LECHE MATERNA				
	1 MES	2 MESES	3 MESES	4 MESES
NUMERO	37	40	40	41
N DE MAMADAS	8,3 ± 1,9	7,2 ± 1,9	6,8 ± 1,9	6,7 ± 1,8
CANTIDAD DE LECHE g/kg /día	159 ± 2,4	129 ± 19	117 ± 20	111 ± 17
PROTEINA g/kg/día	1,6 ± 0,3	1,1 ± 0,2	1,0 ± 0,2	0,9 ± 0,2
LACTOSA g/kg/día	10,3 ± 1,6	8,5 ± 1,3	7,8 ± 1,4	7,4 ± 1,2
GRASA g/kg/día	5,9 ± 13,7	4,4 ± 1,2	3,8 ± 1,2	3,8 ± 1,3
CALORIAS Kcal/kg/día	110 ± 19	83 ± 19	74 ± 20	71 ± 17
Fuente: Estudio de Houston, Butte et al. 1984 (Referencia 6).				

TABLA 4.				
CRECIMIENTO DE LOS PRIMEROS 4 MESES DE VIDA				
EDAD	N	PESO (g)	TALLA (cm)	INCREMENTO
MESES		X ± DS	X ± DS	X ± DS
0	45	3580 ± 450	50.9 ± 2.5	
1	45	4760 ± 520	55.7 ± 2.3	37.3 ± 12.4
2	44	5620 ± 670	59 ± 2.6	32.3 ± 13.8
3	42	6300 ± 300	61.8 ± 2.4	22.4 ± 7.6
4	41	6780 ± 800	63.7 ± 2.4	18.3 ± 8.1
Fuente: Estudio de Houston, Butte et al. 1984 (Referencia 6).				

La anemia ferropriva es muy poco frecuente en las poblaciones de niños en lactancia exclusiva. En 114 lactantes chilenos, de peso de nacimiento entre 2.500 y 3.850 g, en lactancia materna absoluta, cuyas madres tenían hemoglobina (Hb) normal al mes post parto, se encontró una Hb promedio de 11,8 g/dl al sexto mes, sólo tres niños tuvieron Hb menor de

10 g/dl y ninguno tuvo menos de 9 g/dl. Ello se debe a las proporciones nutricionales de la leche humana y a la ausencia de pérdidas intestinales de sangre, con ahorro de hierro.

El *pool* de hierro y los niveles plasmáticos de hierro, ferritina, marcadores de depósitos de hierro, hemoglobina y otros indicadores del estado del hierro han sido bien estudiados internacionalmente en muestras adecuadas de lactantes alimentados exclusivamente al pecho hasta los tres, seis y nueve meses de edad. No se ha encontrado ningún déficit de hierro en los niños cuyas madres tampoco tenían deficiencias.

Por el contrario, los déficit de hierro, de sus depósitos e incluso anemias ferroprivas, se presentan en niños amamantados si las madres no tienen un estado normal de hierro, lo cual debe considerarse seriamente durante la supervisión del niño, para suplementar el aporte de hierro. La Sociedad Chilena de Pediatría recomienda la adición de hierro medicamentoso a los niños amamantados desde los seis meses y a los niños en lactancia parcial o suspendida desde los cuatro meses, considerando la prevalencia de anemia ferropriva en madres y lactantes chilenos.

La leche humana tiene escaso nivel de vitamina D liposoluble, pero posee vitamina D hidrosoluble, cuyo rol biológico, aunque no completamente aclarado, se supone de alta biodisponibilidad, por el hecho conocido de que casi no existe déficit de vitamina D en los niños de pecho. La misma biodisponibilidad se describe para la vitamina E, el ácido fólico, el zinc, el cobre y otros oligoelementos. Las cantidades de vitaminas A y C presentes son muy apropiadas para las necesidades del lactante.

Protección contra infecciones

Las poblaciones de niños amamantados tienen escasa prevalencia de enfermedades infecciosas, las cuales tienen un curso benigno en ellos cuando se presentan. Estudios chilenos prospectivos, en niños de clase media y baja, han demostrado una significativa menor incidencia de cuadros infecciosos en el primer semestre en los niños en lactancia absoluta, en comparación con los niños que están en lactancia parcial o suspendida (Tabla 5).

TABLA 5.			
Morbilidad en Cediuc.			
Numero de episodios/Mes en niños de clase socio Clase socio-económica media.			
	LME	FA	p
Enfermedades respiratorias	0,110	0,255	<0.05
Diarrea	0,01	0,039	<0,05

Fuente: Guiraldes y cols: comunicación personal.
CEDIUC: Centro de Diagnóstico de la Universidad Católica de

Chile.

LME: lactancia materna exclusiva. FA: fórmula artificial.

Actualmente se han dilucidado muchos de los mecanismos a través de los cuales la lactancia materna logra una transición sin problemas entre la etapa más indefensa y la madurez inmunológica del niño. El desarrollo fisiológico del sistema inmunológico cursa con buen éxito también. El recién nacido se enfrenta al medio exterior y a los agentes infecciosos allí presentes con un desarrollo inmunológico en evolución. Tiene reducida cantidad de linfocitos B, que producen IgG en un nivel bajo, pero compensado transitoriamente por la IgG recibida por vía transplacentaria. El recién nacido permanece carente de inmunoglobulinas M y A secretora, que no pasan la placenta, pero normalmente recibirá calostro rico en inmunoglobulinas y después leche materna, que contiene preferentemente inmunoglobulina A secretora, viniendo así a complementar exactamente lo que le falta (Tabla 6). La leche humana le proporciona además células vivas, que constituirían un verdadero trasplante, ya que ellas colonizarían los órganos hematopoyéticos del lactante. El rol biológico de este proceso está aún en estudio. Factores del complemento, lisosimas y lactoferrina son otros elementos que dan el valor antiinfeccioso a la leche humana.

TABLA 6.
LECHE HUMANA: CARACTERISTICAS INMUNOLOGICAS.

- 1.- Contiene IgM e IgG
- 2.- sIgA es el anticuerpo dominante. Síntesis en la glándula mamaria.
- 3.- Eje enteromamario de migración de linfocitos.
- 4.- sIgA es resistente a enzimas proteolíticas.
- 5.- Se une a bacterias, virus y antígenos.
- 6.- El niño recibe 0,5 g diarios de sIgA por la leche materna.

La glándula mamaria produce anticuerpos, usando la información antigénica proveniente del tubo digestivo y del árbol respiratorio maternos a través de los círculos entero-mamario y respiratorio-mamario. Estos consisten en la migración preferencial de los linfoblastos inmunológicamente activados por los antígenos exteriores del tubo digestivo y de las vías respiratorias hacia la glándula mamaria, cuando se trata de una mujer en lactancia. De modo que el lactante recibe leche con anticuerpos para los virus y bacterias del medio ambiente en que vive con su madre (Figura 5).

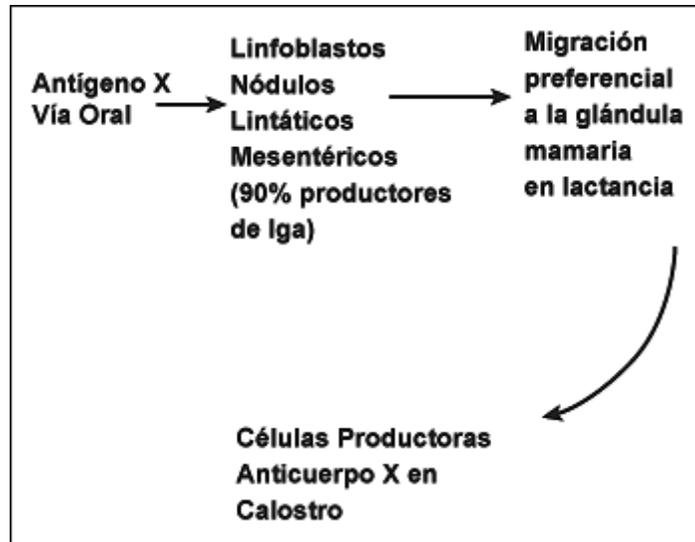


Figura 5. Círculo enteromamario. Reproducido con autorización de Juez y col. Rev Chil Pediatr 1989; 60 (Supl. 2): 3-8.

El crecimiento y desarrollo del tubo digestivo del lactante se ve favorecido por los factores moduladores de crecimiento que están presentes en la leche humana. La leche recubre el cepillo estriado por un mecanismo de receptores análogos, impidiendo que bacterias, virus y antígenos penetren la mucosa. Paralelamente, el cepillo estriado aumenta la profundidad y el número de sus criptas, que se describe mayor en los niños que toman pecho.

Fertilidad de la mujer durante la lactancia absoluta

La lactancia absoluta se ha definido en los estudios chilenos como aquélla en la cual el lactante crece satisfactoriamente durante el primer semestre, recibiendo pecho a libre demanda como única alimentación, sin adiciones de agua ni otros nutrientes. La madre en lactancia absoluta tiene una probabilidad acumulada de embarazo cercana a cero durante dos meses. A partir de ese momento, aumenta progresivamente la probabilidad de ovulación primero y de embarazo después.

En estudios prospectivos efectuados en Santiago, las mujeres en lactancia absoluta muestran una probabilidad acumulada de embarazo significativamente más baja durante los seis primeros meses post parto, en comparación a mujeres similares que no están lactando. A partir del sexto mes, la fertilidad de la mujer aumenta rápidamente, aun cuando esté en lactancia. Lo mismo sucede después del primer sangrado ginecológico, si éste ocurre antes de los seis meses post parto. Si la mujer no desea embarazo, se inicia protección desde el segundo mes cuando hay lactancia absoluta.

Fisiología post parto y salud de la madre y del hijo

La madre y el recién nacido están psicológica y físicamente dispuestos a conocerse y relacionarse mediante la lactancia materna, inmediatamente después del parto. La secreción de prolactina aumenta progresivamente desde que sale la placenta y caen los niveles inhibitorios de estrógenos y de progesterona. La vigorosa succión del pecho por parte del recién nacido es un potente estímulo para la producción de prolactina y del establecimiento de la lactancia.

La succión del niño desencadena el reflejo de eyección de la leche, cuya vía aferente se inicia en laaréola mamaria, llega al hipotálamo, provoca la secreción de ocitocina por parte de la neurohipófisis, la que estimula las células mioepiteliales en la glándula mamaria, eyectando la leche hacia el exterior (Figura 6). La estimulación de la succión funciona apropiadamente si el niño toma laaréola y no el pezón, lo cual hay que supervisar, quedando el pezón formado dinámicamente y apoyado en el paladar del niño, donde descansa sin ser dañado y sin dolor. Este reflejo es inhibido por el estrés y el dolor y estimulado por las sensaciones despertadas por el niño en la madre al verlo, sentirlo llorar y acariciarlo; es importante que la madre esté cómoda y relajada. La ocitocina produce naturalmente contracciones uterinas en la madre, que contribuyen a la involución uterina y a la eliminación de los loquios y reducción de la metrorragia postparto.

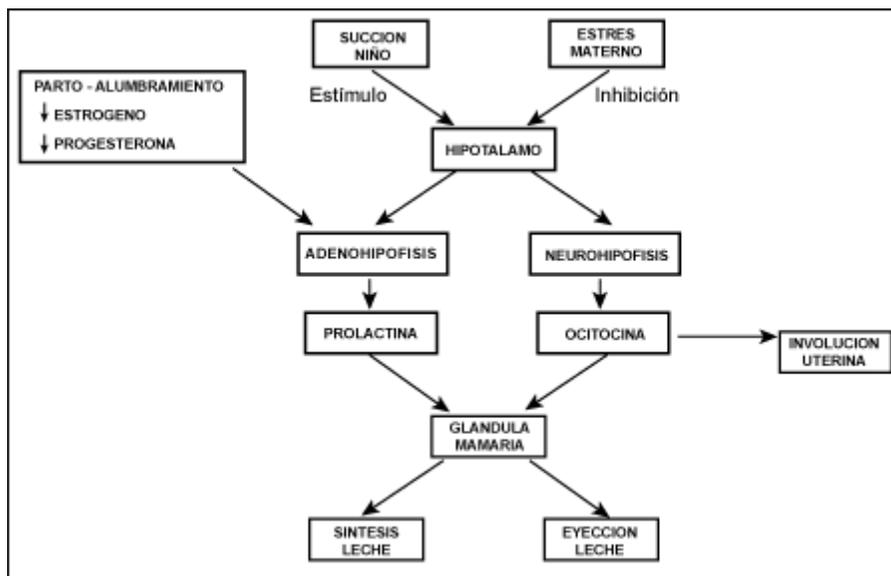


Figura 6. Esquema de la fisiología de la producción y de la eyección de la leche.

El recién nacido de pocos minutos y horas de vida está en su primera etapa de transición, durante la cual está despierto, alerta, succiona vigorosamente, tiene salivación y jugos digestivos, características que declinan en las horas siguientes. Este período debe ser aprovechado para iniciar el contacto de la madre con el hijo y la lactancia, pues coincide con

los cambios hormonales ya descritos en la madre, favorables al establecimiento de la lactancia. El uso de chupetes no es recomendable, porque altera el modelo de succión dearéola, impidiendo la buena relación espontánea entre madre e hijo para amamantar.

La madre que lacta gasta 500 o más calorías diarias en la producción de leche, lo que implica un gasto calórico importante, por lo que tiende a perder peso en los primeros meses postparto, en circunstancias que había acumulado alrededor de cuatro kilos durante el embarazo para este fin. La madre que no amamanta tiene dificultades para eliminar este peso excesivo. La primera menstruación postparto se demora varias semanas o meses cuando la madre está en lactancia absoluta, constituyendo un ahorro de fierro.

Estudios epidemiológicos han mostrado repetidas veces la baja incidencia de cánceres mamario, de cuerpo de útero y de ovarios en mujeres fértiles que amamantan sus hijos. Las relaciones causa-efecto se desconocen aún, pero la lactancia materna aparece como un factor epidemiológico de prevención de estos cánceres de la mujer.

Las enfermedades de la madre alteran poco la lactancia, si ella recibe apoyo. Las infecciones bacterianas no se transmiten por la leche materna, que sí lleva anticuerpos. Salvo excepciones, los medicamentos ingeridos por la madre pasan a la leche en dosis bajas. El SIDA y la tuberculosis pulmonar bacilífera en la madre contraindican la lactancia.

Fomento de la lactancia materna

La lactancia materna es fomentada y protegida por acuerdos y organismos internacionales que se preocupan de la mujer y del niño, debido a los grandes beneficios para la salud y el bienestar materno e infantil. A nivel internacional, está ampliamente reconocido el valor de la lactancia materna para disminuir la mortalidad infantil, la morbilidad durante el primer año de vida, la desnutrición infantil y las infecciones en los lactantes. Su importancia para el buen desarrollo sicomotor, visual y auditivo en el gran grupo emergente de niños prematuros ha sido recientemente corroborado, de manera similar a los resultados observados en los niños de término.

Varias declaraciones internacionales recientes comprometen a los países a preocuparse de crear las condiciones para una adecuada lactancia durante el primer año de vida. La iniciativa de UNICEF de otorgar la categoría de "Hospital amigo del niño y de la madre" a los hospitales que demuestren su compromiso con las estrategias de fomento de la lactancia materna, determina diez pasos, que concuerdan con las estrategias discutidas en los trabajos de investigación para obtener buena lactancia materna (Tabla 7).

TABLA 7. DIEZ PASOS EN PRO DE LA LACTANCIA NATURAL. UNICEF
1. Disponer por escrito de una política relativa a la lactancia natural que sistemáticamente se ponga en conocimiento de todo el personal de atención de salud.

2. Capacitar a todo el personal de salud de forma que esté en condiciones de poner en práctica esa política.
3. Informar a todas las embarazadas de los beneficios que ofrece la lactancia natural y la forma de ponerla en práctica.
4. Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora siguiente al parto.
5. Mostrar a las madres cómo se debe dar de mamar al niño y cómo mantener la lactancia, incluso si han de separarse de sus hijos.
6. No dar a los recién nacidos más que la leche materna, sin ningún otro alimento o bebida, a no ser que estén médicamente indicados.
7. Facilitar la cohabitación de las madres y los niños durante las 24 horas del día.
8. Fomentar la lactancia natural cada vez que se solicite.
9. No dar a los niños alimentados chupadores o chupetes artificiales.
10. Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia natural y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital o clínica.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado el "Código internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna", para evitar la indicación injustificada de suplementos artificiales a niños en lactancia materna. Este código tiene categoría de ley en un gran número de países y de recomendación importante en los demás, como el nuestro. Contiene una serie de normas que se debe informar a las madres, tales como evitar regalar muestras de sucedáneos a las madres, colocar en las etiquetas una advertencia acerca de los riesgos de abandonar la lactancia materna y de la superioridad de ésta.

La legislación chilena apoya a la mujer que trabaja fuera de su casa, otorgándole permiso postnatal de tres meses, permiso diario de atender a su hijo durante el horario de trabajo, dos veces por treinta minutos cada vez y licencias de una semana en caso de enfermedades graves del hijo durante el primer año postparto. Estas licencias se aplican actualmente en forma racional a las madres de los prematuros extremos. Estos u otros beneficios deben ser informados a las madres para que los usen sin perjudicar su condición laboral.

Según experiencias conocidas, la mujer que se comporta responsablemente para atender a sus hijos, se conduce en forma igualmente eficiente en su desempeño laboral y social.

Referencias escogidas

1. Juez G, Díaz S, Casado ME, Durán E y cols. Growth Pattern of selected urban Chilean infants during exclusive breast-feeding. *Am J of Clin Nutrition* 1983; 38: 462-8.
2. Casado ME. Lactancia exitosa: descripción del manejo del binomio madre-hijo. *Rev Chil Pediatr* 1989; 60 (Supl 2); 9-13.

3. Díaz S, Casado ME, Miranda P, Schiappacasse V y cols. Lactancia, amenorrea e infertilidad. *Rev Chil Pediatr* 1989; 60 (Supl 2); 14-18.
4. Dewey K, Heinig J, Nommsen L, Peerson J and Lonnerdal B. Growth of breast-fed and formula-fed infants from 0 to 18 months: the DARLING Study. *Pediatrics* 1992; 89: 1035-41.
5. Casado ME, Reyes MV, Schiapasse V, Miranda y cols. Crecimiento de los niños según la forma de amamantar. *Rev Chil Pediatr* 1998; 69: 8-15.
6. Butte NF, Garza C, Smith EO, Nichols BL. Human milk intake and growth in exclusively breast-fed infants. *J Pediatr* 1984; 104: 187-95.
7. Hanson L, Ahlstedt S, Andersson B, Carisson B, et al. Protective factors in milk and the development of the immune system. *Pediatrics* 1985; 75 (Suppl): 172-176.
8. Wagner CL and Purohit DM. Clinical aspects of human milk and lactatation. *Clinics in Perinatology* 1999; june: 251-547.