

# RELACTACIÓN

Revisión de la experiencia  
y recomendaciones  
para la práctica



DEPARTAMENTO DE SALUD  
Y DESARROLLO DEL NIÑO  
Y DEL ADOLESCENTE

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

**RELACTACIÓN**  
**Revisión de la experiencia y recomendaciones para la práctica**

DEPARTAMENTO DE SALUD Y DESARROLLO  
DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE



Organización Mundial de la Salud  
Ginebra  
1998

© Organización Mundial de la Salud 1.998

Este documento no es una publicación formal de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y la Organización se reserva todos los derechos. El documento puede, sin embargo, ser libremente revisado, resumido, reproducido o traducido, total o parcialmente, pero no para la venta o para uso con fines comerciales.

Las designaciones empleadas y la presentación del material en este documento no implican la expresión de ninguna opinión sea cual fuere por parte del Secretariado de la Organización Mundial de la Salud concerniente al estado legal de cualquier país, territorio, ciudad o área o de sus autoridades, o concerniente a la delimitación de sus fronteras o jurisdicciones.

Los puntos de vista expresados por los autores citados son solamente responsabilidad de dichos autores.

Portada adaptada de un póster con permiso del Ministerio de Salud, Perú.

## Contenido

1. Introducción .....	1
2. Prevención de la necesidad de relactación.....	1
3. Indicaciones para la relactación .....	2
4. Bases fisiológicas de la lactancia de las que depende la relactación .....	3
5. Experiencia publicada de relactación y lactancia inducida.....	7
6. Composición de la leche en la relactación.....	8
7. Factores que afectan al éxito de la relactación.....	8
8. Factores relacionados con el lactante.....	9
9. Factores relacionados con la madre biológica o adoptiva .....	11
10. Tiempo para que se produzca la leche materna.....	13
11. Recomendaciones prácticas para la relactación.....	15
12. Medidas esenciales .....	16
13. Medidas farmacológicas .....	24
14. Cuidados de la madre biológica o adoptiva.....	27
15. Monitorización de la ingesta del lactante .....	28
16. Disminución del suplemento .....	30
17. Conclusión.....	30
BIBLIOGRAFÍA .....	33

## Agradecimientos

Los autores de esta revisión fueron la Sra. Elizabeth Hormann y la Dra. Felicity Savage.

Se agradece a los siguientes expertos en lactancia el haber revisado el borrador del documento, y el haber proporcionado críticas constructivas útiles: la Sra. Helen Armstrong y la Dra Dora Gutiérrez de UNICEF; las Dras. Audrey Naylor y Margaret Meyer así como la Sra. Elizabeth Creer de Wellstart International, EEUU de NA, la Dra Kathleen Auerbach (EEUU de NA), la Sra. Jimmie Lynne Avery (EEUU de NA), los Dres CR y SC Banapurmath (India), la Sra. Sandra L Gardner (EEUU de NA), la Sra. Marta Guoth-Gumberger (Alemania), la Dra Rukhsana Haider (Bangladesh), la Dra. Elizabeth Helsing (Noruega), el Dr. Kuria Nemba (Papua New Guinea), la Sra. Gay Palmer (Reino Unido), la Sra. Virginia Thorley Phillips (Australia), la Sra. Nancy Rubbico (EEUU de NA), el Dr. Luis Ruiz (España), la Dra. Wendy Slusser (EEUU de NA), el Dr Kola Torimiro (Nigeria), la Dra Verónica Valdés (Chile).

También se agradece a los miembros del Grupo de Trabajo Técnico sobre Lactancia Materna de la OMS la ayuda proporcionada al revisar el manuscrito: la Sra. Randa Saadeh y las Dras. Jelka Zupan y Constanza Vallenias.

Texto traducido por el Dr. Juan José Lasarte.  
C.S. Zuera. Zaragoza. España.  
[jjlasarte@nacom.es](mailto:jjlasarte@nacom.es)

## RELACTACIÓN

### Revisión de la experiencia y recomendaciones para la práctica

#### 1. Introducción

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante al menos los primeros 4 y si es posible 6 meses de la vida del lactante, y continuar amamantando junto con alimentos complementarios adecuados hasta los 2 años de edad o más. Aún así, muchos lactantes interrumpen la lactancia en las primeras semanas o meses y, como resultado, tienen incrementado el riesgo de enfermedad, malnutrición y muerte.

Sin embargo, la lactancia puede ser restablecida. Una mujer que ha interrumpido la lactancia de su hijo, recientemente o en el pasado, puede volver a producir leche para su propio hijo o para uno adoptado, incluso sin un embarazo adicional. Esta medida potencialmente salvadora se llama *relactación*. Muchas de las mujeres que relactan pueden producir suficiente leche para amamantar un lactante de forma exclusiva. Una mujer que nunca ha estado embarazada puede también establecer la lactancia, aunque la cantidad de leche producida es con menor frecuencia adecuada para lograr una lactancia exclusiva. Esto se conoce como *lactancia inducida*<sup>1</sup>(1).

En el pasado, la relactación y la lactancia inducida se consideraron experiencias excepcionales y no fueron bien investigadas. Sin embargo, ahora hay suficientes informes que muestran que la mayoría de las mujeres pueden relactar si están motivadas y tienen información y apoyo adecuados. Se han aprendido empíricamente técnicas efectivas y se conoce lo suficiente como para proporcionar a las madres pautas prácticas que les permitan la relactación. Este es el propósito de este libro, proporcionar la información relevante disponible al personal de salud que se ocupa de la salud de mujeres y niños quienes pueden necesitar esta ayuda.

#### 2. Prevención de la necesidad de relactación

Cuando las madres reciben un buen apoyo para permitirles amamantar óptimamente desde el nacimiento por parte de los servicios de salud y de la comunidad, rara vez debería ser necesaria la relactación. Si esta necesidad ocurre frecuentemente, ello indica que el apoyo rutinario para la lactancia debe mejorarse. La primera prioridad es asegurar que los servicios de maternidad y atención infantil en los establecimientos de salud y en la comunidad proporcionen a las madres la ayuda que necesitan para iniciar, establecer y mantener la lactancia materna.

La OMS y el UNICEF promueven prácticas de apoyo mediante la Iniciativa Hospital Amigo del Niño, la cual introduce los “Diez Pasos hacia una Feliz Lactancia Natural” en

---

<sup>1</sup> Los términos *relactación* y *lactancia inducida* no se usan consistentemente en la literatura. Algunos autores hablan de lactancia “inducida” cuando una mujer que previamente amamantó a su propio hijo, amamanta a un niño adoptado o a un nieto. Sin embargo, en esta revisión se usa el término relactación si la mujer tiene o tuvo en algún momento un niño, tanto si ella tuvo al niño que está alimentando como si no, y cualquiera que fuese el intervalo desde su último embarazo.

las maternidades (86); mediante la capacitación del personal de salud en Consejería en Lactancia Materna (11); y mediante la estrategia de Atención Integrada de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (87). Cada encuentro entre una madre y un niño con el personal de salud, al menos a lo largo del primer año, bien sea para inmunización, control de crecimiento, tratamiento de una enfermedad o para planificación familiar, debería incluir una evaluación básica sobre amamantamiento. Si la lactancia marcha bien, debiese reforzarse positivamente, pero si las prácticas difieren ampliamente de las recomendaciones de la OMS, si el niño no crece adecuadamente o si hay cualquier otra dificultad, debería ofrecerse ayuda. Esta rutina relativamente simple podría prevenir muchas dificultades, así como la necesidad de otros procedimientos que consumen más tiempo como la ayuda intensiva y continuada necesaria para restablecer la lactancia una vez que ésta se ha interrumpido.

### **3. Indicaciones para la relactación**

Continuará habiendo ocasiones en las que la atención rutinaria no resultó efectiva, y la lactancia fue interrumpida o mal dirigida; o en las que una mujer no puede amamantar a su hijo porque está enferma o no está presente, y la salud de su hijo está en situación de riesgo por una alimentación artificial inadecuada. En estas situaciones, la relactación y la lactancia inducida son importantes opciones. Además de conocer cómo ayudar al amamantamiento, el personal de salud que atiende a madres y niños también debería estar familiarizado con las técnicas para ayudar a las madres a relactar, de manera que puedan ponerse en práctica cuando surja la necesidad.

En varias circunstancias puede surgir la necesidad de considerar la posibilidad de relactación o de lactancia inducida:

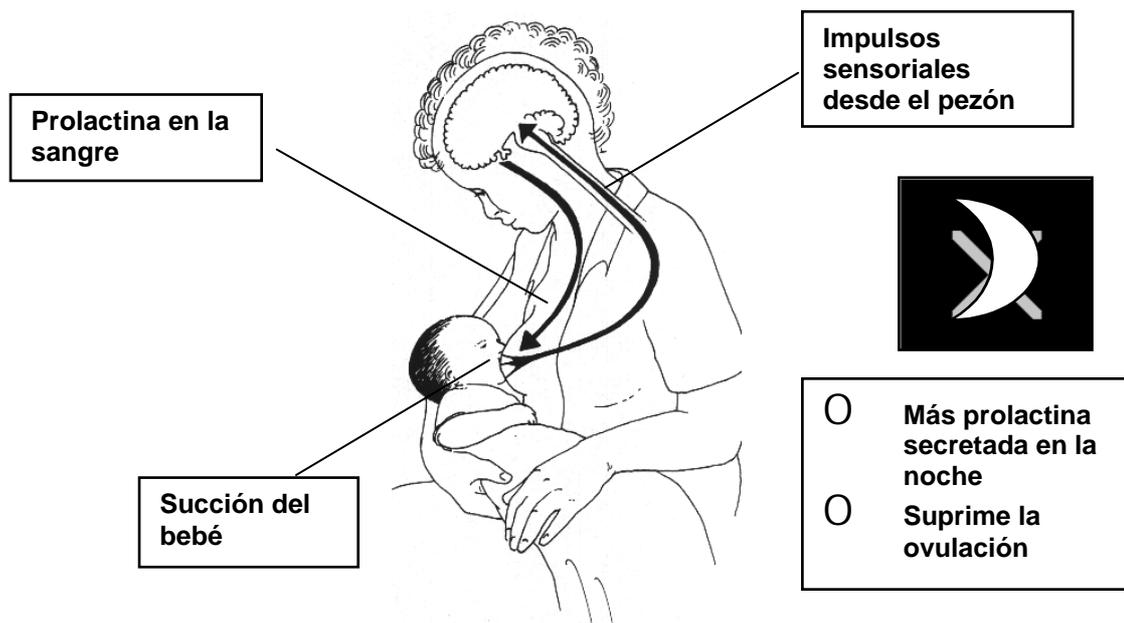
- *Para el manejo de algunos lactantes enfermos*, tales como aquellos menores de 6 meses de edad con diarrea aguda o persistente, aquellos que han detenido su amamantamiento antes o durante una enfermedad, y aquellos que han sido alimentados artificialmente pero no toleran las leches artificiales.
- *Para los lactantes que tuvieron bajo peso al nacer*, y a quienes fue imposible amamantar de forma eficaz en las primeras semanas de la vida y requirieron alimentación por gravedad o con taza.
- *Para los lactantes con problemas de alimentación*, particularmente aquellos menores de 6 meses, cuyas madres tuvieron dificultades para establecer la lactancia o cuya producción de leche ha disminuido significativamente como resultado de una mala técnica o manejo inadecuado.
- *Para los lactantes que han sido separados de sus madres*, por ejemplo porque ellos o sus madres requirieron hospitalización.
- *En situaciones de emergencia*, para los niños que están desamparados; aquellos que fueron alimentados artificialmente antes de la emergencia; y aquellos cuyo amamantamiento ha sido interrumpido. Debería ser posible reanudar o continuar la lactancia de tantos niños como fuese posible para prevenir la diarrea, la infección y la malnutrición. Una mujer puede relactar para alimentar uno o más niños desamparados.

- *En situaciones individuales*, por ejemplo cuando una madre que eligió alimentar artificialmente a su niño cambia su manera de pensar o, en el caso de adopción, para mejorar el vínculo afectivo madre-hijo tanto como para aprovechar otras ventajas de la lactancia.
- *Cuando a una mujer le es imposible amamantar a su hijo*, por ejemplo por estar gravemente enferma o por fallecimiento o porque es seropositiva para VIH y elige, después de recibir consejería, no amamantar a su hijo (85). Una opción en estas situaciones es que alguien de la misma comunidad, tal como una abuela, relacte para alimentar al niño.

**Figura 1. La respuesta de prolactina**

## PROLACTINA

Secretada DESPUÉS de la mamada para producir la PRÓXIMA mamada.



## 4. Bases fisiológicas de la lactancia de las que depende la relactación

Se han llevado a cabo muy pocas investigaciones específicamente de la fisiología de la relactación en la especie humana. Sin embargo, los métodos empíricos que se han mostrado efectivos están en concordancia con los bien establecidos principios fisiológicos de la lactancia (2,3,4,5,6,7,55,56).

La producción de una cantidad de leche materna suficiente para alimentar a un niño requiere:

- Crecimiento de los alvéolos secretorios en el tejido glandular de la mama.
- Secreción de leche por las células de los alvéolos secretores
- Retiro de la leche por el niño o por extracción

Las hormonas juegan un papel fundamental en todos estos procesos.

La *prolactina*, la cual se produce en la parte anterior de la hipófisis en la base del cerebro, es la hormona más importante para el desarrollo de los alvéolos secretores y para la secreción de leche por las células alveolares. Por lo general, la prolactina actúa junto con los estrógenos, la progesterona y otras hormonas, las cuales pueden producirse en la placenta o en el ovario. Sin embargo, se ha demostrado en animales que la prolactina puede estimular el crecimiento de los alvéolos secretorios incluso en ausencia de esas otras hormonas (2,3,4).

La prolactina se produce en respuesta a la estimulación del pezón, como se muestra en la Figura 1 (5,11). Los impulsos nerviosos sensitivos provenientes del pezón se conducen a la base del cerebro y hacen que la parte anterior de la hipófisis secrete prolactina. En el pecho que no lacta, la prolactina estimula el crecimiento de los alvéolos secretores. Igualmente, la prolactina también estimula a las células a producir proteínas lácteas y lactosa y a secretar leche.

La respuesta de prolactina puede inducirse por diferentes tipos de estimulación del pezón. El más satisfactorio es la succión del pecho por parte del niño, y la respuesta es mayor durante la noche que durante el día (8). Sin embargo, también pueden ser efectivas la extracción manual y mecánica (9).

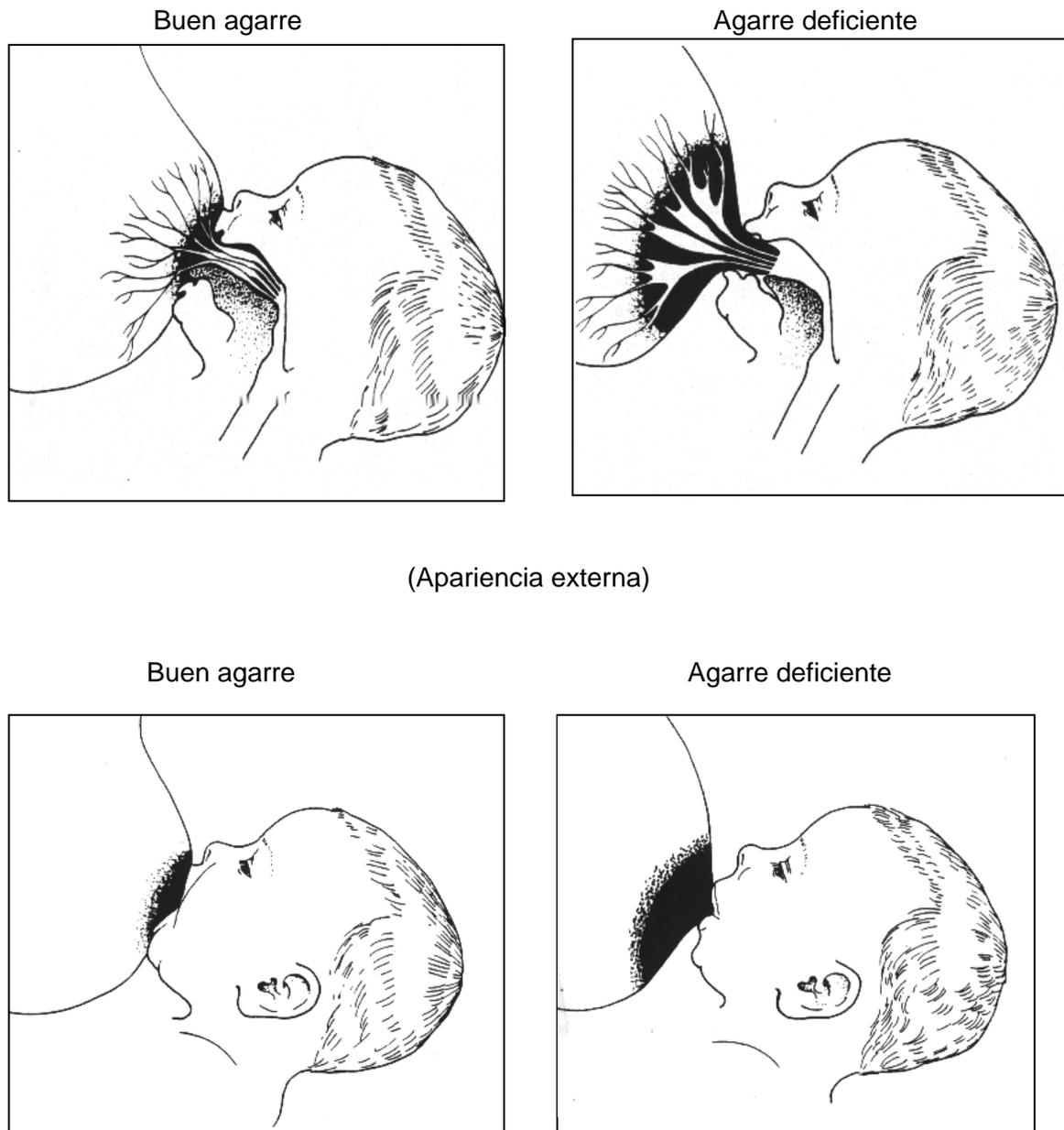
La extracción de cualquier cantidad de leche secretada también ayuda a incrementar y mantener la producción (3,10). “Almacenar” leche en el pecho hasta el punto en que la madre sienta la presión y la plenitud inhibe la producción posterior (3,10). La leche puede ser extraída por la succión de un niño o mediante extracción manual o mecánica. De manera que la succión y la extracción de la leche, las cuales incrementan los niveles de prolactina y el retiro de la leche, son las claves para la estimulación de la producción de leche tanto para la relactación como para la lactancia inducida.

La extracción de la leche del pecho requiere la acción de otra hormona, la *oxitocina*, la cual se produce en la parte posterior de la hipófisis en respuesta a la succión del pecho. La oxitocina hace que las células de músculo liso que rodean los alvéolos secretorios se contraigan y expriman la leche. La oxitocina no ayuda cuando no hay leche en el pecho, pero colabora en la extracción cuando hay leche, así que puede ayudar indirectamente a la producción de leche una vez que las células glandulares se han desarrollado. Como la producción de oxitocina puede afectarse por el estado emocional de la madre, apoyarla y reforzar su confianza son importantes maneras de ayudar al proceso de extracción de la leche (5).

La mejor manera de estimular el pezón y extraer la leche es mediante la succión de un niño. Cuanto más tiempo y más frecuentemente mame el niño, más leche se producirá. Para extraer eficazmente la leche, el niño necesita tener un buen agarre (6). La parte de la mama por debajo de la areola, donde se almacena la leche en los senos lactíferos, debe quedar dentro de la boca del niño (Figura 2). Es importante que el personal de salud sea

capaz de evaluar la lactancia para decidir si una madre necesita ayuda, y si es necesario ayudarla para asegurar que su niño tenga un buen agarre al pecho y mame eficazmente. Los niños que nunca han succionado de un pecho o que se han acostumbrado a chupar de un biberón o chupete a menudo necesitan ayuda extra para aprender a tomar el pecho en su boca y mamar eficazmente (15,16). Los detalles prácticos están descritos en varios manuales (12,13,14) y materiales educativos de OMS/UNICEF (11,87) y están resumidos en el cuadro 1.

**Figura 2** Diagramas de la boca del lactante que muestran un buen agarre y un agarre deficiente



### **Cuadro 1. EVALUACIÓN RUTINARIA SIMPLE Y AYUDA CON LA LACTANCIA**

[Resumen adaptado de Atención Integrada de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (87)]

#### **1. Preguntar a la madre**

- ¿Hay alguna dificultad con la alimentación?
- ¿El niño está tomando pecho? Si la respuesta es sí, ¿cuántas veces en las 24 horas?
- ¿El niño recibe habitualmente cualquier otra comida o bebida? Si la respuesta es sí, ¿cuántas veces?
- ¿Qué usa para alimentar al niño?

#### **2. Pesar al niño, y determinar el peso para la edad**

#### **3. Si un niño**

- Tiene cualquier dificultad de alimentación
- Toma pecho menos de 8 veces en 24 horas
- Toma cualquier otra comida o bebida o
- Es de bajo peso para la edad

Asesorar una toma de pecho durante 4 minutos (si es necesario, esperar hasta que el niño esté listo para comer).  
Buscar los signos de buen agarre y de succión efectiva del pecho.

#### **4. Signos de buen agarre del pecho**

- Mentón del bebé toca el pecho
- Boca bien abierta
- Labio inferior evertido
- Más areola sobre la boca del bebé

#### **5. Signos de succión efectiva del pecho**

Mamadas profundas y lentas, a veces con pausas

#### **6. Si no está presente cualquier signo de buen agarre al pecho, enseñar la posición y el agarre correctos**

- Mostrar a la madre cómo sostener a su hijo:
  - Con la cabeza y el cuerpo del niño alineados
  - De cara a su pecho, con la nariz del niño opuesta a su pezón
  - Con el cuerpo del niño muy cerca del suyo
  - Sujetando todo el cuerpo del niño, no sólo la cabeza y el cuello
- Mostrarle cómo ayudar al niño a tener un buen agarre al pecho. Ella debe:
  - Tocar los labios de su hijo con su pezón
  - Esperar hasta que la boca del niño esté ampliamente abierta
  - Mover rápidamente al niño hacia su pecho, dirigiendo el labio inferior del niño bien debajo del pezón
- Buscar signos de buen agarre y de succión efectiva del pecho.
- Si el agarre del pecho no es bueno, intentarlo de nuevo.

#### **7. Cuando el agarre al pecho es bueno:**

Aconsejar a la madre que ofrezca el pecho tan a menudo y tanto tiempo como el niño quiera, día y noche, al menos 8 veces al día.

#### **8. Si un niño menor de alrededor de los 6 meses de edad está tomando otras comidas o bebidas:**

Aconsejar a la madre acerca de amamantar más a menudo, reduciendo las otras comidas o bebidas, y usando una taza para administrar las otras comidas o bebidas hasta que éstas puedan abandonarse.

#### **9. Si un niño no toma pecho en absoluto, derivarlo para consejería en lactancia y posible relactación.**

## 5. Experiencia publicada de relactación y lactancia inducida

En animales, se ha reconocido durante muchos años que la estimulación frecuente de las mamas puede resultar en lactación, incluso sin el desarrollo de la glándula mamaria inducido por el embarazo. (3,17). En 1.967, investigaciones con cabras confirmaron que "la aplicación prolongada del estímulo del ordeño puede inducir el crecimiento mamario y la secreción de leche" (18).

En la especie humana, la principal fuente de información son las mujeres que han relactado o inducido la lactancia para sus hijos. Estas experiencias personales se han notificado muy a menudo en la prensa popular, o en las publicaciones de las organizaciones de apoyo al amamantamiento, las cuales están principalmente ligadas a los padres (19,20,21).

Referencias anteriores en la literatura médica daban a entender que, a pesar de las frecuentes publicaciones anecdóticas, la relactación era un suceso exótico y anormal (23). Slome en una publicación clásica en 1.956 (26) notificó la experiencia de 10 abuelas en Natal que relactaron a sus nietos. Se han recogido numerosas experiencias individuales por Newton en 1.967 (32), y por Cohen en 1.971 (33) así como en una revisión realizada por Marieskind en 1.973 (22). Sólo recientemente los profesionales de la salud se han dado cuenta de la importancia y utilidad del fenómeno (1,24,25), y de la necesidad de aprender de las mujeres que han tenido la experiencia.

En los años 70, Jelliffe (29,30) describió un régimen para restablecer la lactancia de madres en Uganda cuyos hijos estaban alimentándose con biberón. Brown en 1.977 (27) y 1.978 (28) revisó experiencias en India y Vietnam señalando el valor de la relactación en los países en desarrollo y en las situaciones de emergencia, particularmente para los lactantes con bajo peso al nacer. En 1.981 Bose y cols. (31) publicaron el éxito de la relactación llevada a cabo por madres de lactantes enfermos y prematuros en EEUU, y más recientemente Thullen (34) y Thompson (35) describieron la relactación como parte del tratamiento médico formal. En 1.998, Marquis y cols. (88) publicaron que la relactación era un suceso común en una comunidad en Perú. Se observó cómo las madres cambiaban la decisión de suspender la lactancia de sus hijos, usualmente debido a la resistencia del niño. La lactancia se iniciaba de nuevo después de unos pocos días o semanas, y algunas mujeres relactaron más de una vez al mismo niño.

El mayor estudio realizado hasta la fecha consiste en una serie de estudios retrospectivos realizados por Auerbach y Avery (36,37) y por Auerbach (38) en EEUU. Usaron el método de recuerdo para estudiar cuatro grupos de madres:

1. 174 mujeres que suspendieron la lactancia prematuramente;
2. 117 mujeres que relactaron a un lactante con bajo peso al nacer;
3. 75 que reanudaron la lactancia después de haber estado, ellas o sus hijos, hospitalizados;
4. 240 mujeres que lactaron a un niño adoptado: 83 de ellas nunca estuvieron embarazadas; 55 tuvieron embarazos pero nunca lactaron; 102 lactaron un niño previamente.

Hay también numerosos estudios de países en desarrollo: Papua Nueva Guinea (39), Nigeria (40), e India (41-46) los cuales, aunque más pequeños que los de Auerbach y

Avery, tienen la ventaja de que son prospectivos. En el mayor de ellos (43), Seema y cols. estudiaron 50 madres de lactantes hospitalizados menores de 4 meses de edad, el 86% con suspensión completa de la lactancia, y 14% que aún tomaban pecho parcialmente. La relactación tuvo éxito en todos los casos excepto en una de las madres.

## 6. Composición de la leche en la relactación

No se han encontrado diferencias significativas entre la leche producida durante la relactación o la lactancia inducida y la que se produce en el puerperio, aunque existen pocos estudios (47,48). Kleinman y cols. (47) observaron que las madres que nunca estuvieron embarazadas no produjeron calostro. En los primeros 5 días de la lactancia su leche fue similar a la leche de transición y madura en cuanto a su contenido de proteínas totales, alfa-lactoalbúmina, e IgA.

## 7. Factores que afectan al éxito de la relactación

Marieskind (22) comentó que hay dos requerimientos soberanos para la relactación: un fuerte deseo por parte de la madre biológica o adoptiva de alimentar al niño, y la estimulación del pezón. Brown (27,28) y Jelliffe (30) añaden un tercer requerimiento, de particular importancia cuando se promueve la relactación como parte de la atención de salud: un sistema de apoyo, para reforzar y mantener la confianza de la mujer. Sin embargo, hay factores adicionales relacionados con el niño y la mujer que necesitan ser reconocidos y comprendidos.

### 7.1. Factores relacionados con el lactante.

El principal requerimiento para la relactación o para la lactancia inducida es que el lactante succione el pecho. Ello se influencia por:

- La disposición del lactante para mamar
- La edad del niño
- El intervalo de lactancia del niño (tiempo transcurrido desde que el niño dejó de mamar)
- La experiencia alimentaria del lactante durante el intervalo
- Razones relacionadas con el lactante para la interrupción de la lactancia

Otros factores de importancia potencial pero desconocida incluyen:

- La edad gestacional (para lactantes con bajo peso al nacer)
- La ingesta de alimentación complementaria (para niños mayores)

### 7.2. Factores relacionados con la madre biológica o adoptiva:

Los más importantes son:

- La motivación de la mujer
- Su intervalo de lactación (tiempo transcurrido desde que dejó de amamantar a un niño)
- El estado de sus pechos
- Su capacidad para interactuar con su hijo dando respuesta a sus necesidades
- El apoyo de su familia, de la comunidad y del personal de salud

Otros factores de significado menos claro:

- Su experiencia previa de lactación
- Su estado de salud y nutrición general (ver sección 14)

Cada uno de estos factores se discuten más detalladamente en las siguientes secciones.

## 8. Factores relacionados con el lactante

### 8.1. *La disposición del lactante para mamar*

El éxito de la relactación es más probable si el lactante comienza a mamar pronto después de que se le ha puesto al pecho. Con los lactantes que están dispuestos a mamar la primera vez que se les pone al pecho el proceso es relativamente fácil.

Auerbach y Avery (36) informaron que alrededor del 39% de los lactantes que interrumpieron precozmente la lactancia, el 63% de los lactantes adoptados y el 61% de los lactantes de madres que relactaron después de una hospitalización mamaron bien la primera vez que se les puso al pecho. Algunos niños mayores toman la iniciativa y persisten. En esta situación la relactación puede ocurrir en circunstancias desfavorables (26,49) y otros factores, incluso la motivación de la madre, son menos importantes.

Sin embargo, muchos lactantes necesitan ayuda para ponerse al pecho. Seema y cols. (43) encontraron que si el amamantamiento fue completamente interrumpido, el 74% de los lactantes rehusaron mamar inicialmente, la mayoría debido a dificultades para lograr un buen agarre al pecho. Todos menos uno fueron capaces de iniciar y continuar la succión, pero se requirió ayuda de un agente de salud con experiencia.

### 8.2. *La edad del niño*

En general, los lactantes están más dispuestos a tomar el pecho cuanto más pequeños son. Los niños mayores tienden a estar menos dispuestos, especialmente si han utilizado para su alimentación biberones con tetinas.

Auerbach y Avery (36,37) informaron que los lactantes menores de 3 meses de edad estuvieron más dispuestos a aceptar el pecho que aquellos que tenían más de 3 meses. Con lactantes adoptados, se observó una línea divisoria a las 8 semanas. El 90% de los lactantes menores de 1 semana, el 75% de los lactantes entre 1 y 8 semanas, y sólo el 51% de aquellos mayores de 8 semanas, mamaron bien la primera vez que fueron puestos al pecho. Los lactantes pueden no estar dispuestos a mamar de un pecho que produce poca cantidad de leche, excepto en las 2 ó 3 primeras semanas de vida (50).

Banapurmath y cols. (41) observaron que 4 de 5 madres adoptivas que tuvieron éxito con la relactación comenzaron cuando sus lactantes tenían menos de 3 semanas de edad mientras que 4 de 5 que no tuvieron éxito comenzaron sólo después que sus niños fueron mayores de 3 semanas de edad.

Sin embargo, la relactación es posible con niños mayores, particularmente si el niño quiere mamar y toma la iniciativa (49,51). En Perú (88), las madres relactaron a niños mayores de 12 meses de edad. No se debería desanimar a ninguna madre en su intento por relactar o inducir la lactación basándose solamente en la edad de su hijo. Si existen razones importantes para relactar a un niño mayor, pero el niño no está dispuesto a mamar, pueden ser necesarias técnicas especiales que van más allá del objeto de esta revisión (52). Es esencial el apoyo de un(a) consejero(a) de lactancia con experiencia considerable en relactación, ya que los intentos de personas inexpertas pueden causar frustración e interferir en la relación entre la madre y su hijo.

### 8.3. *El intervalo de lactancia del niño*

El intervalo de lactancia del niño es el tiempo transcurrido desde que fue amamantado por

última vez. Los informes de casos individuales sugieren que en general la relactación es más probable que ocurra cuanto más corto es el intervalo, pero ello puede depender en parte de la edad del lactante. Los niños que detuvieron su amamantamiento cuando fueron mayores pueden estar dispuestos a reanudar la lactancia después de un intervalo mayor (36,37,38,49,51).

#### *8.4. La experiencia alimentaria del lactante durante el intervalo*

Los lactantes que fueron alimentados con biberón pueden preferir una tetina artificial antes que el pecho. Banapurmath y cols. (41,42) y Seema (43) comentan que es más difícil enseñar a un lactante a succionar el pecho si se ha acostumbrado a alimentarse con biberón, incluso si los pechos están produciendo leche. Estos autores enfatizan que es necesario dejar de usar biberones y chupetes para vencer la resistencia de los lactantes a mamar. Esta es también la experiencia de muchos otros expertos en lactancia (7,15,46,53). Algunas madres que relactan a bebés de 1 a 6 meses, dicen que sus hijos usan biberón y al principio parecen no saber qué hacer cuando se los ponen al pecho. Un reciente estudio realizado por Lang (54) sugiere que los lactantes con bajo peso al nacer que han sido alimentados con taza durante la fase de transición entre la alimentación por gravedad y la lactancia pueden amamantar más fácilmente que aquellos que han sido alimentados con biberón. Sin embargo, incluso lactantes que han usado tetinas artificiales pueden aprender generalmente a succionar del pecho, si se da a sus madres suficiente ayuda experta (16). Ello requiere cierta experiencia, tiempo y paciencia, elementos con los que muchas veces no cuenta el personal de salud. Es mucho mejor prevenir el problema usando tazas cuando es necesario, y evitar el uso de tetinas artificiales.

#### *8.5. Razones relacionadas con el lactante para la interrupción de la lactancia*

Algunas veces la razón para discontinuar precozmente la lactancia está relacionada con el lactante. Ello puede implicar un problema anatómico, o puede ser debido al comportamiento del lactante.

Ejemplos:

- Frenillo lingual, fisura palatina
- Dificultades para un buen agarre al pecho, incluyendo el uso torpe de la lengua
- Rechazo del pecho
- Llanto excesivo (por ejemplo, asociado con cólico del lactante o reflujo gastroesofágico)

Cualquiera de estas razones específicas relacionadas con el lactante necesitan ser identificadas y requieren manejo adecuado si se quiere que la relactación sea efectiva.

#### *8.6. Edad gestacional*

Pocos estudios han analizado el efecto de la edad gestacional del lactante o del peso al comienzo de la relactación o de la lactancia inducida, sobre la relactación. Es difícil evaluar estos factores, en parte debido a la interrelación entre el peso y la edad y en parte debido a los factores de confusión existentes en todo el manejo de los lactantes prematuros y con bajo peso al nacer. En el pasado, su atención incluía generalmente alimentación con biberón y un mínimo contacto con los padres. Con los métodos actuales de atención que utilizan más contacto con los padres, incluyendo el método canguero, los lactantes con bajo peso al nacer pueden alimentarse al pecho de forma total o parcial incluso tan precozmente como a las 32 semanas de edad gestacional y con pesos tan bajos como los 1.300 gr (13,57,58,59).

### 8.7. *Ingesta de alimentación complementaria*

La alimentación complementaria (sólida o semisólida) introducida antes de los 6 meses aproximadamente puede reemplazar a la leche materna. En el estudio de Auerbach y Avery (36,37), al 46% de las madres que añadieron alimentación complementaria les fue posible reducir o eliminar los suplementos de fórmula, mientras que el 50% continuó dando la misma cantidad de fórmula pero la producción de leche materna disminuyó aparentemente. Es preferible evitar la introducción de alimentos complementarios antes de los 6 meses aproximadamente. Esta práctica debería considerarse sólo a los 4 ó 5 meses de edad si el niño no gana peso satisfactoriamente (Sección 15) o muestra signos claros de hambre, a pesar de la estimulación máxima del pecho.

## 9. Factores relacionados con la madre biológica o adoptiva

### 9.1. *La motivación de la mujer*

Es improbable que una mujer relacte o induzca la lactancia a menos que esté muy motivada. Las razones por las que más a menudo las mujeres están dispuestas a relactar son:

- Porque es beneficioso para la salud y la nutrición del niño
- Para mejorar la relación madre-hijo.

A veces las madres biológicas o adoptivas están motivadas de por sí. Ello ocurre en el caso de comunidades en las que es común cambiar la decisión de suspender el pecho a un niño (88); en las que la adopción informal y la lactancia por otros parientes de los lactantes huérfanos es una práctica aceptada; y en países industrializados en los que algunas madres adoptan niños porque no pueden concebir o porque quieren aumentar sus familias de esta manera.

Más a menudo, las madres o las futuras madres adoptivas necesitan recibir consejería y ser informadas, animadas y apoyadas por los responsables de la atención de salud antes de estar suficientemente motivadas para relactar a un niño. Ello requiere tiempo, experiencia y paciencia por parte de la consejera<sup>2</sup>.

Abejide y cols. (40) en Nigeria y Banapurmath (41) y Seema (43) en la India, identificaron como principal factor motivante para las madres biológicas o adoptivas la salud del niño. Los niños ya estaban enfermos cuando se sugirió la relactación por parte de un proveedor de atención de salud. En Papua Nueva Guinea (39), se motivó a relactar a las madres adoptivas que solicitaron la prescripción de un biberón cuando se les explicaron los riesgos de este tipo de alimentación. En estas situaciones, la cantidad de leche producida y la extensión de la relactación tuvieron importancia en el resultado.

En estudios realizados en países industrializados, la relación madre-hijo fue un factor importante de motivación para las madres adoptivas (37) y para las madres de lactantes prematuros (31). En tales situaciones, la experiencia puede ser de gran importancia prescindiendo de la cantidad de leche producida. En las publicaciones de los países en desarrollo a menudo no se menciona la relación madre-hijo, pero esto no significa necesariamente que no sea importante. Posiblemente, donde aún hay una cultura predominante de amamantamiento, se acepta la íntima relación madre-hijo de forma tan

---

<sup>2</sup> Generalmente es una mujer quien da la consejería en lactancia.

natural que no parece necesario hacer comentarios al respecto.

Cuando una mujer no está específicamente motivada, puede producir leche si el deseo de mamar del niño es fuerte (21,49). En África (26) ciertas abuelas produjeron leche cuando se pusieron a los niños al pecho para calmarlos mientras no estaban sus madres, sin haber tenido ninguna intención de relactar.

### *9.2. El intervalo de lactancia de la mujer*

El intervalo de lactancia de la mujer es el tiempo transcurrido desde la última vez que amamantó a un niño. Se admite a menudo que cuanto más corto es el intervalo desde la última vez que una mujer amamantó a un niño, más probable será que relacte. Los informes de los países industrializados avalan esto, pero otros de países en desarrollo indican que a veces la relactación ocurre 15 ó 20 años después de que la mujer haya amamantado al último niño (22,26,39,40,41), incluso después de la menopausia.

### *9.3. El estado del pecho*

Algunas veces la forma o el estado de los pechos de una madre contribuyen a la interrupción de la lactancia. Por ejemplo, sus pezones pueden estar invertidos o fisurados, o puede tener una infección mamaria, o cicatrices tras cirugía mamaria. Este mismo estado puede hacer difícil que el lactante tenga un buen agarre al pecho y mame con eficacia para relactar. Estos fueron factores importantes en el 12% de las madres del estudio de Seema y cols. (43), pero los autores encontraron que con motivación, apoyo a las madres, y ayuda experta para poner al lactante al pecho, se vencieron con el tiempo la mayoría de las dificultades.

### *9.4. Su capacidad de interactuar y responder a su hijo*

Para relactar, una mujer necesita ser capaz de responder libremente y alimentar al niño siempre que muestre interés y esté dispuesto. Ella misma debería cuidar al niño íntegramente y tener con él contacto piel con piel de forma frecuente. Para ser capaz de responder plenamente necesita estar libre de otras tareas durante unas pocas semanas y, si es posible, tiempo libre en su puesto de trabajo. Si no es posible, es menos probable que la relactación tenga éxito.

### *9.5. Apoyo de la familia, de la comunidad y del personal de salud*

Habitualmente las mujeres comentan que es esencial tener apoyo emocional y que este lo reciben más a menudo de su familia, amigos o consejeros de lactancia y mucho menos a menudo de los médicos u otro personal de salud. En los EEUU de NA (36,37), los maridos son a menudo personas de apoyo claves, particularmente cuando el niño ha sido adoptado y cuando otros parientes y amigos son hostiles a la idea de inducir la lactancia o la relactación. Los médicos son las personas que menos apoyan y a veces también son abiertamente hostiles.

En los países donde la lactancia es la norma, usualmente las mujeres reciben más apoyo de sus familias y amigos, haciendo más fácil la relactación. El personal de salud, así mismo, puede dar más apoyo en estos ambientes, y puede sugerir el procedimiento y ayudarlas a llevarlo a cabo (39,40,41,43,46).

### *9.6. Su experiencia previa de lactancia*

La experiencia de lactancia previa de una mujer puede tener sólo un efecto marginal sobre su capacidad para relactar. Auerbach y Avery (35) encontraron que la probabilidad de

relactar totalmente fue menor para las mujeres que nunca habían estado embarazadas o aquellas con embarazos anteriores que nunca amamantaron en comparación con aquellas mujeres que habían amamantado previamente, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa. También fue menos probable que estas mismas mujeres produjesen leche usando estimulación mecánica antes de amamantar a sus hijos adoptivos. Si una madre adoptiva hubo amamantado previamente, fue más probable que el lactante adoptado comenzase a mamar en los primeros 10 días.

Nemba (39) encontró que 11 de 12 mujeres que no habían lactado previamente consiguieron una lactancia adecuada 5 a 13 días después de comenzar un protocolo para inducir la lactancia. Seema y cols. (43), quienes informaron que 46 de 50 madres tuvieron éxito en relactar en el puerperio a sus propios hijos, no encontraron diferencias entre madres primíparas y multíparas.

### **10. Tiempo para que se produzca la leche materna**

El tiempo que se requiere para que comience la producción de leche materna varía entre unos pocos días y unas pocas semanas, y es difícil de predecir. Algunas mujeres nunca producen suficiente cantidad de leche para establecer o re-establecer la alimentación exclusiva al pecho, pero otras consiguen un suministro completo en pocos días (39,40,41,42). Algunos autores informan que la relactación ocurre precozmente en madres que han dejado de lactar recientemente o que aún lactan a veces, pero no siempre es este el caso. Las mujeres que no han amamantado durante mucho tiempo a veces tardan entre 4 y 6 semanas en producir cantidades significativas, aunque en ellas a veces también aparece leche en pocos días (40).

Seema y cols. (43) observaron que la primera leche apareció entre el 2º y el 6º día; la relactación parcial se alcanzó en 4 a 28 días, y la relactación completa en 7 a 60 días. Abejide y cols. (40) estudiando 6 casos de lactancia adoptiva, encontraron que la leche apareció entre el 4º y el 7º día, la lactancia parcial se alcanzó entre los 11 y los 18 días y la lactancia exclusiva fue posible en 21 a 25 días. Debería animarse a las madres a ser pacientes y a no tener expectativas concretas acerca de cuando se producirán cantidades determinadas de leche.

### **Cuadro 2. CÓMO ALIMENTAR A UN BEBÉ USANDO UNA TAZA**

- Mantenga al bebé sentado sobre sus piernas en posición vertical o semivertical.
- Mantenga la tacita de leche sobre los labios del bebé.
- Inclíne ligeramente la taza de manera que la leche apenas alcance a tocar los labios del bebé.
- La taza descansa ligeramente sobre el labio inferior del bebé y los bordes de la taza tocan la parte externa del labio superior del bebé.
- El bebé se pone alerta y abre su boca y sus ojos.
- Un bebé con bajo peso al nacer lleva la leche a su boca con la lengua.
- Un bebé a término o un bebé mayor succiona la leche, regando parte de ésta.
- NO VIERTA la leche dentro de la boca del bebé. Solamente mantenga la taza en sus labios y deje que él mismo tome la leche.
- Cuando un bebé ha recibido suficiente leche, entonces cierra la boca y se niega a tomar más. Si el bebé no ha tomado la cantidad calculada, quizás tome más la próxima vez, o tal vez usted necesite alimentarlo con más frecuencia.
- Mida la ingesta total del bebé en 24 horas, no solamente la de cada toma.

**Figura 3. Alimentando a un lactante usando una taza**



## 11. Recomendaciones prácticas para la relactación

La información práctica sobre cómo relactar o inducir la lactancia se basa en experiencias de madres y de consejeras y grupos de apoyo para la lactancia (19,60) y en la experiencia clínica de los profesionales de salud registrada en los estudios descritos anteriormente

### 11.1. *Identificación de las madres y los lactantes que necesitan ayuda con la relactación.*

Los servicios de salud y comunitarios que proporcionan atención a las madres y a los lactantes necesitan adoptar una rutina de consejería sobre los procedimientos de lactancia, como se describió en la Sección 3 y 4. El personal de salud y de la comunidad debería conocer cómo ayudar a las madres con dificultades comunes y dónde referir a aquellas con necesidades más especializadas. Tal procedimiento permitiría que las madres y los lactantes que necesitan ayuda con la lactancia puedan ser identificados y recibir consejería apropiada. La necesidad de relactación podría reducirse, mientras que las pocas personas restantes que podrían beneficiarse de la relactación podrían recibir la ayuda apropiada más adecuadamente.

Si una mujer está enferma o gravemente desnutrida, debería ser tratada apropiadamente y comenzar la relactación sólo cuando su estado mejore suficientemente. Si un lactante tiene bajo peso al nacer o es prematuro, debería hacerse todo el esfuerzo para establecer y mantener la lactancia comenzando desde el día del parto. En el caso de lactantes que están enfermos o que no pueden mamar, debería enseñarse a las madres la extracción manual efectiva del pecho, para permitirle proporcionar leche materna tan pronto como sea posible la alimentación oral. Si una madre comienza a extraer su leche el primer día, y continúa haciéndolo frecuentemente (al menos 8 veces en 24 horas), le será más fácil iniciar la lactancia y proporcionar cantidades adecuadas de leche materna para satisfacer las necesidades de crecimiento de su hijo. Sin embargo, si por cualquier razón una madre no recibe ayuda para iniciar la lactancia precozmente después del nacimiento, posteriormente necesitará ayuda para relactar.

### 11.2. *Principales recomendaciones*

#### A. Medidas esenciales

- Consejo para la madre biológica o adoptiva para
  - Señalar la razón de la dificultad
  - Darle información a ella y a los miembros de su familia
  - Motivarla
  - Eliminar los factores que podrían reducir la succión del pecho o la producción de leche
  - Proporcionar apoyo continuado
- Estimulación del pezón y del pecho mediante
  - La succión del lactante
  - La extracción manual o mecánica
  - El contacto piel con piel
- Aporte temporal de suplemento de leche para el lactante sin usar biberón

- Para proporcionar nutrición
- Para animarle a mamar del pecho

#### B. Otras medidas

- Lactogogos si están indicados
- Comida, líquidos y descanso

Estas medidas se explican con más detalle en las siguientes secciones

## 12. Medidas esenciales

### 12.1. *Consejería a la madre biológica o adoptiva*

La consejera de lactancia puede ser una profesional de salud capacitada en lactancia o una consejera de lactancia de la comunidad.

Necesitará gastar una cantidad de tiempo considerable con la madre biológica o adoptiva. Necesita técnicas de comunicación (escucha) para ser capaz de comprender cómo siente una madre - quizás que le ha fallado a su hijo o que su cuerpo le ha fallado a ella. La consejera de lactancia no debe ser crítico o imperativo. Necesita reforzar la confianza de la madre en que la relactación es posible para ella. Pueden encontrarse más detalles acerca de las técnicas de consejería en *Consejería en Lactancia Materna: Curso de Capacitación* (11).

La consejera de lactancia necesitará hablar con la mujer, preferiblemente varias veces, antes de comenzar la relactación para asegurarse de que está motivada adecuadamente; y entonces debería proporcionar apoyo regular a lo largo del proceso. Este apoyo intensivo día a día puede ser proporcionado más rápidamente por el agente sanitario de la comunidad, los grupos de apoyo de madre a madre, o parteras tradicionales. Sin embargo, es esencial para los profesionales de salud tener una actitud de apoyo y estar disponibles para cuando se requiera.

#### • *ANTES DE COMENZAR LA RELACTACIÓN*

La consejera de lactancia debería hablar con la madre o con la posible madre adoptiva e identificar las razones por las que se interrumpió la lactancia o por las que se está considerando la relactación. Debería indagar acerca de cualquier factor que pueda reducir la producción de leche, (tal como el uso de anticonceptivos con estrógenos, diuréticos tiacídicos o nicotina), o la succión del pecho (tal como biberones y chupetes, o períodos en que esté separada del lactante).

Si se identifica cualquier razón específica relacionada con el lactante por la que se interrumpió la lactancia (tales como los ejemplos enumerados en la Sección 8.5), se necesita una consejería adecuada para que la relactación sea efectiva. Las técnicas de alimentación y conductuales se describen en la Sección 12, y pueden encontrarse detalles adicionales acerca de dificultades específicas en los materiales de capacitación de la OMS/UNICEF (11), y en los manuales adecuados (12,13). En los casos en los que pueda ser necesario tratamiento médico, por ejemplo para fisura palatina y reflujo gastroesofágico, debería solicitarse consejo especializado o dirigirse a los libros de texto estándar (19,55,56).

Si se ha identificado un factor que puede reducir la producción de leche o la succión del pecho, será necesario hacer todos los esfuerzos para eliminarlo (tal como ocurre con los chupetes, o la nicotina), o cambiarlo por una alternativa (por ejemplo, una forma alternativa de anticoncepción), o encontrar maneras para reducir los períodos de separación.

La consejera de lactancia debería:

1. Asegurarse de que la madre biológica o adoptiva está completamente informada acerca de:
  - los beneficios de la lactancia para la nutrición y la salud del niño y para la relación madre-hijo y las razones por las que ella debería querer considerar la relactación.
  - cómo funciona la relactación, cuánto tiempo puede tomar y el compromiso, paciencia y persistencia que ella necesita.
  - detalles prácticos sobre cómo relactar
  - cómo pueden superarse las dificultades concretas, y cualquier tratamiento o ayuda especial que pueda requerir.
  - la necesidad de cambiar o detener cualquier factor que pueda reducir la succión del pecho o la producción de leche.
2. Asegurarse de que la madre biológica o adoptiva está motivada adecuadamente.  
La consejera de lactancia debería dar a la mujer la información relevante y ánimo e intentar reforzar su confianza, pero no debería presionarla a relactar si no está dispuesta. Puede ser útil presentarle a otras mujeres que hayan relactado y quienes puedan hablar con ella acerca de su experiencia.
3. Indagar acerca del apoyo que probablemente la mujer recibirá en su hogar.  
Si es posible, la consejera de lactancia debería explicar la importancia y el proceso de la relactación a los otros miembros de la familia y aclarar cualquier información falsa. Necesita discutir las necesidades de la mujer para su apoyo continuado y lo que ellos deberían hacer para asegurar que ella tenga descanso suficiente y relevo de otras tareas mientras se restablece el suministro de leche. El contacto con otras madres que han relactado también puede ser útil.

- *DESPUÉS DE QUE LA RELACTACIÓN HA COMENZADO*

La consejera de lactancia debería seguir a la madre biológica o adoptiva regularmente y darle apoyo continuado y ánimo. Esto es importante si la madre continúa la lactancia después de las primeras semanas. Al principio, el seguimiento debería ser diario si es posible.

### *12.2. Estimulación del pezón y del pecho*

La consejera de lactancia necesita ayudar a la madre biológica o adoptiva a asegurar la máxima estimulación de sus pechos y pezones.

*Si el lactante está dispuesto a mamar:*

Animar a la mujer a:

- poner al lactante al pecho frecuentemente, tan a menudo como él o ella estén dispuestos. Esto debería ser cada 1 a 2 horas si es posible y al menos 8 a 12 veces cada 24 horas.

- dormir con el lactante para alimentarlo por la noche, para permitirle un fácil acceso al pecho mientras se minimiza la interrupción del descanso de la madre. Las tomas nocturnas aumentan la producción de prolactina y el contacto extra puede aumentar la disposición del lactante a mamar.
- permitirle al niño mamar de ambos pechos, tanto como sea posible en cada toma -al menos 10 a 15 minutos en cada pecho. La madre puede ofrecer cada pecho más de una vez si el niño está dispuesto a continuar mamando.
- asegurarse de que el lactante tiene un buen agarre al pecho, para prevenir el traumatismo del pezón, y para extraer de forma eficaz cualquier cantidad de leche que se produzca (6).
- evitar usar chupetes, biberones y tetinas ya que esto disminuye la estimulación del pezón y es más probable que el niño esté menos dispuesto a mamar del pecho (7).
- administrar al lactante los suplementos de forma separada, usando una taza (Sección 12.6, Cuadro 2, Figura 3).

*Si el lactante no está dispuesto o es incapaz de mamar:*

- asegurarse de que el lactante no está enfermo, y no tiene un problema anatómico que necesite ayuda especializada
- sugerir que la madre proporcione mucho contacto piel con piel y continúe ofreciendo el pecho en cualquier momento que el lactante muestre el mínimo interés
- puede estimularse al lactante a mamar de nuevo usando un suplementador de lactancia (11,13)(figura 4) o el método "gotear y chorrear" (61)(figura 5).
- estimular el pecho mediante la extracción mecánica o manual.
- evitar el uso de biberones o chupetes, y si fuese necesario alimentar al lactante con taza.

Estas técnicas se describen más ampliamente a continuación.

### *12.3. Suplementadores de lactancia*

Los suplementadores de lactancia están diseñados para proporcionar al lactante un flujo continuo de alimento suplementario mientras que está mamando y estimulando el pecho y el pezón. Son particularmente útiles cuando un pecho no está produciendo demasiada leche. Pueden ayudar a mantener al lactante al pecho durante más tiempo con un buen patrón de succión.

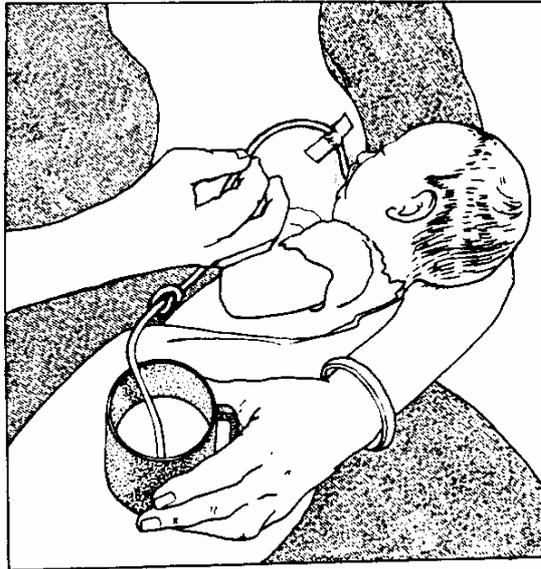
Un suplementador consiste en una bolsa, botella o taza de alimento lácteo con un tubo fino, a través del cual puede pasar el alimento, que se deja junto al pezón en la boca del niño. Hay varios dispositivos de marca útiles que son deseables en los lugares en donde están disponibles y son asequibles (13) y en donde pueden limpiarse y mantenerse adecuadamente. En situaciones en que no se disponía o no se podían mantener los dispositivos de marca, se ha usado con éxito un dispositivo simple de suplementador, hecho con una taza y un tubo de plástico largo y fino (11,12,46)(Figura 4, Cuadro 3).

El flujo de leche debe regularse de manera que el pecho reciba suficiente estimulación antes de que se satisfagan el hambre y la sed del niño.

Un tubo de plástico fino es difícil de limpiar. Inmediatamente después del uso necesita limpiarse de punta a punta con agua caliente y jabón. Esto puede lograrse haciendo que el agua pase por dentro con ayuda de una jeringa o succionando como si fuese una paja. Entonces debería ser esterilizado con lejía casera y aclarado de nuevo con agua limpia

inmediatamente antes de usarlo. El tubo necesita remplazarse cada pocos días.

*Figura 4 Usando un suplementador de lactancia*



### **Cuadro 3. CÓMO AYUDAR A UNA MADRE A USAR EL SUPLEMENTADOR DE LACTANCIA**

Muéstrele a la madre cómo:

- Usar una sonda nasogástrica fina, o un tubo de plástico de diámetro muy pequeño y una taza para poner la leche. Si no encuentra un tubo muy fino, use el mejor tubo que encuentre.
- Cortar un pequeño orificio en la parte lateral de la sonda o tubo, cerca de la parte que va dentro de la boca del bebé (además del orificio que se encuentra en la punta).
- Preparar una taza de leche (leche materna extraída o leche artificial) que contenga la cantidad que su bebé necesita para una comida (ver página 139).
- Colocar un extremo del tubo adosado al pezón, de manera que el bebé succione el pecho y la sonda al mismo tiempo. Usar cinta adhesiva para sujetar la sonda al pecho.
- Colocar el otro extremo del tubo en la taza de leche.
- Hacer un nudo a la sonda si el diámetro es amplio o ponerle un "clip" o pellizcarla entre sus dedos. Esto controla el flujo de leche, de manera que su bebé no termina de alimentarse demasiado rápido.
- Controlar el flujo de leche de manera que su bebé succione durante cerca de 30 minutos en cada toma si esto es posible (al elevar la taza la leche fluye más rápido, al bajarla el flujo de la leche es más lento).
- Dejar que su bebé succione cuando quiera - no solamente cuando esté usando el suplementador-
- Limpiar y esterilizar la sonda del suplementador y la taza o frasco cada vez que la madre los use.

**Figura 5. Método "gotear y chorrear"**



#### *12.4. La técnica "chorrear y gotear"*

En la técnica "chorrear y gotear" (Figura 5), se gotea la leche con un cuentagotas o una taza directamente sobre el pecho mientras el niño está mamando (61). Esta técnica puede usarse para incitar a un lactante reacio a comenzar a succionar el pecho. Cuando el niño tiene un buen agarre al pecho es menos satisfactoria, porque la leche no entra fácilmente en su boca. Debido a que esta técnica es más fácil con tres manos, puede ser difícil para una madre que no tiene a nadie que le ayude.

Seema y cols. (43) describen cómo persuaden a los lactantes a comenzar a mamar usando el método chorrear y gotear y cómo entonces continúan con el suplementador de lactancia.

#### *12.5. Extracción mecánica y manual*

Si un lactante no está dispuesto o no es capaz de mamar de ningún modo durante un tiempo, la madre necesita estimular sus pechos de alguna otra manera. Habitualmente esto se hace mediante la extracción de la leche bien sea de forma manual (Figura 6, Cuadro 4), o mecánica, usando un sacaleches manual o eléctrico (13).

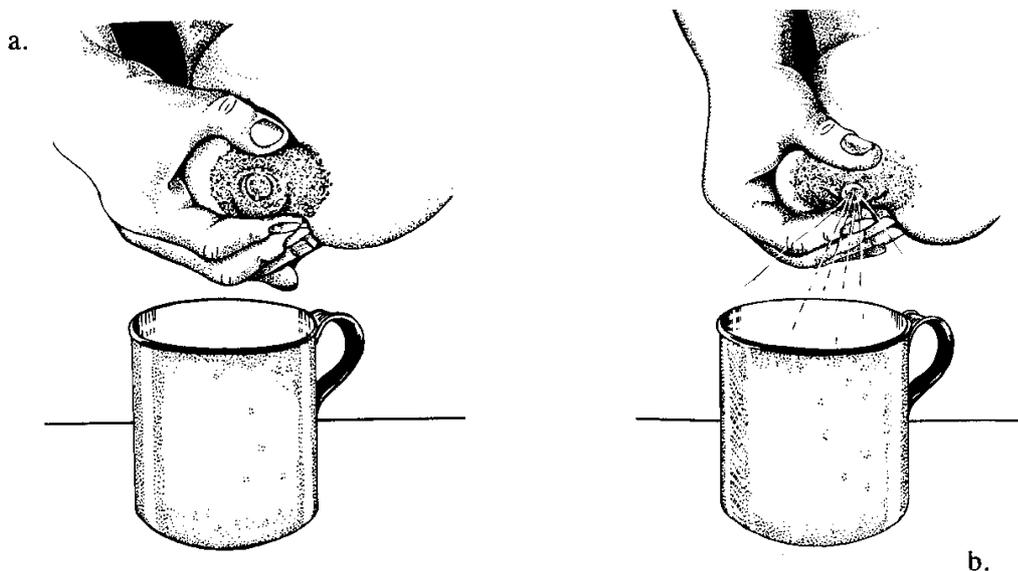
La extracción de la leche es particularmente importante para las madres de lactantes enfermos, con bajo peso al nacer o prematuros para las cuales es útil iniciar la producción de leche antes de que el lactante sea capaz de mamar. Las madres adoptivas y a veces las madres que están relactando a sus hijos biológicos, también encuentran útil masajear suavemente sus pechos, o golpearlos con un peine, antes de que sus hijos comiencen a mamar. Debería extraerse la leche unas 8 a 12 veces al día, para aproximarse al rango esperado de frecuencia de alimentación en los primeros días de la lactancia. En el pasado, el fallo de la técnica pudo ser debido, en parte, a la recomendación de estimular el pecho menos frecuentemente. Usando extracción solamente, la leche comienza a aparecer entre

una y seis semanas después. La experiencia clínica sugiere que la estimulación más frecuente conduce a la aparición más precoz de la leche. Fisiológicamente es lo que podría esperarse, pero no ha sido estudiado científicamente.

Las madres difieren en su preferencia por la extracción manual o mecánica (38). En situaciones en las que no se dispone de sacaleches o es difícil su mantenimiento, habitualmente las madres usan la extracción manual con éxito y puede no ser necesario recomendar el uso de sacaleches. En cualquier caso, ninguno de estos métodos debería remplazar la succión del pecho por parte del niño cuando esto es posible.

Algunos autores recomiendan continuar con la estimulación manual o mecánica del pecho incluso después de que el lactante ha comenzado a mamar. Sin embargo, las madres que están relactando ven que sólo el dar de mamar ya les lleva mucho tiempo y pocas encuentran práctico continuar con cualquier tipo de estimulación adicional del pecho.

**Figura 6. Extracción manual de la leche**



#### Cuadro 4. EXTRACCIÓN MANUAL DE LECHE MATERNA

La técnica es similar tanto si una mujer la usa para estimular la producción de leche antes de relactar, como si extrae la leche para alimentar a su hijo o para mantener su producción de leche.

*Enseñar a la madre a extraer la leche ella misma. No lo haga usted por ella.*

*Tocarla solamente para mostrarle lo que debe hacer. Sea delicado al hacerlo. Enséñele a:*

- Lavarse las manos cuidadosamente.
- Sentarse o quedarse de pie cómodamente y, si se está produciendo leche, mantener un recipiente limpio cerca del pecho.
- Colocar el dedo índice y el pulgar a ambos lados de la areola, detrás del pezón (Figura 6a).
- Presionar el pulgar y el índice ligeramente hacia adentro, hacia la pared torácica.
- Comprimir y soltar el pecho entre su dedo índice y el pulgar (Figura 6b).
- Continuar presionando y soltando alrededor de todo el pecho, para asegurarse de que se estimulan todas las zonas.
- Evitar friccionar o resbalar los dedos por encima de la piel y estrujar el pezón. Esto puede provocar grietas en el pecho y en el pezón.
- Continuar exprimiendo el pecho durante al menos 4 minutos, y entonces exprimir el otro lado.
- Repetir el procedimiento varias veces, continuando durante al menos 20-30 minutos.
- Repetir varias veces al día, aumentando hasta al menos 8 veces en 24 horas, incluso si no parece salir leche durante muchos días.

Usando esta técnica, la leche puede comenzar a aparecer después de una semana, pero a veces tarda más.

#### 12.6. *Contacto piel con piel*

La consejera de lactancia debería explicar que para la madre es importante tener al lactante junto a ella, dormir con él y darle contacto piel con piel tan a menudo como sea posible. Para los grupos de apoyo de madre-a-madre el contacto piel con piel se ha mostrado útil en una amplia gama de problemas de amamantamiento y puede incrementar la producción de leche (59). Los lactantes que nunca han sido amamantados o que han rehusado hacerlo, a menudo comienzan de nuevo a amamantar espontáneamente si se les proporciona contacto piel con piel sin apremiarles a tomar el pecho. Se ha comunicado que son efectivas otras formas de contacto estrecho entre madre e hijo, tales como el colecho (65) y moverse, andar y acunarles mientras se les ofrece el pecho. Algunas madres encuentran útil sostener al lactante en un cabestrillo.

El contacto temprano piel con piel después del nacimiento ayuda a los recién nacidos a encontrar el pecho y a comenzar a mamar espontáneamente (62). Ello puede deberse a que el sentido del olfato sea importante para la localización del pezón (63). El contacto con el pezón puede afectar al comportamiento de la madre y a la respuesta neuroendocrina (64) e incrementar la secreción de prolactina. Cuando los bebés con bajo peso al nacer tienen contacto piel con piel con sus madres, la producción de leche aumenta (59), y continúan amamantando durante más tiempo (58).

### 12.7. *La suplementación del lactante*

Mientras se está estableciendo el suministro de leche de la madre, es esencial asegurar que el lactante recibe la nutrición adecuada. Si se dispone de leche extraída del pecho, usualmente es la mejor alternativa. Si es necesario usar un sustituto de la leche materna este debe ser nutricionalmente adecuado, por ejemplo una fórmula comercial o fórmula casera preparada con leche fresca o procesada de origen animal. Debe prepararse higiénicamente, en la concentración correcta y darse en la cantidad adecuada. La fórmula comercial debería prepararse de acuerdo con las instrucciones de la lata. Si se usa leche de vaca, se añaden 50cc de agua y una cucharadita (5g) de azúcar a 100cc de leche para hacer 150cc de alimento. Las bebidas basadas en agua, tales como los zumos (jugos) y el té, y las preparaciones diluidas de cereales no son apropiadas.

Si un lactante no está dispuesto a mamar de un pecho no productivo, se puede dar el suplemento a través de un suplementador de lactancia (Sección 12.3). Si el lactante está dispuesto a mamar de un pecho no productivo puede darse el suplemento separadamente. La alimentación con taza (54) se está convirtiendo en la forma preferida para dar los suplementos (ver Figura 3 y Cuadro 2), procurando que se haga correctamente. La alimentación con taza es práctica tanto para lactantes con bajo peso al nacer como para lactantes con mayor peso. La alimentación con cuchara es una alternativa si la madre prefiere el método, procurando que persista en dar las cantidades adecuadas de comida usando esta técnica. Deberían evitarse los biberones y los chupetes (7) y debería ofrecerse el pecho cuando el niño muestre interés por succionar cualquier cosa. Inicialmente, la cantidad de suplemento administrado debería ser la cantidad total de acuerdo al peso del niño, normalmente 150cc por kg de peso corporal por día, dividido en 8 ó más comidas. Conforme aumenta la producción de leche, se reducirá la cantidad de suplemento consumido (Sección 16). Debería monitorizarse regularmente el peso del lactante para asegurar una nutrición y crecimiento adecuados (Sección 15).

### 12.8. *Resumen de las medidas esenciales para el manejo de la lactancia materna para la relactación*

Basados en la experiencia práctica de los profesionales de salud y en la acumulada por los grupos de apoyo a la lactancia y apoyados en la comprensión de la fisiología, actualmente se recomienda el siguiente manejo:

- Dar consejería a la madre: evaluar la situación, informar, motivar, proporcionar apoyo continuado
- Discutir con la familia y amigos de la madre sobre cómo pueden apoyarla
- Ayudar con las dificultades físicas subyacentes de la madre o del niño (tratamiento de la enfermedad, prestar ayuda experta con las dificultades anatómicas)
- Ayudarla a suspender o cambiar cualquier factor que pudiera reducir la producción de leche o la succión del pecho
- Estimular el contacto estrecho, incluyendo mucho contacto piel con piel entre madre y niño
- Asegurar una adecuada estimulación del pecho y del pezón
- Asegurarse de que el lactante tiene un buen agarre al pecho para que la succión sea efectiva y para evitar traumatizar el pezón.
- Ayudar al lactante a mamar frecuentemente, día y noche, de ambos pechos: cada 1 o 2 horas si es posible, al menos 8 a 12 veces en las 24 horas, al menos 15 minutos en cada pecho
- Para el lactante que no está dispuesto a mamar, usar el método de chorrear y gotear y/o un suplementador de lactancia para incitarle a intentarlo.

- Estimular los pechos mediante la extracción manual o mecánica hasta que el niño esté dispuesto y sea capaz de mamar.
- Suplementar al niño con una taza, y evitar usar biberones y chupetes
- Monitorizar el peso del niño.

En muchos casos estas técnicas son suficientes por sí mismas para iniciar la producción de leche.

### 13. Medidas farmacológicas

#### 13.1. *Lactogogos*

Si los métodos fisiológicos descritos anteriormente no son efectivos por sí solos y no aparece leche, o si el lactante no aumenta de peso, deben considerarse los métodos farmacológicos. Los fármacos que causan secreción de leche se llaman *lactogogos* (o *galactogogos*). El término lactogogo también se usa a veces para las preparaciones de hierbas que se cree que aumentan la producción de leche, tanto si se ha demostrado un efecto farmacológico como si no. Es importante reconocer que aunque algunos fármacos pueden mejorar el efecto de la estimulación del pecho, solos no son completamente efectivos. Así pues, incluso si se usan fármacos, es necesaria la estimulación completa de los pechos.

Los fármacos usados son:

- Preparaciones hormonales para simular el embarazo y ayudar a inducir la lactancia.
- Fármacos que aumentan la liberación de prolactina:
  - Clorpromacina
  - Metoclopramida

En algunas publicaciones se describen otros fármacos, pero aquí no se describen más ampliamente:

- Sulpiride, un fármaco relacionado con la metoclopramida, se usa en algunos países pero no está disponible o no se recomienda en otros. Cantidades significativas del fármaco se secretan en la leche, con posibles efectos adversos en el lactante.
- También se ha demostrado que la hormona liberadora de tiroxina aumenta la liberación de prolactina, y se ha usado en algunos estudios hospitalarios (66), y como test de la respuesta de prolactina (31), pero probablemente no es apropiada para uso rutinario
- La oxitocina administrada mediante spray nasal se ha usado a veces en el pasado para aumentar la producción de leche, pero no está disponible de forma muy generalizada. En un estudio, la administración de oxitocina antes de la extracción mecánica produjo un volumen de leche extraída 3 a 5 veces mayor en 4 madres de lactantes prematuros que el extraído por 4 madres que usaron placebo (79). El efecto esperado de la oxitocina podría ser el facilitar la extracción de la leche, no la secreción láctea. Es posible que la extracción más efectiva de la leche pudiera contribuir indirectamente al incremento de la producción láctea cuando algo de leche ya está siendo secretada, pero es poco probable que ayude a iniciar o restablecer la producción láctea.

#### 13.2. *Preparaciones hormonales*

Algunas veces se administran preparaciones de estrógenos, progesterona o anticonceptivos hormonales, tanto orales como inyectables, más comúnmente para inducir la lactancia en madres adoptivas que nunca han estado embarazadas (39, 67, 68). La intención es remedar los cambios hormonales del embarazo, y estimular el desarrollo del pecho y el crecimiento

de los alvéolos secretores. Se espera que la producción de leche comience pocos días después de interrumpir la administración de hormonas, lo cual se sincroniza para que coincida con la llegada del lactante adoptado. No se han identificado estudios controlados, y no es posible de momento recomendar ningún método específico.

A veces se administra el tratamiento hormonal en combinación con fármacos que estimulan la secreción de prolactina. Las preparaciones hormonales se administran antes de que comience la succión del pecho, seguido de la retirada de la hormona y de la estimulación mecánica del pecho poco antes de que el niño sea adoptado. La clorpromacina o la metoclopramida se administran después de que ha comenzado la succión. En un estudio, se consiguió una lactancia adecuada después de 5-13 días en 11 de 12 madres que nunca habían lactado antes (39). No se han publicado estudios usando controles.

### 13.3. *Clorpromacina*

Se ha reconocido la galactorrea (secreción espontánea de leche) como un efecto colateral del uso de grandes dosis de clorpromacina (1.000 mg ó más diarios) para el tratamiento de pacientes psiquiátricos (27). Jelliffe usó dosis moderadas de clorpromacina (50 mg 3 veces al día durante 7 días), además de la succión del pecho, en clínicas de relactación en Uganda (30). Brown (27,28) al principio de los años 70 usó clorpromacina, además de la succión del pecho, para inducir la lactancia en mujeres que alimentaban a huérfanos en campos de refugiados en la India y en Vietnam. Administró de 25 a 100 mg de clorpromacina 3 veces al día durante 7 a 10 días para ayudar a iniciar la producción de leche en mujeres no lactantes que iban a amamantar uno o más niños. En Papua Nueva Guinea, se usó clorpromacina en dosis de 25 mg 4 veces al día para ayudar, tanto a mujeres púerperas como no púerperas, a lactar a niños criados o adoptados (39). Estos estudios no fueron controlados, y los resultados son variables. Sin embargo, en la mayoría de los casos se produjo algo de leche en 5 a 10 días, y más de la mitad de las mujeres establecieron la lactancia completa.

### 13.4. *Metoclopramida*

La metoclopramida se usa para tratar los vómitos en adultos, y el reflujo gastroesofágico en los lactantes. Se ha demostrado que aumenta la secreción de prolactina (69,78), y en 1.975 se publicaron reportes señalando que incrementaba la secreción de leche (70,71). Se secretan pequeñas cantidades en la leche, pero están muy por debajo de las dosis usadas para el tratamiento de los lactantes con reflujo gastroesofágico. No se han observado efectos colaterales en lactantes cuyas madres son tratadas con metoclopramida a la dosis recomendada (10 mg 3 veces al día durante 7 a 14 días), así que se considera segura en este sentido.

Se han identificado tres estudios controlados sobre el uso de metoclopramida para aumentar la producción de leche. Kauppila y cols. en 1.981 (72) estudiaron 37 mujeres con producción insuficiente de leche en los 13 a 110 días postparto en un estudio cruzado controlado con placebo<sup>3</sup>. Administrando 30 a 45 mg de metoclopramida por día se incrementó la producción de leche de las mujeres en alrededor de 200 a 300 ml diarios. Una dosis menor de 5 mg 3 veces al día no tuvo efecto. Sin embargo, Lewis y cols. en 1.980 (75) trataron a 10 de 20 mujeres, a quienes se practicó cesárea, durante 7 días, y no

---

<sup>3</sup> Nota de traducción: un estudio de diseño cruzado es aquel en el que se administra ambos tratamientos (el de prueba y el placebo), en diferente orden, a dos grupos de pacientes,. Es un ensayo clínico aleatorizado y controlado.

encontraron diferencias entre los 2 grupos. En ambos casos la relactación pudo depender más de la consejería y apoyo a la lactancia adecuados. Más recientemente, en 1.991, Ertl y cols. (74) compararon 11 mujeres a quienes dieron 10 mg de metoclopramida tres veces al día empezando inmediatamente después del parto, con 11 controles sin tratamiento. Al quinto día, la producción láctea fue significativamente mayor en el grupo tratado que en el grupo placebo.

Hay otros muchos informes del aumento de la producción láctea después del uso de metoclopramida (45,46), pero los estudios no fueron controlados, y las madres también recibieron ayuda con la lactancia. Gupta y Gupta en 1.985 (44) encontraron que 28 de 32 mujeres con leche insuficiente respondieron al tratamiento en 2 a 5 días. Ehrenkranz y Ackerman en 1.986 (73) observaron después de 7 días un aumento en el volumen de leche extraída por 23 madres de lactantes prematuros cuya producción láctea estaba disminuyendo previamente. Budd y cols. en 1.993 (76) publicaron el caso de un niño que tuvo una falla de crecimiento mientras amamantaba. Después del tratamiento con metoclopramida, la prolactina sérica de la madre y la producción láctea aumentaron, y el niño aumentó de peso y volvió a la lactancia exclusiva.

Se ha usado también la metoclopramida para la relactación y la lactancia inducida (27,39,44,45,46). Sin embargo, no necesariamente garantiza el éxito. Banapurmath (41) administró 10 mg tres veces al día durante 10 a 15 días a 10 madres adoptivas, todas las cuales hubieron amamantado previamente y sólo 5 tuvieron éxito en producir leche. En otro estudio de los mismos autores (42), las 15 madres (13 biológicas y 2 adoptivas) tuvieron éxito en producir leche usando solo métodos fisiológicos, sin tratamiento con fármacos. Abejide y cols. consiguieron la relactación en 6 madres sin usar ningún fármaco. Seema y cols. (43) asignaron aleatoriamente 25 de 50 madres relactantes para recibir 10 mg de metoclopramida tres veces al día durante 10 días. Las 50 madres recibieron apoyo, motivación y ayuda experta para asegurar la adecuada succión del pecho. Las 50 madres relactaron, y no se encontraron diferencias significativas en los resultados entre los dos grupos. Seema y cols. concluyen que con la ayuda adecuada de un agente de salud, no debería ser necesario un lactogogo.

En resumen, parece que la metoclopramida y otros fármacos pueden ayudar a aumentar un suministro de leche disminuido, pero es dudoso que la mayoría de ellos ayuden cuando se ha interrumpido totalmente la lactancia. Con la ayuda experta de un agente de salud, probablemente no son necesarios los preparados farmacológicos para la relactación. No se recomienda su uso rutinario (77,78) por las siguientes razones:

- No se ha establecido suficientemente su efectividad mediante ensayos clínicos controlados con placebo, ni se han comparado con buenas técnicas fisiológicas
- Pueden causar efectos colaterales en la madre, tales como síntomas gastrointestinales y neurológicos
- Las madres y el personal de salud pueden hacerse dependientes de ellos y creer que no es posible lactar sin usar un fármaco
- Puede prestarse menos atención a la consejería en lactancia y al apoyo a la madre
- Cuando se interrumpe la administración del fármaco, el suministro de leche puede disminuir si la madre no recibe apoyo adecuado.

Sólo debería considerarse el uso de un fármaco si se han intentado los métodos fisiológicos adecuados durante al menos 2 semanas, y todavía no se ha producido la relactación. La metoclopramida a una dosis de 10 mg tres veces al día durante una o dos semanas, es el

fármaco de elección cuando la medicación está indicada (77,78). Debería interrumpirse la administración del fármaco después de un máximo de 2 semanas o más precozmente si se ha establecido el suministro de leche. Debería asegurarse un buen manejo continuado de la lactancia para mantener la producción láctea.

### *13.5. Lactogogos naturales*

Las madres que están relactando han usado variados lactogogos naturales, incluyendo levadura de cerveza, té de hierbas y bebidas de cereales calientes. Algunos son preparados de color blanco, de apariencia lechosa. Hay publicaciones anecdóticas de su efectividad, pero pocas se han evaluado científicamente. Si una mujer o su familia tiene una fuerte creencia en la efectividad de una bebida tradicional, el tomarla puede ayudarle psicológicamente.

A veces se recomienda el alcohol para aumentar la producción de leche, particularmente la cerveza. Sin embargo, un reciente estudio controlado (80) mostró que el consumo de alcohol reducía la ingesta de leche del lactante en la siguiente comida. Se ha demostrado que la cerveza incrementa los niveles de prolactina, pero parece que otras sustancias distintas del alcohol que contiene son las responsables (81). A veces también se recomienda el ajo. Se encontró que la ingestión de una cápsula de ajo (82) por la madre aumentaba el tiempo que el lactante permanecía al pecho durante las comidas, comparado con la ingestión de un placebo. Sin embargo, si la madre consumía ajo repetidamente, no había diferencias con la ingestión de la cápsula de prueba.

## **14. Cuidados de la madre biológica o adoptiva**

### *14.1. Comida*

A menudo se considera necesaria una buena nutrición para permitir que una mujer lacte adecuadamente. Sin embargo, la investigación no ha demostrado que incrementando la ingesta de comida de una mujer nutrida adecuadamente afecte a su producción láctea, aunque puede ser así en mujeres desnutridas (83,89). No obstante, tanto los profesionales de salud (28,40,46) como las mujeres que han relactado o inducido la lactación recomiendan una dieta adecuada. Esto puede ser de particular importancia para las madres adoptivas que usualmente no han acumulado los depósitos de grasa asociados con el embarazo en mujeres nutridas adecuadamente (28).

Las mujeres desnutridas deberían recibir apoyo nutricional en atención a su propia salud, así como para la lactación. Los tentempiés (bocadillos) y las bebidas nutritivas pueden ser beneficiosos tanto dietética como psicológicamente y aumentan la energía de la mujer, lo cual puede ayudarla a amamantar y a atender a su hijo en otros aspectos. Sin embargo, es importante no crear la suposición de que para la relactación se necesita una dieta más especial que para la lactancia ordinaria. Para las mujeres que están recibiendo suplementos alimenticios, se recomiendan diariamente 500 kcal extras de comida durante la lactancia.

### *14.2. Líquidos*

Anteriormente se recomendaba aumentar la ingestión de líquidos para aumentar la producción de leche, pero no hay pruebas de que beber más de lo que dicta la sed natural tenga ningún efecto. La ingestión excesiva de líquidos, por encima de lo que se requiere para satisfacer la sed, puede incluso asociarse con una producción láctea disminuida (84). Es conocido que las mujeres que lactan tienen más sed y con tal que puedan responder a ésta, beberán lo suficiente como para reemplazar lo que secreten en la leche. Auerbach y

Avery informaron que las mujeres diferían en la cantidad de líquidos que bebían mientras relactaban, pero no hubo asociación entre la ingesta de líquido y la producción de leche.

#### *14.3. Descanso*

A menudo se recomienda descanso para aumentar la producción de leche materna (30,46). Hay pocas pruebas de un efecto específico, aunque la respuesta de prolactina después de mamar está aumentada por la noche. Probablemente el principal beneficio del descanso es permitir a una madre responder libremente a su hijo y alimentarlo frecuentemente. Por esta razón puede ser importante incluir la recomendación, aunque no debería considerarse que el reposo absoluto en cama es esencial para la relactación. Puede ser útil explicar a la familia y a los amigos de la mujer que necesita descanso, para animarles a dar ayuda práctica y a descargarla de otras obligaciones, para que pueda amamantar a su hijo tan a menudo como sea posible. Necesitan comprender que ella no está holgazaneando.

#### *14.4. Tiempo libre en el trabajo*

Las mujeres que trabajan fuera del hogar tienen un riesgo particular de que su producción láctea disminuya si no pueden amamantar tan a menudo como sea necesario. A veces sus hijos enferman como resultado de la alimentación artificial, o rechazan el pecho incluso cuando su madre está en casa. Estas mujeres también pueden tener dificultades particulares en responder suficientemente a sus hijos para relactar.

Si es posible, deberían solicitar licencia por enfermedad (o por maternidad) durante 1 o 2 semanas para poder re-establecer su suministro de leche. Si ello no es posible, pueden intentar las técnicas descritas anteriormente de forma intensiva durante el fin de semana, y por la noche durante la semana. Mientras la madre está fuera de casa el lactante debería alimentarse con taza, y ella debería extraerse la leche en el trabajo tan a menudo como le fuese posible para estimular la producción láctea

#### *14.5. Protección frente a la violencia*

Las mujeres en riesgo de violencia pueden necesitar protección para poder ser capaces de responder adecuadamente a sus hijos. En situaciones de emergencia, si se está animando a las mujeres a relactar a sus propios hijos o a hijos adoptados, puede ser necesario proporcionarles un espacio protegido donde amamantar y donde puedan permanecer juntas para ayudarse y apoyarse mutuamente.

### **15. Monitorización de la ingesta del lactante**

#### *15.1. Control de la ganancia de peso del lactante*

La manera más fiable para decidir si la ingesta de un lactante es suficiente es pesarlo regularmente. Es importante asegurarse de que el lactante está ganando suficiente peso a lo largo de una semana o más. Algunos niños están "felizmente muertos de hambre" y pueden parecer satisfechos sin aumentar de peso.

Habitualmente la frecuencia más satisfactoria es pesar al niño una vez por semana. La "doble pesada" antes y después de dar el pecho o pesar al niño más de una vez por semana no es útil para los lactantes nacidos a término y a menudo aumenta la ansiedad de la madre. Sin embargo, se ha encontrado que pesar más frecuentemente a los recién nacidos con bajo peso al nacer en algunas situaciones tranquiliza a las madres y refuerza su confianza.

El peso debería confirmar que un lactante por debajo de los 9 meses de edad gana al menos

125 gr en una semana o 500 gr en un mes después de los primeros 10 días tras el nacimiento. Cuando un lactante recibe lactancia materna exclusiva, estos signos son suficientes para indicar que la madre produce suficiente cantidad de leche.

Los padres observadores pueden darse cuenta de que su hijo está "llenito" o que se le queda pequeña la ropa, lo cual también es un signo de ganancia ponderal.

### *15.2. Cambios observados a medida que se produce la leche materna*

Las madres pueden llegar a estar atentas a los cambios en sus pechos, los cuales pueden sentirse más llenos o más firmes, o pueden gotear leche o puede ser posible extraerla. El signo más importante de aumento de la producción láctea es el menor consumo de suplemento por parte del lactante, mientras continúa aumentando de peso. Si la madre usa un dispositivo para la alimentación suplementaria mientras amamanta o si amamanta primero y después administra el suplemento, es fácil observar cuánto se ha consumido. Esto no es completamente fiable en un período de tiempo corto, ya que la cantidad de suplemento que toma un lactante puede variar día a día. Por ejemplo, durante un brote súbito de crecimiento, un lactante puede requerir suplementos adicionales durante unos pocos días. Sin embargo, en un período de tiempo mayor, usualmente puede observarse una clara tendencia.

### *15.3. Orina y deposiciones*

Estos pueden ser de ayuda día a día como indicio de una ingesta adecuada. Orinar frecuentemente (mojar 6 ó más pañales diariamente con orina diluida, clara) indica una ingesta adecuada de líquidos. En las primeras cuatro semanas más o menos, la mayoría de los lactantes alimentados al pecho hacen deposiciones amarillo-marrones, sueltas varias veces al día (56). Después del primer mes puede reducirse la frecuencia a una vez al día, o infrecuentemente a una vez cada 7 a 10 días. Las deposiciones serán correspondientemente de mayor cantidad. La consistencia y el color sólo cambia cuando se añaden otras comidas a la dieta del niño, alrededor de la mitad del primer año. Las deposiciones de los lactantes alimentados con suplementos artificiales son más duras y voluminosas. Conforme aumenta la producción de leche, la madre puede advertir cambios en las deposiciones de su hijo, las cuales se hacen más blandas, más parecidas a las deposiciones de un lactante alimentado al pecho.

### *15.4. Actividad*

El nivel de actividad del lactante también puede ser un signo de que su ingesta es suficiente. Un lactante que se despierta espontáneamente cada 2 o 3 horas pidiendo comida, que come vigorosamente y reserva algo de energía para la interacción social apropiada a su edad, probablemente está obteniendo lo suficiente. Un lactante que no obtiene lo suficiente puede parecer muy tranquilo y no demandante ya que carece de la energía necesaria para insistir en ser alimentado.

### *15.5. Evaluación de la producción de leche*

Una vez que comienza la producción láctea, es necesario determinar cuánta cantidad de la ingesta del lactante es leche materna. Un método útil para determinarlo aproximadamente es mediante sustracción, de la siguiente manera:

1. Estimar las necesidades totales del lactante de acuerdo a su peso
2. Restar la cantidad de suplemento que está tomando

La diferencia es aproximadamente la cantidad de leche materna que está tomando, y, por tanto, la que la madre produce.

## 16. Disminución del suplemento

### 16.1. Cantidad de suplemento requerido

La primera prioridad para todos los niños es la adecuada ingestión de los nutrientes necesarios para el crecimiento cerebral y corporal. Para las madres que están relactando o induciendo la lactancia, es esencial ver que sus hijos continúan desarrollándose bien mientras establecen el amamantamiento. Es preferible continuar suplementando en grandes cantidades o durante mucho tiempo a reducir el suplemento demasiado o muy rápidamente.

Inicialmente, el niño debería recibir la cantidad total de suplemento recomendada de acuerdo a su peso (150 cc de leche artificial completa por kg de peso corporal y por día) ya sea a través de un suplementador de lactancia, con taza o con cuchara. Conforme aumenta la producción de leche, puede reducirse el suplemento, habitualmente alrededor de 50 cc por día cada pocos días

### 16.2. Cómo reducir el suplemento

En algunos casos el niño demuestra que necesita menos rechazando tomar el suplemento o rehusando mamar del segundo pecho. Esto puede ser muy fácil de ver cuando se usa un suplementador de lactancia.

En algunos casos la madre puede intentar reducir el suplemento. Necesita reducir el suplemento lo bastante como para estimular que el niño tome el pecho de forma más entusiasta y/o en mayor cantidad y más frecuentemente, pero no tanto como para que quede demasiado hambriento o demasiado inactivo para alimentarse adecuadamente.

Una forma útil para reducir los suplementos es la siguiente:

- Reducir la cantidad total de suplemento administrado en 24 horas, de 50 en 50 cc.
- Esta cantidad puede dividirse entre varias tomas: por ejemplo, reducir 5 tomas suplementarias en 10 cc cada una; o reducir dos tomas en 25 cc cada una.
- Continuar con la cantidad reducida del suplemento durante unos días.
- Si el niño muestra por su comportamiento que tiene suficiente y si, después de una semana, ha aumentado 125 g o más de peso, reducir de nuevo el suplemento en la misma cantidad
- Si el niño muestra signos de hambre o si no ha aumentado de peso al final de una semana, no reducir el suplemento - continuar con la misma cantidad durante una semana más.
- Si el niño continúa mostrando signos de hambre o todavía no ha aumentado de peso después de otra semana, aumentar de nuevo el suplemento a como estaba antes de la reducción

Hay varias rutinas para administrar el suplemento y debería animarse a las madres a usar aquella que les sea más conveniente. Muchas prefieren suplementar en algunas tomas y no en otras. Un patrón común es amamantar sin suplementos en las primeras horas del día o por la noche cuando se notan los pechos muy llenos y dar el suplemento en las últimas horas del día. Otro patrón común es suplementar alternativamente las tomas. A veces los suplementos continúan siendo necesarios hasta que se comienza la alimentación complementaria.

## 17. Conclusión

Los estudios sobre la relactación difieren en cuanto al tamaño muestral, los métodos y el

contexto cultural. Los investigadores han puesto el énfasis sobre el resultado a corto plazo y los determinantes del éxito del procedimiento. Al parecer el crecimiento de los lactantes ha sido normal, cuando se les ha hecho seguimiento después de la relactación. Sin embargo, habitualmente no se ha continuado el seguimiento mucho más allá de los 4 meses. Poco después de este tiempo, podría esperarse que los niños comenzaran a recibir alimentos complementarios además de leche materna. Sin embargo, mantener la lactancia tal como se recomienda es particularmente importante para estos lactantes, ya que muchos de ellos habrán padecido períodos de enfermedad y escaso crecimiento cuando se interrumpió la lactancia.

Pueden extraerse algunas conclusiones claras e importantes:

- La relactación es posible y práctica para casi cualquier mujer si está adecuadamente motivada y apoyada. La edad, la paridad, la experiencia de amamantamiento previo y el intervalo de lactancia, son factores menos importantes.
- En amplios y variados estudios, la mayoría de las mujeres producen leche, comenzando habitualmente alrededor de la primera semana. Aproximadamente la mitad de todas las madres que relactan son capaces de amamantar a sus hijos exclusivamente en un mes. Las madres que relactan a sus propios hijos dan lactancia exclusiva más a menudo que las madres adoptivas.

Los principales requerimientos para llevar a cabo la relactación son:

- Motivación adecuada, educación y apoyo de la madre biológica o adoptiva. Puede motivarse por ventajas de salud y nutricionales para el niño, o por los beneficios de su relación con el niño.
- Succión frecuente del pecho por el niño, día y noche. Muchos niños están dispuestos a mamar la primera vez que se ponen al pecho. A otros niños hay que ayudarlos a prenderse del pecho y a comenzar a mamar.
- Ayuda experta para la madre, particularmente si el niño no está dispuesto y necesita ayuda para mamar. Debería capacitarse al personal de salud seleccionado para proporcionar la ayuda experta necesaria.
- Apoyo continuado y ánimo para la madre biológica o adoptiva por parte del personal de salud, usando las técnicas de consejería apropiadas para reforzar y mantener la confianza. Esta puede ser una de sus más importantes tareas para ayudar a estas mujeres.
- Apoyo de los amigos y familiares. El padre biológico o adoptivo del niño puede jugar un papel clave.
- Los fármacos (lactogogos) solo deberían considerarse si la producción de leche no ha comenzado después de al menos 2 semanas de haber usado los métodos fisiológicos adecuados. No se ha probado la efectividad de los fármacos y no son necesarios rutinariamente. No deberían reemplazar a las técnicas fisiológicas ni al apoyo emocional continuado.

La prioridad en los programas de promoción de la lactancia materna debería ser el asegurar que las madres reciben ayuda y apoyo adecuados a lo largo del embarazo y en el postparto para permitirles amamantar óptimamente desde el momento del parto. Sin embargo, siempre habrá una proporción de madres que por razones tales como una enfermedad, un parto prematuro, la introducción precoz de suplementos o manejo inadecuado tendrán dificultades con el amamantamiento, y necesitarán ayuda para relactar. Cuando se adopta a un niño, en situaciones normales o durante emergencias, la relactación o la lactancia inducida puede ser la mejor elección como método de alimentación. El procedimiento

debería llegar a ser una intervención de salud estándar. Debería identificarse y capacitarse a los miembros seleccionados del personal de salud como consejeros de lactancia y se les debería apoyar en la implementación de las técnicas relevantes para ayudar a las madres a relactar.

#### **Cuadro 5. CÓMO AYUDAR A UNA MUJER A RELACTAR**

- Explicar porqué podría ser de ayuda para su hijo amamantar exclusivamente y lo que necesita hacer para incrementar su suministro de leche. Explicar que se necesita paciencia y perseverancia.
- Reforzar su confianza. Ayudarla a sentir que puede producir suficiente cantidad de leche para su hijo. Intentar verla y hablar con ella a menudo - cada día si es posible.
- Asegurarse de que come y bebe lo suficiente.
- Animarla a descansar más, y a intentar relajarse cuando amamanta.
- Explicarle que debe tener a su hijo cerca de ella, proporcionarle mucho contacto piel con piel, y hacer por él tanto como sea posible. Las abuelas y otros miembros de la familia pueden ayudar si se encargan de otras responsabilidades, pero no deberían atender al niño en este momento. Más tarde podrán hacerlo de nuevo.
- Explicar que lo más importante es dejar que su hijo mame cuanto más mejor - al menos 8 a 10 veces en 24 horas, o más si está dispuesto. A veces es más fácil dar de mamar a un niño cuando está soñoliento.
  - Puede ofrecer el pecho cada dos horas.
  - Debería dejarle mamar siempre que parezca interesado.
  - Debería dejarle mamar más tiempo que antes en cada pecho.
  - Debería tenerlo con ella y alimentarlo al pecho por la noche.
- Hablar de cómo dar otros alimentos lácteos, mientras espera que fluya su leche, y cómo reducirlos conforme su leche aumenta.
- Mostrarle cómo dar otros alimentos mediante una taza, no con biberón. No debería usar chupete.
- Si su hijo rechaza mamar de un pecho que parece no proporcionar mucha leche, ayudarla a encontrar la forma de dar leche al niño mientras éste succiona el pecho. Por ejemplo, con un suplementador, un cuentagotas o una jeringa.
- Durante los primeros días, debería administrar la cantidad completa de alimento artificial recomendada para un niño de ese peso (150 cc por kg por día) o la misma cantidad que le estaba dando antes. Tan pronto como su leche comience a fluir, puede empezar a reducir el total diario en alrededor de 50 cc cada pocos días.
- Controlar el aumento de peso del niño y la excreción de orina, para asegurarse de que está obteniendo suficiente leche.
  - Si no está obteniendo lo suficiente, no reducir el alimento artificial durante algunos días
  - Si fuese necesario, aumentar la cantidad de leche artificial durante un día o dos.

Si un niño aún toma pecho algunas veces, el suministro lácteo aumenta en pocos días. Si un niño ha dejado por completo la lactancia, puede demorar de 1 a 2 semanas o más la llegada de una buena cantidad de leche.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Waletsky LR, Herman EC. Relactation. *Am Fam Phys* 1976; 14: 69-74.
2. Mepham TB. *Physiology of Lactation* 1987; Open University Press.
3. Mepham TB. Suckling-induced stimulation of breastmilk. *New Generation* September 1991, 31/32 (National Childbirth Trust, Alexandra House, Oldham Terrace, Acton, London W3 6NH, UK)
4. Hartmann PE. The breast and breastfeeding, Chapter 33 of *Scientific Foundations of Obstetrics and Gynaecology*, 4<sup>th</sup> Edition. Philip E, Setchell M, Ginsburg J, Butterworth&Heinemann 1991.
5. Howie PW. Breast Feeding - a New Understanding. *Midwives Chronicle and Nursing Notes* July 1985; 1-12.
6. Woolridge MW. a) The 'anatomy' of infant suckling. *Midwifery* 1986; 2: 164-171. b) Aetiology of sore nipples. *Midwifery* 1986; 2:172-176.
7. Woolridge MW. Problems of establishing lactation. *Food and Nutrition Bulletin* 1996;17(4): 316-323.
8. Glasier AS, McNeilly AS, Howie PW. The prolactin response to suckling. *Clinical Endocrinology* 1984; 21:109-116.
9. Zinaman MJ, Hughes V, Queenan JT, Labbok MH, Albertson B. Acute Prolactin and oxytocin responses and milk yield to infant suckling and artificial methods of expressing in lactating women. *Paediatrics* 1992; 89:437-440.
10. Wilde CJ, Prentice A, Peaker M. Breast-feeding: Matching supply with demand in human lactation. *Proc Nut Soc* 1995; 54: 401-6.
11. OMS y UNICEF. *Consejería en Lactancia Materna: Curso de Capacitación*. WHO/CDR/93.3-6, UNICEF/NUT/93.1-4.
12. Savage King *Cómo Ayudar a las Madres a Amamantar*. Segunda edición, 1997, UNICEF, Ministerio de Salud y La Liga de la Lactancia Materna de Honduras; Wellstart International.
13. Lang S. *Breastfeeding Special Care Babies*. Bailliere Tindall 1997.
14. Royal College of Midwives: *Lactancia Materna: Manual para profesionales*. Segunda edición, Associació Catalana Pro Alletament Matern (ACPAM), Barcelona, 1994. Fax: 34-3-2170520.
15. Neifert M, Lawrence R, Seacat J. Nipple confusion: Towards a formal definition. *J Pediatr* 1995; 126 S125-9.

16. Fisher C, Inch S. Nipple confusion - who is confused? *J Pediatr* 1996; 127:174.
17. Field LE. Lactation in a Virgin Heifer, *The Cornell Veterinarian* 1958; Vol. XLVII, No. 4.
18. Cowie AT. The Milking Stimulus and Mammary Growth in the Goat. *J. Endocr.* 1968; 40: 243-252.
19. Liga de la Leche Internacional :”El Arte Femenino de Amamantar” Traducción al español, edición 1981.(LLLI), P.O. Box 4079, Schaumburg, IL 60168-4079 USA.
20. Hernandez MS. Breastfeeding my adopted baby. *Association of Breastfeeding Mothers newsletter* 1992; 13(9): 7-8, reprinted in *MIDIRS Midwifery Digest* 1993; 3(1):75.
21. Phillips V. (Thorley Phillips V) Non-Puerperal Lactation Among Australian Aboriginal Women, Part 1. *Nursing Mothers Association of Australia (NMA) Newsletter* 1969; 5(4), Reproduced as *NMA Research Bulletin N° 1* 1969, Part II *NMA Newsletter* 1969; 5(6) Reproduced as *NMA Research Bulletin N° 2* 1969.
22. Marieskind H. Abnormal lactation. *J Trop Paediatr* 1973; 19(2): 123-8.
23. Foss UL, Short D. Abnormal Lactation. *J Obst Gynaec Brit Empire* 1951; 58: 35
24. Ryba KA, Ryba AE. Induced lactation in nulliparous adoptive mothers. *New Zealand Medical Journal* 1984; (28 Nov. 1984)
25. Thearle MJ, Weissenberger R. Induced Lactation in Adoptive Mothers. *Aust NZ J Obstet Gynaec* 1984; 24: 283.
26. Slome C. Non-puerperal lactation in grandmothers. *Journal of Pediatrics* 1956; 9: 550-552.
27. Brown RE. Relactation with Reference to Application in Developing Countries. *Clinical Pediatrics* 1978; 17(4): 333-336.
28. Brown Roy E. Relactation: An Overview. *Pediatrics* 1977; 60(1): 116-120.
29. Jelliffe DB, Jelliffe EFP. Nonpuerperal induced lactation (letter). *Pediatrics* 1972; 50:170-171.
30. Jelliffe DB, Jelliffe EFP. *Human Milk in the Modern World*. 1978 Oxford University Press.
31. Bose CL, D'Ercole AJ, Lester AG, Hunter RS, Barrett JR. Relactation by mothers of sick and premature infants. *Pediatrics* 1981; 67: 565-569.
32. Newton M. Breastfeeding by an adoptive mother. *JAMA* 1970; 212(11): 1967.

33. Cohen R. Breastfeeding Without Pregnancy. (Letter), *Pediatrics* 1971; 48: 996-997.
34. Thullen JD. Management of hypernatremic dehydration due to insufficient lactation. *Clinical Pediatrics* 1988; 27(8):370-372.
35. Thompson NM. Relactation in a newborn intensive care setting. *J Human Lactation* 1996; 12(3): 233-235.
36. Auerbach KG, Avery JL. Relactation: A study of 366 cases. *Pediatrics* 1980 65(2): 236-242
37. Auerbach KG, Avery JL. Induced Lactation: A Study of Adoptive Nursing by 240 Women. *Am. J. Dis Child* 1981; 135:
38. Auerbach KG. Extraordinary Breastfeeding: Relactation/Induced Lactation. *J.Trop Paed* 1981; 27: 52-55.
39. Nemba K. Induced Lactation: A Study of 37 Non-puerperal Mothers. *J. Trop Paediatr* 1994; 40: 240-242.
40. Abejide OR, Tadese MA, Babajide DE, Torimiro SEA, Davies-Adetugbo AA, Makanjuola ROA. Non-puerperal induced lactation in a Nigerian community: case reports. *Annals of Tropical Paediatrics* 1997; 17:109-114
41. Banapurmath CR, Banapurmath S, Kesaree N. Successful induced non-puerperal lactation in surrogate mothers. *Indian J. Pediatr.* 1993; 60: 639-643.
42. Banapurmath CR, Banapurmath S, Kesaree N. Initiation of Relactation. *Indian Pediatrics* 1993; 30:1329-1332.
43. Seema AK, Patwari L, Satyanarayana. Relactation: An effective Intervention to Promote Exclusive Breastfeeding. *J Trop Paediatr* 1997; 43: 213-216.
44. Gupta AP, Gupta PK. Metoclopramide as a lactagogue. *Clin Ped* 1985; 24(5): 269-272.
45. Rath KB, Ghai OP, Bhan MK, Arora NK, Dhar V, Thakkar D, Dhamija NK. Metoclopramide in lactational failure. *Indian Pediatr* 1983;20:341-344
46. Mathur GP y cols.. Lactation Failure. *Indian Pediatrics* 1992; 29:1541-4.
47. Kleinman R., Jacobson L, Hormann E, Walker WA. Protein values of milk samples from mothers without biologic pregnancies. *J.Pediatrics* 1980; 612-615.
48. Kulski JK, Hartmann PE, Saint WJ, Giles PF, Gutteridge DH. Changes in the milk composition of non-puerperal women. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1981; 139: 597.
49. Thorley Phillips V. Relactation in Mothers of Children Over 12 Months. *J. Trop. Pediatrics* 1993; 39: 45-46.
50. Miller-House S. Adoptive Nursing. *New Beginnings LLLI*, 1400 N. Meacham Road,

P.O. Box 4079, Schaumburg, IL 60168-4079 USA; 8(3)1991.

51. Chaturvedi P, Dubey AP. Induced non-puerperal lactation. *Indian J. Pediatr* 1985; 52: 319-320.
52. Guóth-Gumberger M. Umgewöhnung von der Flasche zur Brust. *Stillnachrichten* 1994; 5-14.
53. Newman J. Breastfeeding Problems Associated with the Early Introduction of Bottles and Pacifiers. *J. Human Lact* 1990; 6(2): 59-63.
54. Lang S, Lawrence CJ, L'E Orme R. Cup feeding: an alternative method of infant feeding. *Arch Dis Chld* 1994; 71: 365-369
55. Riordan J, Auerbach KG. *Breastfeeding and Human Lactation*, Boston: Jones and Bartlett, 1993.
56. Lawrence RA. *La lactancia materna*. Cuarta edición, 1996. Mosby/Doyma Libros, S.A., Madrid, España. Fax: (+34) (93) 4517024.
57. Meier P. Breastfeeding the Premature Baby: A research review, News Brief, Parent Care, Inc. Vol 9, Israel 1994 (see also reference (55): Meier P, Mangurтан H. Breastfeeding the preterm infant, en Riordan J y Auerbach, KG. *Breastfeeding in Human Lactation*, pp. 253-278, Boston: Jones and Bartlett 1993.)
58. Whitelaw A, Heisterkamp G, Sleath K, Acolet D, Richards M. Skin-to-skin contact for very low birthweight infants and their mothers. *Arch Dis Chld* 1988; 63:1377-1381.
59. Hurst NM, Valentine CJ, Renfro L y cols.. Skin-to-skin holding in the neonatal intensive care unit influences maternal milk volume. *J. Perinatol* 1997; 17: 213-17.
60. Sutherland A, Auerbach K. *Relactation and Induced Lactation*, Lactation Consultant Series 1985. La Leche League International, Box 4079, Schaumburg, IL 60168-4079 USA.
61. Kesaree N. Drop and drip method. *Indian Pediatrics* 1993; 30: 277-278.
62. Righard L, Alade MO. Effect of delivery room routines on success of first breast-feed. *Lancet* 1990; 336:1105-07.
63. Winberg J, Porter RH. Olfaction and human neonatal behaviour: clinical implications. *Acta Paediatr* 1998; 87:6-10
64. Widstrom AM, Wahlberg V, Matthiesen AS, Eneroth P, Uvnas-Moberg K, Werner S, Winberg J. Short term effects of early suckling and touch of the nipple on maternal behaviour. *Early Human Development* 1990; 31:153-163.
65. Harris H. Remedial Co-Bathing for Breastfeeding Difficulties. *Breastfeeding Review* 1994; 11(10): 465-8.

66. Peters F, Schulze-Tollert J, Schuth W. Thyrotropin-releasing hormone: A lactation promoting agent? *Br. J. Obst. Gynaecol* 1991; 98: 880-85
67. Randall Craig H. Presentation at the 1993 Conference of the International Lactation Consultants Association. (ILCA, 4101 Lake Boone Trail, Suite 201 Raleigh NC 27607, USA.)
68. Peters F. Laktation und Stillen: Physiologie, Klinik und Pathophysiologie der Brustdrüsenfunktion, Mastitis. *Bücheri de Frauenarztes, Band 26.* (Lactación y Lactancia Materna: Fisiología, aspectos clínicos y patofisiología de la función glandular mamaria, mastitis. *La Biblioteca del Ginecólogo, Vol 26.* Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, Alemania, 1987. Del Capítulo 8 "Milchbildung und Stillen unter besonderen Bedingungen" ("Producción de leche y Lactancia Materna bajo circunstancias especiales"), p.74
69. McNeilly AS, Thorner MG, Volans G, Besser GM; Metoclopramide and prolactin (carta). *Br Med J* 1974; 1(5921): 729
70. Sousa PLR. Metoclopramide and breastfeeding. *British Medical Journal* 1975; 512.
71. Sousa PLR, Barros FC, Pinheiro GN, Gazalle RV. Reestablishment of lactation with metoclopramide. *J Trop Paediatr* 1975; 21: 214
72. Kauppila A, Kivinen S, Ylikorkala O. A dose response relation between improved lactation and metoclopramide. *Lancet* 1981; 1:1175-1177.
73. Ehrenkranz RA, Acherman BA. Metoclopramide effect on faltering milk production by mothers of premature infants. *Pediatrics* 1986; 78: 614-620.
74. Ertl T, Sulyok E, Ezer E, Sarkany I, Thurzo V, Csaba IF. The influence of metoclopramide on the composition of human breastmilk. *Act Paediatr Hung* 1991; 31: 5-422.
75. Lewis PJ, Devenish C, Kahn C. Controlled trial of metoclopramide in the initiation of breastfeeding (carta). *Br J Clin Pharmac* 1980; 9: 217-219.
76. Budd SC, Erdman SH, Long DM, Trombley SK, Udall JN: Improved lactation with metoclopramide. *Clin. Pediatr* 1993; 32:53-57
77. Emery ME, Galactogogues: Drugs to induce lactation. *J Hum Lact* 1996; 12(1) 55-57.
78. Hale TW, *Medications and Mother's Milk.* 1998 Edinon, Pharmasoft Medical Publishing, 21 Tascocita Cirde, Amarillo, Tx 79124-7301 USA
79. Ruis H, Rollen R, Doesburg W, Broeders G, Corhey R. Oxytocin enhances onset of lactation among mothers delivering prematurely. *Brit Med J* 1981; 283(6287): 340-42.
80. Menella JA, Beauchamp GK. The transfer of alcohol to human milk. *New England Journal of Medicine* 1991, 325: 981-5

81. Menella JA, Beauchamp, GK. Beer, breast feeding and folklore. *Developmental Psychobiology* 1993; 26(8) :459-466.
82. Menella JA, Beauchamp GK. The effects of repeated exposure to Garlic-flavoured milk on the nursling's behaviour. *Pediatr Res* 1993; 34: 805-808.
83. Prentice AM, Goldberg GR, Prentice A. Body mass index and lactation performance. *European Journal of Clinical Nutrition* 1994; 48 Suppl 3, 578-589.
84. HIV and Infant Feeding: A guide for health care managers and supervisors. WHO/FRH/NUT/CHD/98.2; UNAIDS/98.4; UNICEF/PD/NUT/(J)98-2.
85. *Protección, promoción y apoyo de la lactancia natural: la función especial de los servicios de maternidad.* Declaración Conjunta de OMS/UNICEF. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1989.
86. Atención Integrada de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia:
  - Tratar al lactante enfermo de una semana a dos meses de edad (Doc No. OPS/HCP/HCT/ARI/CDD/96.4L)
  - aconsejar a la madre o al acompañante (Doc No. WHO/CHD/97.3E)
  - Cuadros de Procedimientos (Doc No. OPS/HCP/HCT/ARI/CDD/96.4L)(Módulos AIEPI, Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia, OPS/OMS, Washington, DC)
87. Marquis GS, Diaz J, Bartolini R, De Kanashiro HC, Rasmussen KM, Recognising the reversible nature of child feeding decisions: breastfeeding, weaning, and relactation patterns in a shanty town community of Lima, Peru. *Soc Sci Med* 1998; 47(5): 645-656
88. Gonzales-Cassion T, Habicht J-P, Rasmussen KM, Delgado H, Impact of food supplementation during lactation on infant breast-milk intake and on the proportion of infants exclusively breastfed. *J Nutr* 1998; 128 (10): 1692-1702.