

Todo lo que necesitan los recién nacidos es lactancia materna

Maaike Arts*

La Iniciativa Hospitales Amigos de la Niñez (IHAN), iniciada en 1992 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el fonda de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), es una estrategia que tiene el propósito de velar para que todos los hospitales, públicos y privados, se transformen en centros de apoyo de la lactancia materna. Al cumplir con los 'Diez Pasos Hacia una Feliz Lactancia Natural', un hospital es certificado como 'Hospital Amigo de la Niñez'. Un Honduras, muchos hospitales se encuentran trabajando con esta iniciativa para lograr su acreditación y beneficiar a la niñez hondureña.

A continuación, se presenta una copia de la publicación "Pruebas científicas de los Diez Pasos hacia una Feliz Lactancia Natural" (WHO CHD 98.9) donde se describen las evidencias científicas que sustentan el Paso #6.

El Paso 6 dice: "No dar a los recién nacidos más que la leche materna, sin ningún otro alimento o bebida, a no ser esté médicamente indicado".

Cada vez que se administre un alimento o bebida distinto de la leche materna a un bebé amamantado, debe haber motivos médicos aceptables. No se debe exhibir en el hospital ni distribuir a las madres ni al personal material promocional de alimentos o bebidas para niños que no sean la leche materna (Criterios Globales de la Iniciativa Hospital Amigo del Niño, 1992)

INTRODUCCIÓN

Es práctica habitual en los servicios de maternidad dar leche **artificial**, suero glucosado o agua a los recién nacidos, antes de la primera mamada (alimentos prelácteos) o además de la lactancia materna (suplementos). **Esta** práctica se asocia con el destete precoz. Se aducen distintas razones para dar agua o suero glucosado, como disminuir la ictericia o prevenir la hipoglucemia. Se da leche cuando el lactante está tranquilo o somnoliento. cuando le cuesta **agarrarse** al pecho, o cuando parece hambriento después de mamar, o cuando la madre se encuentra mal o quiere descansar, o a veces sin ningún motivo específico.

En muchas comunidades se dan alimentos prelácteos por motivos rituales, como infusiones de hierbas, aceite de manteca o plátano (Morse, Jehle y Gamble, 1992). Entre los motivos están la creencia de que el

calostro es perjudicial, o de que hay que limpiar el intestino del niño. La primera mamada se retrasa a veces durante horas o días, y se tira el calostro (Davies-Adetugbo, 1997). Cuando los alimentos prelácteos se dan también en el hospital suele retrasarse la primera mamada.

La administración de alimentos prelácteos o suplementos aumenta el riesgo de infección en el niño. Si se administran con biberón, pueden interferir con la succión (ver Paso 9 de la IHAN: No dar a los niños alimentados al pecho, chupadores o chupetes artificiales). Los suplementos reducen la frecuencia de las mamas, y por lo tanto la estimulación del pezón y la ingesta de leche. Esto contribuye en los primeros días a la ingurgitación, y más tarde a la menor producción de leche.

Algunos hospitales entregan a las madres lotes de

* Oficial Asistente. **Salud y Sutriación, UNICEF Honduras.**

regalo (canastillas) comerciales que contienen muestras gratuitas de sucedáneos de la leche materna y otros productos, ya sea durante el embarazo o en la maternidad. Estos lotes pueden contener biberones, leche en polvo o líquida biberones de agua estéril, tetinas y anuncios de leches. La distribución de muestras gratuitas aumenta la probabilidad de que las madres den lactancia artificial y no está aceptada por el Código internacional de Comercialización de Succe-dáneos de la Leche Materna.

Efecto sobre la lactancia materna de los alimentos prelácteos y suplementos en el hospital.

Sólo se han identificado dos estudios sobre el efecto de los alimentos prelácteos (en oposición a los suplementos) sobre la lactancia, y ninguno de los dos era experimental. En un estudio longitudinal en Israel. Leefsmá y Habatsky (1990) hallaron que los lactantes que recibían una o más tomas prelácteas tenían menos probabilidades de tomar lactancia materna completa a las 6 semanas. Cuantas más tomas prelácteas. mayor la probabilidad de no tomar el pecho.

Pérez-EscamÜla y cols. (1996) analizaron retrospectivamente la Encuesta de Epidemiología y Salud de la Familia de 1991/2 en Honduras, que incluía a 714 mujeres con hijos de 0 a 6 meses de edad. La administración preláctea de agua se asociaba negativamente con la lactancia materna exclusiva (odds ratio (OR) = 0.19. intervalo de confianza (IC) del 95% - 0,09-0,41). El uso de alimentos prelácteos a base de leche se asociaba negativamente con la lactancia materna exclusiva (OR = 0,19, IC del 95% = 0,08-0,43y con la lactancia materna en general (OR = 0,21, IC del 95% = 0,09-0,48). Los alimentos prelácteos a base de agua se asociaban con el inicio tardío (después de 24 horas) de la lactancia (p = 0,003). Los autores concluyen que estos resultados "sugieren fuertemente que los alimentos prelácteos son un factor de riesgo para el abandono precoz de la lactancia materna."

Respecto a los suplementos ofrecidos en el hospital, se han identificado cuatro estudios experimentales. Uno de los primeros y más influyentes fue el estudio cuasiexperimental realizado en Suecia por de Château y cols. (1977b). Los lactantes en el grupo de control (n=19) eran pesados antes y después de cada mamada, y recibían suplementos de leche artificial de forma rutinaria. El primer grupo de intervención (n=203) fue estudiado inmediatamente después de establecerse los cambios, no se les sometía a la doble pesada, ni se les

daban suplementos. El abandono de la lactancia antes de las dos semanas fue más frecuente en el grupo control (45 frente a 20%). El segundo **grupo** de intervención (n=68) fue estudiado un año después, cuando las nuevas rutinas estaban bien establecidas y el personal las había aceptado. La duración media de la lactancia fue **significativamente** más larga que en el grupo de control (95 frente a 42 días. $p > 0,0005$). En este segundo grupo de intervención, debido al mayor interés y conocimiento del personal sobre las técnicas de la lactancia, las madres recibieron también más orientación y confianza que en el primer grupo.

Gray-Donal y cols. (1985) realizaron un estudio cuasi experimental en Montreal, Canadá, sobre el efecto de la restricción en los suplementos de leche **artificial** sobre la duración de la lactancia. En una de las dos salas, se informó a las enfermeras sobre la nueva norma para restringir los suplementos. La otra sala servía de control. Dos semanas después, las madres eran asignadas, según la disponibilidad de camas, a una u otra sala. En la sala de intervención, se despertaba a las madres a las 2 de la noche para dar el pecho. Los suplementos de leche sólo se daban en algunos casos, como en las primeras 24 horas después de una cesárea. y los recibieron el 37% de los niños. En la sala de control, se administraban suplementos a discreción del personal de enfermería, y los recibieron el 85% de los niños. El suero glucosado se usaba igual en las dos salas, 45ml por niño y día. A las 4 y 9 semanas, el porcentaje de madres que daban el pecho y suplemento de leche una vez al día o menos era similar en los dos grupos (71 frente a 68% y 55 frente a 54%. respectivamente). Los autores concluyeron que la necesidad de suplementos puede ser un marcador de problemas iniciales con la lactancia, pero no encontraron bases para decir que el dar suplementos causara el abandono de la lactancia.

En una maternidad en Noruega, Nylander y cols. (1991) realizaron un estudio antes y después de la intervención (lactancia más precoz y frecuente eliminación de los suplementos de rutina). Después de la intervención, el 12% de los niños recibieron suplementos de leche materna, y el 2% de agua, antes de la intervención el 81% recibieron suplementos de leche artificial, y el 100% recibieron suero glucosado. Un año más tarde, se recogieron datos a través de los centros de salud locales. Se obtuvieron datos del 62% de las madres en el grupo de intervención y del 52% en el grupo de control, las pérdidas se debieron sobre todo a cambios de domicilio y pérdida de registros, i-a dura-

ción media de la lactancia completa fue de 4.5 (= 1.8) meses en el grupo de intervención, y de 3.5 (= 2.1) meses en el grupo de control $p < 0.0011$.

Martin Calama y cols. (1997) compararon en un estudio aleatorio controlado un grupo de intervención de lactantes que sólo recibían leche materna durante los primeros 3 días (n = 87) y un grupo de control que recibía suero glucosado ad libitum con biberón durante el mismo periodo (n = 83). Se entrevistó a las madres por teléfono a los 5 meses del parto. Las madres perdidas en el seguimiento no eran diferentes de las demás. Los bebés del grupo de intervención que recibieron sólo una toma de suero glucosado se mantuvieron en dicho grupo para el análisis (J. Martín Calama, comunicación personal, 1998). La lactancia artificial era significativamente menos probable a las 4 semanas en el grupo de intervención que en el de control (18 frente a 34%, $p < 0,05$). A las 16 semanas, la prevalencia de la lactancia seguía siendo más alta en el grupo de intervención (67 frente a 43%, $p < 0,01$). Se controlaron la mayoría de los posibles factores de confusión, excepto la educación de la madre (J. Martín Calama, comunicación personal, 1998).

Tres estudios prospectivos ofrecen más datos a favor de una asociación entre el uso de suplementos y el abandono prematuro de la leche materna. Kurinij y cols. En los EE.UU. (1984) encontraron que aquellos niños que habían recibido agua en el hospital abandonaban la lactancia antes de los 4 meses en proporción significativamente mayor que los que no habían recibido agua.

En un estudio prospectivo de observación con 166 madres de Chicago, realizado por Feinstein y cols. (1986). el uso de más de un biberón de leche al día en el hospital se asociaba con una menor prevalencia de la lactancia a las 4, 10 y 16 semanas.

Blomquist y cols. (1994) estudiaron la alimentación de 521 recién nacidos suecos durante su estancia en un hospital y su lactancia posterior. Al egreso, el 69% de los recién nacidos había tomado exclusivamente el pecho, y el 31% había recibido uno o más biberones de leche materna extraída o de leche artificial. A los 3 meses, el 80% todavía mamaba completa o parcialmente. Tras un análisis de regresión logística múltiple, el riesgo relativo ajustado (odds ratio) de no ser amamantado a los 3 meses era 3.9 (IC del 95% = 2,1 - 7,2) cuando se habían recibido suplementos en el hospital. En el análisis bifactorial se encontró una fuerte inter-

acción entre el uso de suplementos en el hospital y una pérdida inicial de peso de un 10% o más. El riesgo de abandono de la lactancia antes de los 3 meses era casi 7 veces mayor con los dos factores juntos que con ninguno de ellos.

Sin embargo, entre los lactantes que recibieron suplementos por las indicaciones médicas específicas de diabetes materna tipo 1 o diabetes gestacional, la duración de la lactancia era similar a la del grupo no suplementado. La explicación de los autores para esta diferencia es que "suplemental" al recién nacido por motivos estrictamente "médicos" no altera la relación entre madre e hijo y la confianza de la madre, como ocurre cuando el suplemento se da por "falta de leche" o porque el bebé protesta". La asociación encontrada entre el uso de suplementos y la pérdida inicial de un 10% de peso o más va en apoyo de esta hipótesis, en este caso, la madre probablemente recibe un claro mensaje de que no tiene "suficiente" leche, mensaje que puede ser difícil de superar.

Efecto sobre la lactancia de los suplementos posteriores al alta.

También se ha estudiado prospectivamente el uso de suplementos poco después del alta. Matines, Ashworth y Kirkwood (1989) encontraron en Brasil que el consumo de leche artificial a la edad de una semana se asociaba con un riesgo relativo 3,7 veces mayor de abandonar la lactancia antes de un mes.

Pérez-Escamilla y cols (1993) estudiaron a 165 mujeres en México. Tras ajustar por la duración prevista de la lactancia, encontraron que las que daban lactancia materna completa a la edad de una semana tenían más probabilidades que las que sólo daban lactancia parcial de seguir dando el pecho a los 2 meses (OR = 4,6, IC = 1,3-15,8) y a los 4 meses (OR = 4,1, IC = 1,7-10,0) Esto sugiere que la introducción de suplementos en la primera semana es un factor de riesgo para el cese precoz de la lactancia, independientemente de las intenciones maternas.

OTROS RESULTADOS

Los suplementos aumentan el riesgo de diarrea y otras infecciones, como la meningitis y la sepsis neonatal, en situaciones de higiene deficiente (Victoria y cols., 1987; de Zoysa, Rea y martines, 1991, Ashraf y cols., 1991), y también cuando las condiciones higiénicas son mejores (Howie y cols., 1990).

Host (1991), estudiando una cohorte de 3,749 recién nacidos, encontró que incluso unos pocos biberones antes de iniciarse la lactancia pueden resultar en la aparición de una intolerancia o alergia a la leche de vaca, que se hace sintomática más tarde durante la infancia.

No se demostró la eficacia de los suplementos en algunas de las situaciones para las que se han recomendado. Los estudios no respaldan la extendida creencia de que los suplementos de agua o suero glucosado disminuyen la hiperbilirubinemia en recién nacidos a término amamantados (Verronen y cols., 1980; de Carvalho, Hall y Harvey, 1981; Nicoll, Ginsburg y Tripp, 1982; Nylandery cols., 1991).

El uso de suero glucosado para prevenir la hipoglucemia no está indicado en lactantes sanos a término amamantados a libre demanda, incluso cuando los intervalos entre tomas son largos (Williams, 1997). Glover y Sandilands (1990), revisando historias clínicas, encontraron que los recién nacidos que recibían suero glucosado en el hospital perdían más peso ($p < 0,03$) y estaban más tiempo en el hospital ($p < 0,009$) que los que no lo recibían. Martín Caiama y cols. (1997) encontraron en un estudio aleatorio que los recién nacidos no mostraban signos de hipoglucemia durante las primeras 48 horas, tanto si recibían suero glucosado como si no. Durante las primeras 48 horas, los que no recibían suero glucosado perdieron más peso, lo que fue significativo estadísticamente pero no clínicamente (5.9 frente a 4.9% a las 48 horas. $p < 0.001$). A las 72 horas no había diferencia en la pérdida de peso entre los dos grupos (4,2 y 4,3%).

Efecto sobre la lactancia de las muestras comerciales de sucedáneos de la leche materna

Un estudio longitudinal en México (Margen y cols., 1991) encontró una asociación significativa entre la distribución de muestras de leche y el uso de leche artificial. Eimuestadas 2 semanas después del alta, el 50% de las madres dijeron haber recibido muestras gratuitas de leche en el hospital. En esta cifra no se incluye a las madres de hospitales de la seguridad social que recibieron recetas para obtener leche gratis. Las madres que habían recibido muestras gratuitas de leche al alta tenían más probabilidades de estar dando leche artificial a sus hijos a las 2 semanas que aquellas que no habían recibido muestras ($p < 0.05$). indepen-

dientemente de su intención de dar el pecho o no en el momento del ingreso. Entre las madres que inicialmente pensaban dar leche artificial, el 100% lo estaban haciendo si habían recibido muestras gratuitas, y sólo el 50% si no habían recibido muestras. Entre las madres que en principio *no* pensaban dar leche artificial, la estaban dando el 75% de las que habían recibido muestras, y el 62% de las que no las habían recibido. La diferencia permanecía significativa tras ajustar por edad materna, nivel de estudios y planes para volver al trabajo.

Pérez-Escamilla y cols. (1994) realizaron un metaanálisis de seis estudios experimentales (Bergevin, Dougherty y Kramer, 1983; Guthrie y cols., 1985; Evans, Lyons y Killien, 1986; Feinstein y cols., 1986; Frank y cols., 1987; Dungy y cols., 1992). Los estudios compararon los grupos que recibían al alta lotes comerciales que incluían muestras de sucedáneos de la leche materna con otros que en lugar de la leche artificial recibían folletos educativos, absorbentes (empapadores) para el sujetador, crema para el pecho, sacaleches, biberones de agua, materiales no específicos o nada en absoluto. Cinco de los estudios fueron realizados en países industrializados, y el otro en las Filipinas. La prevalencia de lactancia materna completa al mes y la de lactancia materna a los 4 meses eran significativamente menores en los grupos que recibían muestras de leche artificial u otros sucedáneos de la leche materna. Pérez-Escamilla concluyó que los lotes de regalo comerciales se asocian con tasas más bajas de lactancia materna, especialmente entre los grupos de riesgo como primíparas y mujeres de bajos ingresos en países en desarrollo.

Dos estudios experimentales más recientes de Bliss y cols. (1997) y Dungy y cols. (1997) no confirman claramente estas conclusiones; pero han de ser interpretados con precaución, pues tienen limitaciones metodológicas. Bliss y cols. siguieron a tres grupos de madres, asignadas según la semana del parto, que recibieron lotes con leche artificial, un sacaleches o ambos, y a un grupo de control que no recibió nada (sólo folletos). La duración global de la lactancia materna fue similar en los cuatro grupos. Lamentablemente, no se ajustó se-

gún las variables de confusión, y las previsiones de lactancia antes del parto eran diferentes entre los grupos ($p < 0,05$). En una submuestra de madres que habían previsto dar el pecho durante 6 meses o más, la prevalencia de lactancia materna completa a las 6 semanas era más alta ($p < 0,05$) entre las que recibieron un sacaleches (78%) o sólo folletos (72%) que entre las que recibieron sólo leche o leche y un sacaleches (64% en cada uno). En otra submuestra de madres ($n=1.351$) que no habían vuelto a trabajar o a **estudiar** fuera de casa a las 6 semanas, la lactancia completa a las 6 semanas también era más prevalente entre las que habían recibido un sacaleches o folleto pero no leche artificial.

Dungy y cols. (1997) siguieron a 725 madres, asignadas al azar a recibir un lote que contenía leche artificial, un sacaleches o ambos. No había un grupo de control que no recibiera nada. Las tasas de lactancia materna completa y parcial fueron **similares** en todos los grupos durante todo el periodo de seguimiento de 16 semanas. Sin embargo, no se menciona el tipo de lactancia antes de la distribución de los regalos; y las madres perdidas en el seguimiento ($n=38$) tendían a ser menos educadas, no casadas, de nivel socioeconómico más bajo y miembros de minorías étnicas, de forma que los resultados podrían no ser válidos para estos subgrupos de alto riesgo.

Los autores reconocen que la publicidad directa de leche artificial a los consumidores y la distribución de muestras gratuitas de leche a las embarazadas están aumentando. Estas prácticas comerciales no fueron controladas como posibles factores de confusión. Regalar sacaleches no es necesariamente beneficioso para la lactancia, especialmente si se incluyen biberones, lo que no está claro en el estudio. La falta de un grupo de control que no recibiera nada es, por tanto, una limitación importante.

Impacto y rentabilidad de la restricción de leche artificial en el hospital.

Un estudio en Brasil. Honduras y México (Horton y

cois.. 1996; T.G. Sanghvi, documento no publicado. 1996) comparó 3 hospitales con programas de lactancia bien desarrollados con otros 3 hospitales de control en las mismas ciudades, que atendían a poblaciones similares. Las madres (entre 200 y 400 en cada país) fueron entrevistadas al alta, al mes y finalmente a los 2 (Honduras). 3 (Brasil) o 4 meses (México) para comparar la prevalencia de lactancia exclusiva y parcial, con el fin de medir el impacto de los programas. En Brasil y Honduras, los hospitales con programa tenían tasas significativamente más altas de lactancia materna exclusiva; en México, el hospital con programa tenía una tasa más alta de lactancia materna.

Los datos de impacto sobre la lactancia se transformaron entonces en unidades de salud más general i zab les, como porcentaje de reducción en la mortalidad por diarrea, mortalidad por infección respiratoria aguda (IRA) y morbilidad por diarrea. Se calcularon los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD)*. basándose en las estimaciones de mortalidad debidas a IRA y diarrea.

Se calcularon los costos de las actividades de promoción de la lactancia, principalmente costos de funcionamiento del programa; y se obtuvo el aumento del costo (es decir. La diferencia de los costos de las actividades entre los hospitales de intervención y los de control). Estos costos se combinaron (por separado) con la mortalidad, la morbilidad y los AVAD para obtener medidas de rentabilidad. Se encontró que la restricción de leche artificial y suero glucosado y de los oxitócicos durante el parto pueden ser medidas de gran rentabilidad para prevenir la incidencia y mortalidad por diarrea y aumentar los AVAD.

Invirtiendo cada año 0,30 a 0,40 dólares por parto en un hospital en que todavía se usaban la leche artificial y los oxitócicos, pudo prevenirse la diarrea a un costo de 0,65 a 1,10 dólares por caso. Del mismo modo, las muertes por diarrea pueden evitarse a un costo de 100 a 200 dólares por muerte, y se pueden ganar AVAD a razón de 2 a 4 dólares por año de vida.

*A IAD (en inglés DAL Y) es un indicador recomendado por el Banco Mundial para comparar intervenciones sanitarias. Combina en una sola cifra el número de años perdidos por muerte prematura y el número de años vividos con una discapacidad por un cierto grupo de

CONCLUSIONES

Existen varias dificultades para obtener datos satisfactorios respecto al efecto de los alimentos suplementarios sobre el éxito de la lactancia:

- 1) Es difícil asignar al azar a las madres y a sus hijos a un grupo "suplementado" o "no suplementado", y ajustar por la decisión de la madre sobre dar Lactancia materna exclusiva o no.
- 2) Algunos de los primeros estudios no contaban el agua (sola o con azúcar) entre los líquidos adicionales, y sólo consideraban como tal la leche artificial; por lo tanto sus resultados sólo pueden aplicarse en parte (Gray-Donald y cols., 1985; de Chátcauctal 1977 b).
- 3) La mayoría de Los estudios no hacen diferencia entre **qué** se da y **cómo** se da (con biberón, vaso o cuchara).
- 4) A veces resulta difícil cambiar completamente las prácticas. Puede que las actitudes del personal no cambien de **forma** inmediata tras establecer las nuevas rutinas (de Chateau y cols., 1977b), a pesar de la capacitación; de forma que los grupos "suplementados" suelen incluir un cierto número de recién nacidos que han tomado suplemento.
- 5) La mayoría de los estudios han analizado conjuntamente los suplementos dados con y sin indicaciones médicas; pero, como señala Blomquist (1994), el efecto de los suplementos puede ser diferente cuando se administran por diferentes motivos. El analizar juntos a los dos grupos puede introducir un sesgo.

A pesar de estas limitaciones, es evidente que el uso de suplementos sin indicación médica se asocia con el abandono precoz de la lactancia materna. No está claro en qué medida el uso de suplementos es causal, interfiriendo con la conducta alimentaria del bebé o socavando la confianza de la madre, y en qué medida es un marcador de aquellas madres que tienen dificultades para dar el pecho o de aquel personal escasamente capacitado para ayudar a la madre que lacta. En cualquier caso, hay que concluir que las madres necesitan

ayuda competente con la lactancia para prevenir o superar las dificultades, de modo que no se administren alimentos prelácteos y suplementos si no hay una indicación médica específica. La restricción en el uso de estos alimentos es una de las medidas de salud más rentables que se conocen. No hay ninguna justificación para dar a las madres muestras gratuitas de suseedneos de la leche materna ni antes ni después del parto.

REFERENCIAS

1. Ashraf RN et al (1993). Breastfeeding and protection against neonatal sepsis in a high risk population. *Archives of disease in childhood*, 66:488-490.
2. Bergevin Y, Dougheity C, Kramer MS (1983) Do infant formula samples shorten the duration of breastfeeding? *Lancet* 1(8334): 1148-1151.
3. Bliss MC et al (1997) The effect of discharge pack formula and breast pumps on breastfeeding duration and choice of infant feeding method. *Birth*, 24: 90-97.
4. Blomquist HK et al (1994) Supplementary feeding in the maternity ward shortens the duration of breast feeding *Acta paediatrica*, 83:1122-1126.
5. De Carvalho M, Hall M, Harvey D (1981) Effects of water supplementation on physiological jaundice in breast-fed babies. *Archives of disease in childhood* 56(7):568-569.
6. De Chateau P et al (1997b) A study of factors promoting and inhibiting lactation. *Developmental medicine and child neurology*, 19:575-584.
7. De Zoysa I, Rea M, Martins J (1999) Why promote breastfeeding in diarrhoeal disease programmes? *Health policy and planning*, 6(4):371-376.
8. Dungy C et al (1992) Effect of discharge samples on duration of breast-feeding. *Pediatrics*, 90(2):233-237.
9. Dungy C et al (1997) Hospital infant formula discharge packages. Do they affect the duration of breast-feeding? *Archives of pediatrics and adolescent medicine*, 151:724-729.
10. Evens CJ, Lyons NB, Killien MG (1986) The effect of infant formula samples on breastfeeding practice. *Journal of obstetrics, gynecology and neonatal nursing*, Sept/Oct:401-405.
11. Feinstein JM et al (1986) Factors related to early termination of breast-feeding in an urban population. *Pediatrics*, 78(2):210-215.
12. Frank DA et al (1987) Commercial discharge packs and breast-feeding counseling: Effects on infant-feeding practices in a randomized trial. *Pediatrics*, 80(6):845-854.

13. Glover J, Sandilands M (1990) Supplementation of breastfeeding infants and weight loss in hospital. *Journal of human lactation*, 6(4): 163-166.
14. Gray-Donald K et al (1985) Effect of formula supplementation in the hospital on the duration of breast-feeding: a controlled clinical trial. *Pediatrics*, 75(3):514-518.
15. Guthrie GM et al (1985) Infant formula samples and breast feeding among Philippine urban poor. *Social science and medicine*, 20(7):713-717.
16. Horton S et al (1996) Breastfeeding promotion and priority setting in health. *Health policy and planning*, 11(2):156-168.
17. Hest A (1991) Importance of the first meal on the development of cow's milk allergy and intolerance. *AUergy proceedings*, 12(4):227-232.
18. Howie PW et al (1990) Protective effect of breast feeding against infection. *British medical journal*, 300:11-16.
19. Kurinij N et al (1984) Predicting duration of breast feeding in a group of urban primiparae. *Ecology of food and nutrition*, 15:281-291.
20. Leefsma M, Habatsky I. The influence of hospital routine on successful breastfeeding. In: Freier S, Eidelman AL, eds. *International Symposium on Breastfeeding. Human milk — it is biological and social value*. Amsterdam, Excerpta Medica, 1980:309-313.
21. Margen S et al. *infant feeding in México. A study of health facility and mothers practices in three regions*. - Nestlé Infant Formula Audit Commission. California, PRINTEAM, 1991.
22. Martin-Calama J et al (1997) The effect of feeding glucose water to breastfeeding newborns on weight, body temperature, blood glucose, and breastfeeding duration. *Journal of human lactation*, 13(3):209-213.
23. Martines JC, Ashworth A, Kirkwood B (1989) Breast-feeding among the urban poor in southern Brazil: reasons for termination in the first 6 months of life. *Bulletin of the World Health Organization*, 67(2):151-161.
24. Nicoli A, Ginsburg R, Tripp JH (1982) Supplementary feeding and jaundice in newborns. *Acta paediatrica Scandinavica*, 71:759-761.
25. Nylander G et al (1991) Unsupplemented breastfeeding in the maternity ward. Positive long-term effects. *Acta obstetrica gynecologica Scandinavica*, 70:205-209.
26. Pérez-Escamilla R et al (1993) Determinants of lactation performance across time in an urban population from México. *Social science and medicine*, 37(8): 1069-1078.
27. Pérez-Escamilla R et al (1994) Infant feeding policies in maternity wards and their effect on breast feeding success: an analytical overview. *American journal of public health*, 84(1):89-97.
28. Pérez-Escamilla R et al (1996) Prelacteal feeds are negatively associated with breast-feeding outcomes in Honduras. *Journal of nutrition*, 126:2765-2773.
29. Verronen P et al (1980) Promotion of breast feeding: effect on neonates of change of feeding routine at a maternity unit. *Acta paediatrica Scandinavica*, 69:279-282.
30. Victora CG et al (1987) Evidence for the protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. *Lancet*, 7(8554):319-322.
31. Williams AF (1997) Hypoglycaemia of the newborn: a review. *Bulletin of the World Health Organization*, 75(3):261-290.