

11237

34  
leje.



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

**HOSPITAL GENERAL DE MEXICO**



**"PRINCIPALES PROBLEMAS CLINICOS EN LA CLINICA DE  
LACTANCIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO SS".**

**TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
MEDICO PEDIATRA  
P R E S E N T A:**

**DRA. ALEJANDRA ESPINOSA AGUILERA**

**CLAVE DE REGISTRO DIC-91-505-01-129**

**MEXICO, D. F.**

*[Handwritten signature]*  
SECRETARIA DE SALUD  
1994

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

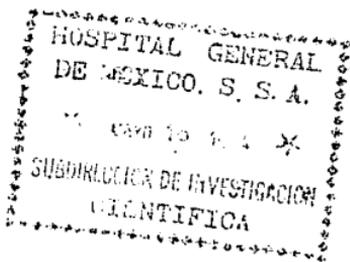
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTE TRABAJO DE TESIS FUE  
REVISADO POR LA SUBDIRECCION  
DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
CIENTIFICA DEL HGMS



---

DR RAUL ROMERO CABELLO  
SUBDIRECTOR DE INVESTIGACION



El presente trabajo se realizó en la  
Unidad de Pediatría en el Servicio de  
Consulta Externa del Hospital General  
de México de la Secretaría de Salud.



---

DR. LUIS EMILIO SALMON RODRIGUEZ  
Profesor Titular del Curso.



---

DR. FERNANDO SAHAGUN  
Jefe de Enseñanza de Posgrado.



---

DR. HORACIO REYES VAZQUEZ  
Tutor de tesis



---

DR. ARMANDO MONTAÑO USCANGA  
Tutor de tesis

**DEDICATORIA**

**A LAS MADRES Y NIÑOS  
DEL HOSPITAL GENERAL  
DE MEXICO**

**AGRADECIMIENTO ESPECIAL A:**

**DR JUAN JOSE ALMARAZ NAVARRO  
MEDICO PEDIATRA**

**DRA MARIA CRISTINA CANTU GUTIERREZ  
MEDICO PEDIATRA - NEONATOLOGO**

**DRA SILVIA GOMEZ FARIAS ORTA  
MEDICO PEDIATRA - NEONATOLOGO**

**DRA AMERICA G ARROYO VALERIO  
MEDICO INFORMATICO**

**DRA LEONOR JASTROW BECERRA  
MEDICO INFORMATICO**

**SRITA CLAUDIA NIETO PITA  
SECRETARIA DE LA UNIDAD DE GINECOOBSTETRICIA**

**POR SU VALIOSA COLABORACION PARA LA ELABORACION  
DE ESTA TESIS**

## INDICE

I. INTRODUCCION	1
EVOLUCION HISTORICA	3
SITUACION MUNDIAL DE LA LACTANCIA	5
SITUACION MEXICANA DE LA LACTANCIA	7
PROMOCION DE LA LACTANCIA EN MEXICO	9
CAUSAS DE ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA	10
VENTAJAS DEL AMAMANTAMIENTO	10
EMBRIOLOGIA, ANATOMIA Y FISIOLOGIA DE LA MAMA	15
COMPOSICION DE LA LECHE HUMANA	19
LACTANCIA MATERNA EXITOSA	24
II. HIPOTESIS	27
III. OBJETIVOS	28
IV. MATERIAL Y METODO	29
CRITERIOS	29
VARIABLES	29
PROCEDIMIENTO	31
V. RESULTADOS	33
VI. DISCUSION	35
VII. CONCLUSION	49
VIII. BIBLIOGRAFIA	51

## A la Mujer Mexicana

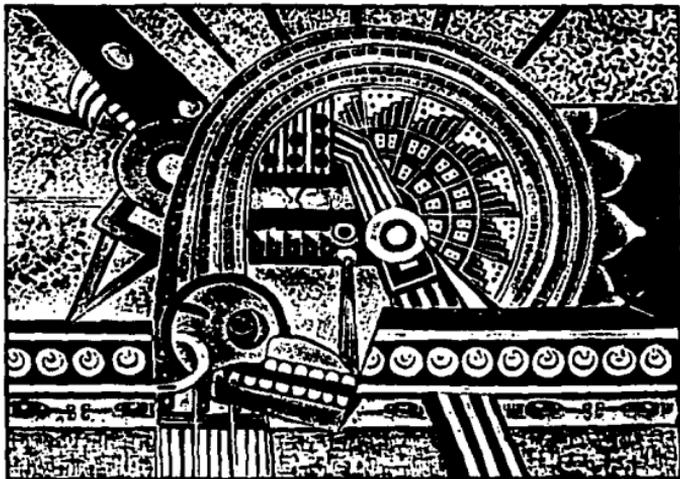
### Fragmentos

#### Mujer mexicana:

Amamanta al niño en cuya carne y en cuyo espíritu  
se probará nuestra raza.  
Nuestra raza se probará de tus hijos,  
en ellos hemos de salvarnos o de perecer.  
Cuando te cuenten, madre mexicana,  
de otras mujeres que seducen la carga de la maternidad,  
que tus ojos ardan, porque para tí todavía  
la maternidad es el profundo orgullo.  
Cuando te digan, excitándote,  
de madres que no sufren como tú el desvelo junto a la cuna,  
y no dan la vaciatura de su sangre de leche amamantadora,  
oye con desprecio la invitación.  
Reclama para tu hijo vigorosamente  
lo que la existencia debe a los seres que nacen sin que  
pidieran nacer.  
Por él tienes derecho a las grandes solicitudes.  
Dá alegría a tu hijo,  
que la alegría se le hará rojez en la sangre  
y templanza en los músculos.  
Tú amamantas y meces.  
Para buscar los grandes modelos  
no volverás tus ojos hacia las mujeres locas del siglo  
que danzan y se agitan en plazas y salones,  
y apenas conocen al hijo que llevaron clavado en sus  
entrañas.

Mujer mexicana:  
en tus rodillas se mece la raza entera,  
y no hay destino más grande y más tremendo  
que el tuyo en esta hora.

Gabriela Mistral



Coyolxauhquí, 1992  
Grabado  
Guillermo Vie (1916)

*«Las madres dábanles cuatro años leche, y son tan amigas de sus hijos y los crían con tanto amor, que las mujeres, por no tornarse a empreñar entre tanto que les dan leche, se excusan cuanto pueden de ayuntarse con sus maridos, y si enviudan y quedan con un hijo que le dan leche, por ninguna vía tornan a casar hasta después de haberlo criado; y si alguna no lo hacía así, parecía que hacía gran traición»*

Tomado de la *Breve y sumaria relación de los señores de la Nueva España* de Alonso de Zorita, escrita poco después de la conquista.

## PRINCIPALES PROBLEMAS CLINICOS EN LA CLINICA DE LACTANCIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO SS.

### I. INTRODUCCION:

La lactancia materna en nuestros días se ha visto amenazada con desaparecer, las generaciones poco a poco van perdiendo la práctica de la lactancia más que por incapacidad biológica por aspectos culturales y médicos.

La alimentación al pecho no es una actividad instintiva sino un arte que se transmite de generación en generación el amamantamiento no sólo satisface la sed y hambre del niño sino también su necesidad de afecto y seguridad.

La práctica de la lactancia es algo más complejo que producir leche. La madre se encuentra en muchas ocasiones con problemas para continuar con éxito la lactancia materna y al no tener respuestas a sus inquietudes la solución más fácil es la de cambiar el seno materno por el biberón; ocasionando con esto mayor índice de morbimortalidad en el niño.

### EVOLUCION HISTORICA

Desde hace muchos años el hombre ha tratado de suplir la lactancia materna por la lactancia artificial principalmente por muerte materna. Un ejemplo de esto es que desde la época del imperio romano se trató de suplir el seno materno por biberones, los cuales se han encontrado en sus tumbas.

El reporte más antiguo escrito es de Willimam Moss, que en 1794 escribió: "Se ha observado repetidamente que el alimento que

se proporciona en la lactancia seca (alimentación artificial) causa cólicos y suelta el intestino y que es muy difícil dar sustitutos adecuados del pecho, por lo tanto no es de extrañar que haya niños que no pueden mantenerse o existir sin él (el pecho)" (1).

El que la mujer decidiera abandonar la práctica de la lactancia era debido a muchos factores, los primeros intentos de lograr un sustituto artificial de la leche humana se hicieron después de la primera guerra mundial. Al introducirse la leche en polvo para la guerra, los fabricantes la promovieron para emplearla en los lactantes. Hubo cambios repentinos, muchas mujeres tuvieron que ir a trabajar por lo que la práctica de la lactancia materna fue hacia el abandono ya que para estas fechas ya se encontraban disponibles una gran variedad de leches y alimentos para lactantes que aseguraban la alimentación satisfactoria de estos niños (1, 2).

Para los años de 1930 en la mayoría de los países industrializados ocurre una declinación de la alimentación al pecho, las políticas de los hospitales de tener separados a los hijos de sus madres al nacer y darle biberón contribuyeron grandemente a que las madres continuarán con la práctica del biberón al ser egresadas del hospital y las mujeres que por algún motivo continúan con la práctica de la lactancia la abandonan ante el primer obstáculo ya que la solución "más fácil" a su problema es el uso del biberón (1,2,3).

Desde hace medio siglo se ha hecho un esfuerzo en todo el mundo para rescatar la lactancia materna. En 1939, Cicely Williams, en su libro: "Leche y asesinato", destacan que la propaganda engañosa sobre alimentación infantil debería de considerarse un crimen (4).

Para 1968 el Dr. Derick Jelliffe, se refiere a la "malnutrición comercio-genérica" para describir el impacto de las prácticas de mercadotecnia en la salud infantil (4).

Pocos años después en 1974, La Asamblea Mundial de la Salud, recomienda la adecuada promoción de ventas de alimentos infantiles utilizados como sustitutos de la leche materna. La Organización Mundial de la Salud y el UNICEF, en 1979 convocaron a una reunión internacional sobre alimentación infantil, haciendo un Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna siendo este código adoptado en 1981 en la Asamblea Mundial de la Salud. Cuatro años después en 1986, la misma Asamblea Mundial de la Salud prohíbe la entrega gratuita de sucedáneos de leche materna y su venta a precio reducido. Es en 1990, con la declaración de Innocenti, donde los gobiernos hacen un llamado para que se apliquen los "Diez pasos para una Lactancia Exitosa" y el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna (4,5).

#### SITUACION MUNDIAL DE LA LACTANCIA

Desde hace unas décadas las organizaciones mundiales y los gobiernos se han preocupado por rescatar la lactancia materna. Según estimaciones de la OMS podrían salvarse más de un millón de

vidas infantiles al año si las madres alimentaran exclusivamente con seno materno durante los primeros 4 meses de vida.

En los países industrializados en los últimos años el interés por la lactancia va en aumento, algunos críticos lo atribuyen a que está de moda, pero las estadísticas demuestran que este resurgimiento ha ido en aumento, un ejemplo es el de Uppala, Suecia, donde en 1972 sólo el 2% de las madres lactaba hasta los 6 meses y para 1978, era ya el 34% (1).

Las estadísticas nos muestran que desgraciadamente esto no ocurre en países de tercer mundo, las causas son variadas. Una de ellas es el aumento dramático de la urbanización en todos los países en desarrollo, con esto, hombres y mujeres abandonan sus costumbres y dentro de estas se encuentran los conocimientos tradicionales para resolver los problemas de la lactancia. Las mujeres de bajos recursos siguen el ejemplo de la alimentación artificial dada por clases sociales más afortunadas. Condicionado por no estar en las mismas circunstancias higiénicas y económicas resultados desastrosos.

En Bangladesh, la tercera parte de las muertes infantiles entre los 18 y 36 meses de edad se atribuyen a falla en la lactancia materna (7).

Malasia reporta una tasa de mortalidad asociada a alimentación artificial de 28 y 153/1000 niños y en el Cairo, 150 niños de cada 1000 mueren antes de nacer el siguiente hermano. La causa es la suspensión prematura de la alimentación al seno materno. (7)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), reporta que el riesgo de morir en menores de un año alimentados artificialmente es de 3 a 5 veces mayor comparados con los niños alimentados al seno materno. Así mismo se reporta que en Latinoamérica hay más de 500,000 muertes anuales en menores de 5 años por infecciones intestinales causadas por alimentación artificial (8).

#### SITUACION MEXICANA DE LA LACTANCIA.

La poca popularidad que tiene la lactancia natural en el medio urbano de México es uno de los principales problemas de salud pública, ya que esta es fundamental para abatir la morbilidad y mortalidad de nuestros niños.

En 1987 se realizó una Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud y se encontraron los siguientes datos (7, 9).

Las madres entre los 25 y 29 años de edad es el grupo donde se lleva a cabo el mayor porcentaje de alimentación al seno materno (85%) y el grupo de menor prevalencia se encontró en las madres entre los 40-44 años (79.3%) (cuadro 1).

Las madres sin escolaridad tienen los índices más altos de lactancia materna (90.8%), mientras que las madres con mayor escolaridad menor práctica de la lactancia (cuadro 2).

Las mujeres que tuvieron un parto normal, llevaron a cabo la lactancia materna en el 84.8% de los casos y sólo el 72% en las que se les realizó cesárea (cuadro 3).

Cuando las mujeres son atendidas por el médico amamantan el 79.7%, aumentando el porcentaje al ser atendidas por enfermera

partera (91.2%) o pariente (96%) (cuadro 4).

Las razones para no amamantar fueron: "no haber tenido leche" (32.2%); por prescripción médica el 6.1% y sólo el 1.8% por cuestiones de trabajo (cuadro 5).

Se encontró que en lugares de menos de 20,000 habitantes la práctica de la lactancia materna fue de 89.3%, mientras que en áreas metropolitanas y de más de 20,000 habitantes se registró un 78.1% y un 79.7% respectivamente (cuadro 6).

También tiene impacto el sitio donde se atiende el parto; cuando este se atiende en casa, la práctica de la lactancia materna fue del 90.7%, en el IMSS de 79.9% y en hospital privado el 76.8% (cuadro 7).

El amamantamiento durante seis meses o más era de un 98% en 1960, para 1982 descendió a un 28% en zonas rurales y hasta un 18% en zonas urbanas (cuadro 8) (7, 10).

A pesar de que la situación ha mejorado ligeramente en los últimos 10 años, México tiene una de las peores tasas de inicio de la lactancia materna dentro de los países del tercer mundo.

Así mismo estudios comunitarios indican que la prevalencia de lactancia materna exclusiva es muy baja y que la administración de sucedáneos líquidos se inicia muy pronto después del parto.

La UNICEF estimó que México desperdició alrededor de 163 millones de litros de leche materna en promedio, las estadísticas de amamantamiento prevalecieron en 1984, lo que representó una pérdida de 9,128 millones de pesos al precio de la leche regis-

trado en este año (11).

#### PROMOCION DE LA LACTANCIA EN MEXICO

A partir de la iniciativa de la OMS y UNICEF en favor de la lactancia materna en 1991, en México se iniciaron una serie de acciones:

La Ley General de Salud en su artículo 64 indica que el Sistema de Salud establecerá el fomento a la lactancia materna. El 14 de mayo de 1986 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la norma Técnica Número 37 que regula el artículo antes mencionado y el 28 de mayo de 1991 en el Acuerdo Número 95 de la Secretaría de Salud se crea el Comité Nacional de Lactancia Materna (2).

El Programa Nacional y Comité Nacional de Lactancia Materna en 1989 se elabora con acciones dirigidas a lograr el retorno de la práctica de la lactancia natural y su objetivo general es el de contribuir al mejoramiento de la calidad de atención al grupo materno-infantil mediante la promoción de la lactancia materna y la instalación de el alojamiento conjunto en las unidades médicas del Sistema Nacional de Salud con servicios obstétricos. Se emitió la Declaración conjunta OMS/UNICEF, sobre protección, promoción y apoyo de la Lactancia Natural, donde se establecen los "Diez Pasos hacia una Lactancia Exitosa" (13, 14).

El 1º de enero de 1992 la Secretaría de Salud logra un acuerdo con el Consejo de Fabricantes y Distribuidores de Sucedáneos de la Leche Materna en donde se suspende la entrega gratuita de los mismos en hospitales del Sistema Nacional de Salud. No se

permite la promoción de los sucedáneos de la leche materna en los servicios de salud y se establece la promoción de la alimentación al seno materno (15). En 1988 se realizó en este Hospital un programa de promoción de la lactancia materna. El programa abarcó tres puntos: 1) cursos de capacitación en el manejo de la lactancia para el personal de salud de las unidades de pediatría y obstetricia; 2) cambios en los procedimientos de atención perinatal destinados a mejorar la situación del amamantamiento durante la estancia de postparto, y 3) clases para las primigestas sobre las ventajas y técnicas del amamantamiento. Como resultado del programa, un total de 110 trabajadores de la salud fueron adiestrados sobre temas relacionados con lactancia materna, también se apreció el progreso en los indicadores relacionados con el amamantamiento durante la estancia hospitalaria (reducción de tiempo promedio entre la llegada del recién nacido y la primera tetada; mayor proporción de niños amamantados; avances en la interacción madre-hijo durante el amamantamiento). Las primíparas incluidas en el programa ofrecieron la lactancia materna durante más semanas que las del grupo control (14).

A partir de esto se llevaron acciones para continuar fomentando la lactancia materna, se formó una Clínica de Lactancia para apoyar a las madres con problemas de lactancia después de su egreso del Hospital siendo la primera consulta de esta clínica el 2 de mayo de 1991 y un años después, el 18 de mayo de 1992 nuestro hospital recibió su placa como "Hospital Amigo del Niño y de la Madre" y se creó el Centro Nacional de Lactancia Materna

(CENLAM) con sede en este Hospital.

#### CAUSAS DE ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA

Los factores que han influido en la declinación de la lactancia materna son: (1,2,3,6,7,9,11,15,16,17,).

a). Industrialización y urbanización. El abandono de la lactancia materna se inició a principios de este siglo en los países industrializados. Se implantó la "cultura del biberón" como sinónimo de modernidad y mejor calidad en la alimentación de los lactantes. Se adoptó esta práctica en todos los países del mundo. La urbanización acelerada altera las raíces culturales y hacen abandonar a la población hábitos y costumbres, incluidas las alimenticias.

b). Prácticas hospitalarias. La mayoría de los servicios de salud promueven el distanciamiento madre-hijo después del parto. En los cuneros se les suministra a los recién nacidos diferentes líquidos como agua, soluciones glucosadas o fórmulas lácteas, lo que ocasionó el abandono de la práctica de la lactancia.

c). Desinformación de los trabajadores de la salud. Por otro lado el médico accede a la prescripción de sustitutos de la leche materna y es en muchas ocasiones el que aconseja suspender la práctica de la lactancia materna, ya que no cuenta con una formación sobre los problemas que se pueden presentar en la lactancia materna.

d). Publicidad a través de los medios de comunicación. Los anuncios comerciales causan un gran impacto en las madres, las cuales reciben un mensaje en donde los niños se encuentran son-

rientes y sanos alimentándose con biberón. Esto las hace dudar de la calidad de su propia leche la cual consideran un producto anticuado, por lo que optan por el biberón al que consideran lo mejor para su hijo.

e). Incorporación de la mujer al mercado de trabajo. La madre que trabaja fuera del hogar a menudo carece de los períodos adecuados de licencia por maternidad, así como convenientes permisos para amamantar dentro del horario de trabajo por lo que la solución a su problema lo encuentra al sustituir la lactancia materna por alimentación artificial.

f). Otros. Como los movimientos feministas que consideran el dejar la lactancia como "liberación de la mujer", o por cuestiones estéticas y culturales donde el acto de lactar se asocia con pena y se lleva a cabo en privado.

#### VENTAJAS DEL AMAMANTAMIENTO

En el censo general entre pediátras y nutriólogos hay un acuerdo de que la leche humana sola, es el alimento que se prefiere para la mayoría de los niños en los primeros 4 a 6 meses de vida (18). Sencillamente no hay mejor leche para alimentar a un ser humano que la producida por el cuerpo humano.

La leche materna tiene ventajas nutricionales, inmunológicas, económicas, sobre la fertilidad y psicológicas en comparación con la lactancia artificial (19,20,21).

Dentro de las ventajas nutricionales se sabe que la leche materna es pura, fresca y perfectamente adecuada al recién nacido, por tener un alto contenido de proteínas del suero, lípidos y

lactosa así como una proporción equilibrada de aminoácidos que la hace más digerible que la leche de vaca en la que predominan proteínas menos digeribles como la caseína. La absorción de los nutrientes es superior a los de la leche de vaca por lo que los niños amamantados los primeros 6 meses de vida no presentan deficiencias nutricionales y por tener 10% de los carbohidratos como oligosacáridos de fácil absorción es especialmente adecuada para prematuros. El contenido de calcio y fósforo a pesar de ser menores que en la leche de vaca se absorben mejor por lo que presenta con menor frecuencia raquitismo. La absorción de hierro también es más eficiente en la leche materna que en la de vaca o fórmulas industrializadas por lo que los lactantes amamantados no presentan anemia durante los 6 primeros meses de vida.

La leche materna contribuye al crecimiento óptimo del cerebro, por contener mayor cantidad de taurina la cual es importante para el desarrollo del sistema nervioso central. También interviene como neurotransmisor en la retina lo cual es importante en el caso del prematuro (22).

Una de las ventajas más importantes de la leche materna es la protección inmunológica contra algunas infecciones como gastroenteritis, conferida por los componentes de la leche reforzada por la disminución a la exposición de gérmenes presentes en utensilios, líquidos o alimentos contaminados. La leche materna estimula el desarrollo de flora bacteriana adecuada en el intestino ya que su pH ácido inhibe el crecimiento de bacterias, hongos y protozoarios (23).

Otras enfermedades en las que se ha demostrado un claro efecto protector son las infecciones respiratorias, otitis media, meningitis por *Haemophilus influenzae*, enterocolitis necrosante y caries dentales. Esta protección es debida a la presencia de factores humorales y celulares en la leche materna (24,25). Dentro de los factores humorales la leche materna contiene todas las inmunoglobulinas, la más importante es la IgA secretora, la IgG e IgM se encuentran en concentraciones menores, todas proporcionan protección contra bacterias y virus además la madre pasa anticuerpos presentes en ella a través de la leche.

El factor bífido es un carbohidrato que promueve la colonización intestinal de *Lactobacillus* que producen un pH intestinal bajo lo cual inhibe la colonización de bacterias gram negativas y hongos. En el prematuro disminuye la incidencia de septicemias y enterocolitis necrosante. La lactoferrina es una proteína que tiene un efecto bacteriostático que inhibe el crecimiento de bacterias y hongos.

Los gangliósidos protegen contra agentes productores de endotoxinas.

Los factores celulares más importantes son: macrófagos, polimorfonucleares y linfocitos T. Los macrófagos fagocitan hongos y bacterias y son un potente vehículo para el transporte de inmunoglobulinas. Los polimorfonucleares ejercen su acción protectora sobre la piel de la mama. Los linfocitos T proporcionan beneficios inmunológicos, ya que inducen tolerancia inmunológica o inician reacciones contra el huésped (26,27).

Debido a que las proteínas de la leche humana no son reconocidas como ajenas en el organismo y al alto contenido de IgA, el cual bloquea la acción de proteínas extrañas, el niño amamantado presenta mayor protección contra algunas atopias, en especial el eczema. Por lo que si existen antecedentes alérgicos en la familia es muy importante que el niño reciba en forma exclusiva seno materno durante los primeros 6 meses de vida (28).

El ahorro económico en la familia que alimenta con leche humana se estima en el primer año de vida del 15 al 40% de los ingresos familiares mensuales y la economía nacional también se ve beneficiada ya que se ahorra la importación, almacenamiento y abastecimiento de leche y en los hospitales la práctica de habitación conjunta causa disminución en la compra de utensilios y combustibles para la preparación de fórmulas y tiempo en su preparación por el personal de nutrición y enfermería, esto es importante ya que este tiempo se puede dedicar a capacitación y apoyo a las madres (6).

La lactancia materna puede desempeñar un papel muy importante en la planificación familiar ya que contribuye a aumentar el intervalo entre embarazos. Si se cumplen todas las condiciones que a continuación se describen, la lactancia materna servirá como medida de protección contra el embarazo. Esto se conoce con el nombre de método de la lactancia y amenorrea (MELACAM).

La lactancia materna proporciona un 98% de protección contra el embarazo si se cumple con los siguientes requisitos:

- El niño tiene menos de 6 meses

- La lactancia materna es el único método de alimentación utilizado día y noche
- La madre es amenorreica ( la menstruación no ha reaparecido a los 56 días después del parto (29,30).

Si esto no ocurre por uso de biberones o comidas suplementarias la eficacia anticonceptiva se reduce por lo que en estos casos hay que usar siempre un método compatible con la lactancia, como el condón, dispositivo intrauterino o píldoras que contengan sólo progesterona. Otras de las ventajas de la alimentación al pecho para la madre son la disminución de hemorragias en el puerperio inmediato por contracción e involución uterina, se reduce el riesgo de cáncer ovárico y mamario (31), así como la incidencia de osteoporosis.

La lactancia materna fomenta el lazo materno-infantil. Esta relación se ha demostrado que ocurre dentro de las primeras horas de vida especialmente con la lactancia materna. La probabilidad de que un niño sea maltratado puede aumentar en las mujeres que no tienen esta experiencia y la ausencia de la interacción madre-hijo puede ser un factor en el desarrollo de malos ajustes psicológicos en el niño (32). En un estudio realizado por Klaus y colaboradores se observó que la primera hora de vida es especialmente importante para la interacción madre-hijo que durará toda la vida y proponen que este tiempo debería ser llamado "Período sensitivo maternal" (33).

Aunque el niño sea alimentado amorosamente con biberón, definitivamente no tiene las mismas experiencias emocionales que

el niño amamantado. Los estímulos son diferentes para la madre y el niño y es distinta la influencia hormonal entre la que amamanta y la que alimenta en forma distante a través de un biberón.

#### EMBRIOLOGIA, ANATOMIA Y FISIOLOGIA DE LA MAMA

A partir de la quinta semana de gestación se inicia la formación de la areola y pezón los cuales se forman a partir de tejido glandular llamadas línea de la leche, se encuentran a ambos lados del tórax y abdomen, desde las axilas hasta la región inguinal. Estas líneas desaparecen y se desarrollan unicamente los brotes que se localizan en el tórax. Si estas líneas no desaparecen se encuentran mamas supernumerarias que durante la lactancia materna pueden producir leche o tener complicaciones como desarrollar cáncer.

Durante el embarazo a partir de la sexta semana se forman los conductos colectores y galactóforos (7,21).

Las mamas externamente constan de dos estructuras: pezón y areola. El pezón es el extremo de la mama, es el responsable de los reflejos de lactación y de la forma que adquiere durante la alimentación, contiene de 15 a 20 conductos con pequeñas fibras musculares por donde desembocan los conductos galactóforos.

La areola es una superficie circular que rodea al pezón, que tiene una coloración más oscura que el resto de la mama. Tiene una gran inervación y contiene glándulas sebáceas llamadas tubérculos de Morgagni cuya función es protectora y lubricante.

La mama es una glándula que se encuentra fija a tejidos profundos mediante los ligamentos de Cooper y la fascia profunda.

Está constituida por alveolos que son grupos de células en donde se produce la leche, estos se agrupan de 10 a 100 en torno a un conducto colector, dando origen al lobulillo y la agrupación de 20 a 25 lobulillos forman un lóbulo el cual desemboca en el sistema colector que termina en el pezón, formando los senos lactíferos o galactóforos que son depósitos de leche, existen de 15 a 25 en cada seno.

La función principal de las mamas es proporcionar alimento y protección contra cierto tipo de enfermedades a la descendencia, mediante la producción de leche.

Existen tres eventos asociados para el establecimiento y mantenimiento de la lactancia: Mamogénesis (desarrollo mamario), lactogénesis (inicio de la producción láctea) y galactopoyesis (mantenimiento de la producción láctea).

Mamogénesis: En el tejido mamario se presentan una serie de cambios estructurales desde el nacimiento hasta la senectud. La glándula mamaria inicia su crecimiento y desarrollo definitivo durante la pubertad, por la influencia de varias hormonas (prolactina, estrógenos, progesterona, hormona del crecimiento, etc.) existe además alargamiento y ramificaciones de los conductos, los cuales ocasionan un aumento en el tamaño y densidad de las mamas. En el embarazo hay una marcada hipertrofia e hiperplasia de los lobulillos y el parénquima adquiere aspecto túbulo-glandular y el tejido conjuntivo que separa a los lóbulos disminuye, los acinos se tapizan de células secretoras, hay aumento de la vascularidad y de la velocidad de la corriente linfática. Durante la lactancia

los acinos tienen funciones de secreción y almacenamiento de la leche al finalizar este período, hay un proceso de involución durante un colapso de los lóbulos. Durante la menopausia se disminuye el tamaño y densidad de las mamas debido a la disminución de estrógenos.

**Lactogénesis:** Durante el embarazo se reúnen las condiciones hormonales que son necesarias como un paso previo a la lactancia, aumento de los niveles circulantes de estrógenos, progesterona, prolactina y lactógeno placentario, los cuales alcanzan su nivel máximo al término de la gestación. Con la expulsión de la placenta estas hormonas descienden permitiendo la acción de la prolactina lo que aunado al estímulo del pezón por el recién nacido al iniciarse el amamantamiento, conducirá al aumento de prolactina y por consiguiente a la síntesis y producción de leche.

El aspecto más importante en la fisiología de la prolactina es la iniciación de la lactancia, su concentración aumenta progresivamente durante la gestación y alcanza su nivel máximo en el momento del parto. Este aumento es 20 a 25 veces mayor que su concentración fuera del embarazo. Durante la gestación no existe secreción láctea a pesar de la gran cantidad de prolactina circulante por el efecto inhibitorio periférico de los estrógenos y de la progesterona, los primeros por su acción directa sobre la glándula mamaria y la segunda impidiendo la síntesis de lactoproteínas. Para que se inicie la lactancia es necesario una concentración sanguínea elevada de prolactina, pero después esta se mantiene aun con niveles bajos de esta hormona (33).

Galactopoyesis: El mantenimiento en la producción de leche después del parto depende de la acción conjunta de los factores de la hipófisis anterior (prolactina) y posterior (oxitocina).

La prolactina favorece el aporte de caseína, ácidos grasos y lactosa y mantiene el volumen de secreción, mientras que la oxitocina hace contraer las células mioepiteliales y vacía la luz alveolar, lo que estimula la anterior secreción de leche y un nuevo llenado alveolar de leche. El vaciamiento frecuente de la luz ductual es un factor importante en el inicio y mantenimiento de un nivel adecuado de secreción. De hecho hacia el cuarto mes después del parto, la succión parece ser el único estímulo requerido, pero los factores ambientales y emocionales son también importantes para que continúe la producción de leche (34). La excreción de leche de la mama no ocurre como resultado de la presión negativa producida mecánicamente por la succión, sino que la succión del pezón desencadena un reflejo neuroendócrino que provoca la liberación de prolactina y oxitocina. A este reflejo también se le ha llamado "reflejo de bajada" (36). También la cantidad y calidad óptimas de la leche dependen de la disponibilidad de hormona tiroidea, insulina y cortisona, junto con un aporte alimentario suficiente de principios nutritivos y de líquidos.

La oxitocina es liberada de una manera pulsátil durante la succión que provoca también liberación de prolactina. En un estudio hecho por McNeilly y cols se refiere que posiblemente la función primaria de la succión es remover la leche mientras la

liberación de oxitocina es un efecto secundario, también se refiere que la cantidad de leche liberada depende no necesariamente del volumen de leche presente en la mama sino en la cantidad que el niño desea tomar y se observó que la inhibición de bajada de la leche puede estar dada por stress físico y psicológico. Otros estudios sobre la producción de leche de acuerdo a la estimulación del pezón es el de Carvalho y cols en el cual reportan que el aumento en la estimulación del pezón aumenta la cantidad de leche producida (35,36).

Por todo lo anterior se puede decir que el mejor estímulo para la producción correcta y suficiente de leche es la frecuencia de tetadas, ya que al aumentar el número de las mismas se mantienen niveles elevados de prolactina y por consiguiente una adecuada secreción láctea.

#### COMPOSICION DE LA LECHE HUMANA

La leche materna presenta características muy peculiares que es importante conocer para comprender porqué este tipo de alimentación exhibe ventajas en la nutrición infantil.

La leche humana es un fluido biológico muy completo que contiene carbohidratos, lípidos, proteínas (inmunoglobulinas), calcio, fósforo, vitaminas, elementos traza, factores de crecimiento y otras sustancias que hacen de la leche humana el alimento completo para el niño.

Las variaciones normales de la composición de la leche humana dependen de diversos factores como son la etapa de la lactancia, hora del día, momento de la tetada, nutrición de la

madre y variaciones individuales (36,37).

La leche materna pasa por varias fases desde el embarazo hasta el décimo día posparto.

El precalostro se produce desde el tercer mes de la gestación, está formado por exudado de plasma, células, inmunoglobulinas, lactoferrina, seroalbúmina, sodio, cloro y una pequeña cantidad de lactosa.

Cuando ocurre el nacimiento aparece el calostro que es un líquido amarillento (por la presencia de B-carotenos). Tiene una gravedad específica alta (1040-1060) que la hace espesa. Aumenta su volumen en forma progresiva de 2 ml por toma hasta producir 100 ml al día, en el transcurso de los primeros tres días, y está en relación directa con la intensidad y frecuencia del estímulo de succión, cantidad suficiente para satisfacer las necesidades del recién nacido.

El calostro tiene 87% de agua, comparada con la leche madura tiene mayor contenido de proteínas, vitaminas liposolubles y minerales así como inmunoglobulinas y menor contenido de lactosa, grasas y vitaminas hidrosolubles.

Destaca la concentración de IgA y lactoferrina los cuales le confieren protección al recién nacido. Así mismo el pH del calostro es de 7.45 lo que favorece el vaciamiento gástrico.

Del cuarto al décimo día postparto se produce la leche de transición la cual en relación al calostro tiene un aumento en el contenido de lactosa, grasas, calorías y vitaminas hidrosolubles.

Estos cambios ocurren bruscamente y continúan hasta estabilizarse alrededor de los 14 días, con un volumen estable de 600 a 750 ml/día (7,37).

Y por último la leche madura se produce a partir del día 10 con un volumen promedio diario de 700-800 ml. Su mayor componente es el agua que representa el 90% aproximadamente. Si la mujer lactante disminuye su ingesta, el organismo conserva líquidos a través de la disminución de pérdidas insensibles y orina para mantener la producción.

Los carbohidratos ocupan el 7.3% del total, siendo la lactosa, el principal, existen además más de 50 oligosacáridos que constituyen el 1.2% de la leche entre los que se encuentra la glucosa, galactosa y otros. Todos poseen un efecto benéfico para el desarrollo de lactobacillus bifidus (principalmente la fructosa).

El contenido de lípidos varía del 2.1 al 3.33%, son los que mayor variación en su concentración presenta durante toda la lactancia. El contenido de ácidos grasos disminuye al inicio de la tetada y aumenta al final, también varía según sea mañana o noche y la dieta de la madre puede modificar el patrón de ácidos grasos más no la cantidad total. El mayor componente son los triglicéridos, también contiene fosfolípidos y colesterol. Contiene ácidos grasos poliinsaturados como el ácido linoléico y el docoexanoico, con un efecto primordial en el desarrollo del sistema nervioso central.

El 0.9% de la leche lo constituyen las proteínas. El mayor

porcentaje corresponde a la caseína (40%) y proteínas del suero (60%), lactoalbúmina, lactoferrina y lisozima (39).

Como parte del nitrógeno no proteico se encuentran aminoácidos libres como la taurina, que el recién nacido no es capaz de sintetizar, la cual es necesaria para conjugar los ácidos biliares, además funciona como neurotransmisor en el cerebro y la retina, este es el único aminoácido que mantiene niveles altos hasta el décimo día.

También se encuentran las inmunoglobulinas IgA, IgG e IgM. La principal es la IgA secretora cuya función consiste en proteger las mucosas del recién nacido contra infecciones, y es producida por el denominado ciclo enteromamario en el cual una progenie de linfocitos específicamente sensibilizados originados del tejido linfático adyacente al tubo digestivo migran a la glándula mamaria y aportan a la leche células inmunológicamente activas que secretan IgA e IgA secretoria (7,39).

La lactoalbúmina tiene un alto valor biológico y la lactoferrina contribuye a la absorción de hierro en el intestino del niño, además de tener una acción bacteriostática. Existen además otras proteínas como las hormonas entre las que se encuentran: Hormona liberadora de gonadotrofinas, TRH, TSH, prolactina, gonadotrofinas, hormonas ováricas, corticoesteroides, eritropoyetina. En relación a las hormonas tiroideas se piensa que estas actúan como un efecto profiláctico en niños hipotiroideos. Las prostaglandinas PGE Y PGF se encuentran en la leche en niveles 100 veces por arriba de los plasmáticos y su papel consiste en

aumentar la motilidad gastrointestinal, ocasionando el típico tipo de evacuaciones en el niño alimentado al seno materno. El factor de crecimiento epidérmico es un péptido que estimula la proliferación de tejido epitelial y epidérmico, principalmente a nivel pulmonar y en el tubo digestivo (27).

La leche humana contiene todas las vitaminas , hay variaciones en las hidrosolubles dependiendo de la dieta de la madre. El contenido de cloro y sodio es alto en el calostro y menor en la leche madura no así el potasio el cual se encuentra bajo en el calostro y se incrementa en la leche madura temprana volviendo a disminuir en la leche madura tardía. El calcio y fósforo también se encuentran inicialmente bajos, con un incremento en la leche madura temprana y disminución en la leche madura tardía. El magnesio no presenta variaciones y estos en general no se modifican en la leche de prematuros o de término.

En cuanto a elementos traza, el hierro presente en la leche humana tiene un grado de absorción del 49% en comparación con un 10% de absorción del que tiene el hierro de la leche de vaca y de sólo el 4% para el hierro de fórmulas maternizadas, así se explica el porque los niños alimentados al seno materno no desarrollan anemia. El zinc tiene un índice de absorción mayor (42%) que el que presentan las fórmulas maternizadas (31%) y la leche de vaca (28%) (38).

El pH de la leche humana cambia de acuerdo al tipo de leche. El calostro tiene un pH de 7.45 lo cual mejora la función celular y humoral, a los 14 días es de 7.04 y después del tercer mes

empieza a elevarse para llegar a los seis meses a 7.25 y a los doce meses a 7.40. El pH de la leche inicial de la tetada es más bajo que al final de la tetada (7.06/7.11). La leche con pH ácido retarda el vaciamiento gástrico y aumenta la secreción de gastrina (38).

#### LACTANCIA MATERNA EXITOSA

El ser madre no es trabajo fácil ni tampoco la lactancia materna más aún si existen problemas para llevarla a cabo, la madre necesita apoyo de la gente que la rodea incluyendo al personal de salud para poder lograr una lactancia feliz y así poder tener niños más sanos.

Las madres que amamantan necesitan información práctica, apoyo moral y la seguridad de que son aptas para el arte de lactar como lo han sido las madres de generaciones pasadas.

Para tener una lactancia materna exitosa la madre debe de recibir orientación desde antes del nacimiento. Ha sido comprobado que las madres amamantan por más tiempo y con menos problemas cuando son preparadas física y psicológicamente desde su embarazo convencidas de que no hay otra leche mejor para su hijo que la suya (37).

Durante el período prenatal la madre debe de ser orientada sobre su dieta así como los cuidados que tendrá, para adecuar sus pechos para la lactancia. Este período es el mejor para motivar y alentar a las madres a que amamanten a sus hijos. Se deben identificar las expectativas de la embarazada acerca de la lactancia y resolver sus dudas y creencias (7).

Las mamas y pezones deben ser examinados durante estas consultas para detectar a las madres que tendrán problemas posteriormente para lactar a sus hijos. Debe de descartarse que existan alteraciones en los pezones así como ductos ocluidos.

Se debe de enseñar a la madre la técnica de extracción manual durante este período y no dejarlo hasta que haya nacido el producto ya que esta técnica es una preparación importante para la producción posterior de leche (37).

El tiempo entre el nacimiento y la primera tetada juega un papel muy importante en el inicio y la duración de la lactancia. Un encuentro materno-neonatal temprano se ha visto relacionado al contacto que ocurre durante un período sensitivo en las primeras 24 hs de vida, especialmente con la lactancia materna, en la cual hay una relación biológica directa e íntima (19).

El alojamiento conjunto, consiste en brindar atención a la madre y al recién nacido en una misma habitación para que se establezca un contacto precoz permanente de ambos, desde su nacimiento hasta su regreso a casa. Esto también ayuda a que la alimentación al seno materno se inicie dentro de la primera hora de vida, lo cual trae consigo beneficios invaluable para el binomio como son una lactancia materna exitosa y un lazo psicológico muy importante para la seguridad y desarrollo del niño (17,40,41).

Es en este momento, cuando la madre se encuentra ya con su hijo, cuando se asimilan más profundamente y claramente las enseñanzas de la técnica de amamantamiento y los cuidados básicos

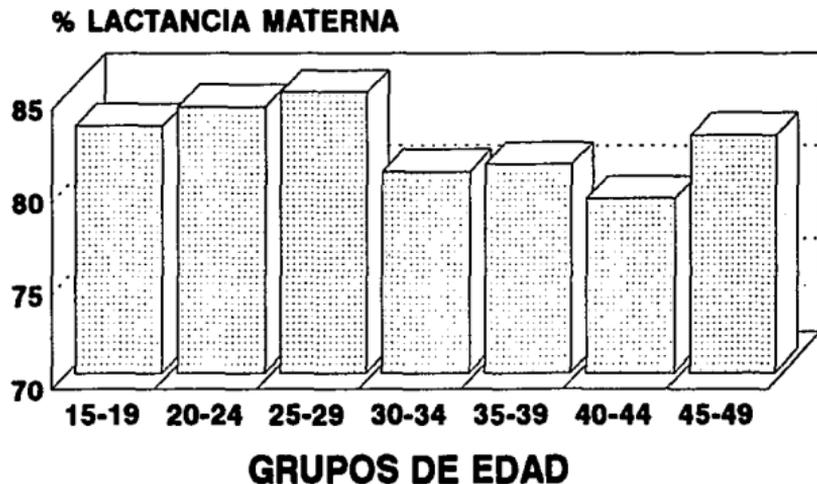
del niño.

Cuando la madre y su hijo son dados de alta no quedan exentos de tener problemas con la alimentación al pecho y es en este período cuando las madres abandonan la práctica de la lactancia ya que al surgir problemas y no encontrar soluciones inmediatas las madres optan por cambiar a alimentación artificial.

Por este motivo y convencidos de que la leche materna es el mejor alimento para los niños se inició la Clínica de Lactancia en el Hospital General de México, SS en el mes de Mayo de 1991.

El propósito de esta Clínica es la de captar madres con problemas para alimentar a sus hijos y darles soluciones para que continúen con la práctica de la lactancia y así tener niños con menores probabilidades de enfermar.

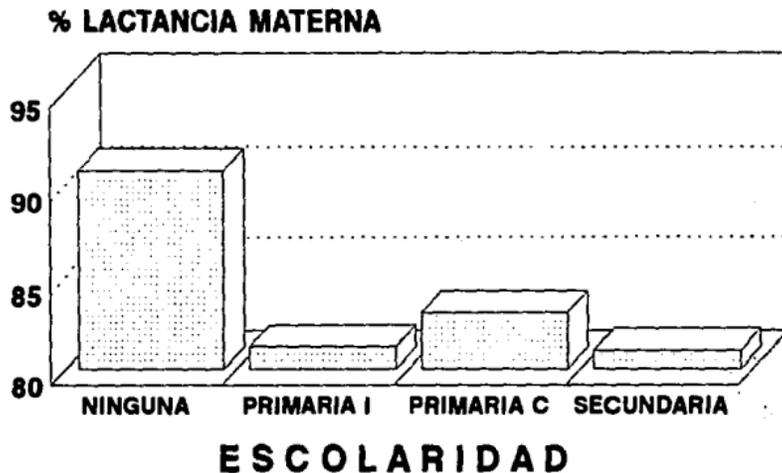
# EPIDEMIOLOGIA LACTANCIA MATERNA POR GRUPOS DE EDAD MEXICO, 1987



ENCUESTA NACIONAL SOBRE FECUNDIDAD Y SALUD, 1987

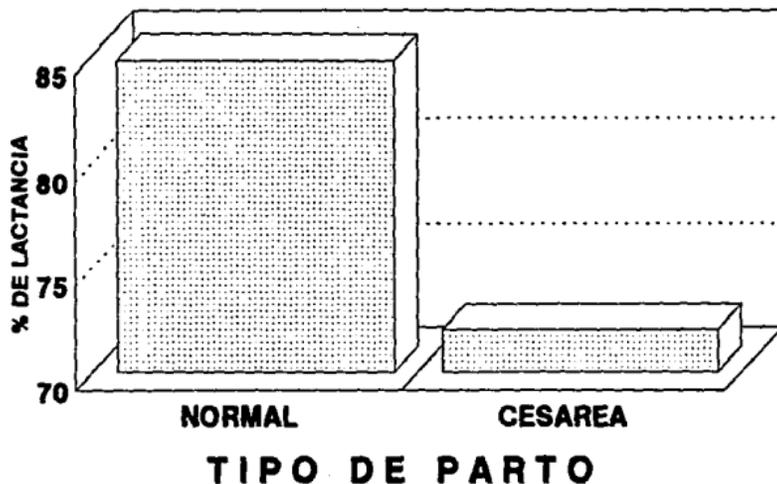
CUADRO 1

# EPIDEMIOLOGIA LACTANCIA MATERNA Y ESCOLARIDAD MEXICO, 1987



ENCUESTA NACIONAL SOBRE FECUNDIDAD Y SALUD, 1987  
CUADRO 2

# EPIDEMIOLOGIA LACTANCIA MATERNA Y TIPO DE PARTO MEXICO, 1987

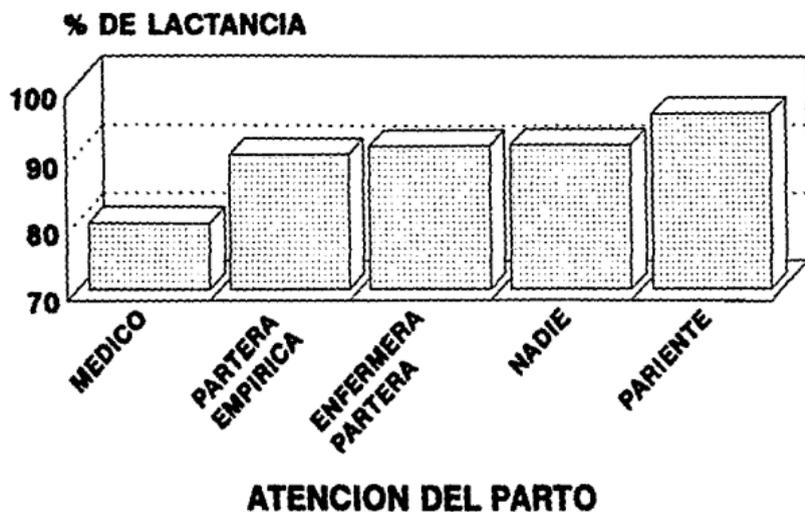


CUADRO 3

ENCUESTA NACIONAL SOBRE FECUNDIDAD Y SALUD, 1987

# EPIDEMIOLOGIA

## LACTANCIA MATERNA DE ACUERDO A QUIEN ATENDIO EL PARTO



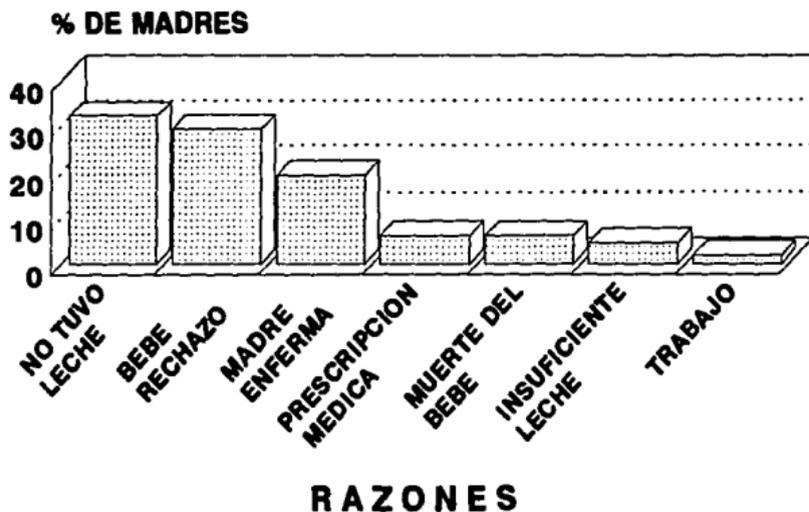
ENCUESTA NACIONAL SOBRE FECUNDIDAD Y SALUD, MEXICO 1987

CUADRO 4

# EPIDEMIOLOGIA

## RAZONES PARA NO AMAMANTAR

### MEXICO, 1987

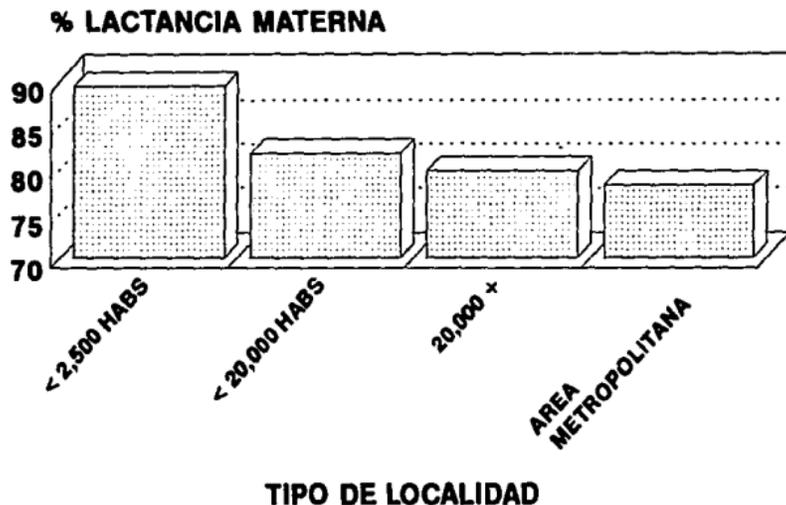


ENCUESTA NACIONAL SOBRE FECUNDIDAD Y SALUD, 1987

CUADRO 5

# EPIDEMIOLOGIA

## LACTANCIA MATERNA DE ACUERDO AL TAMAÑO DE LA LOCALIDAD. MEXICO, 1987

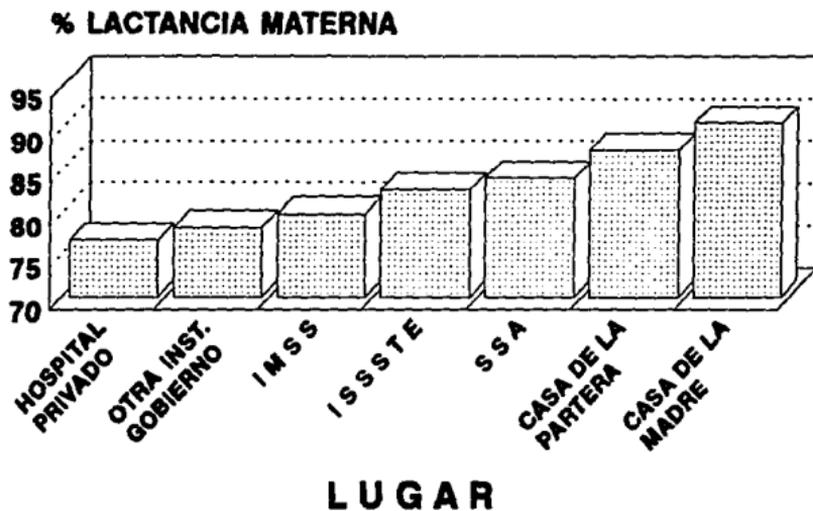


ENCUESTA NACIONAL SOBRE FECUNDIDAD Y SALUD, 1987

CUADRO 6

# EPIDEMIOLOGIA

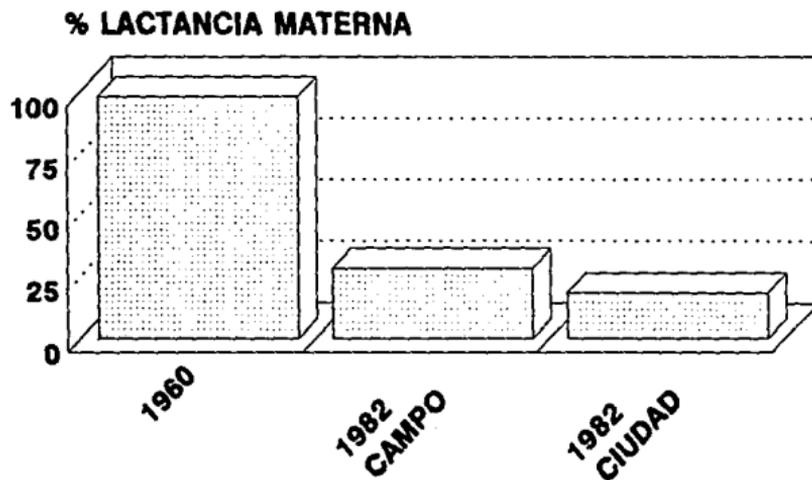
## LACTANCIA MATERNA DE ACUERDO A DONDE SE ATENDIO EL PARTO. MEXICO, 1987



ENCUESTA NACIONAL SOBRE FECUNDIDAD Y SALUD, 1987

CUADRO 7

# EPIDEMIOLOGIA LACTANCIA MATERNA EN MEXICO DURANTE 6 MESES O MAS



BAYONA, 1992

CUADRO 8

## II. HIPOTESIS

Las madres tienen problemas para lactar adecuadamente por falta de integración de el binomio madre-hijo debido principalmente a falta de información y apoyo.

### III. OBJETIVOS

Al saber cuales son las principales alteraciones que se presentan durante la lactancia materna se podrán prevenir, identificar y resolver los problemas, para así incrementar los indices de lactancia materna y con esto dar el beneficio de esta a mayor número de madres e hijos para tener una población más sana.

Si las madres conocen las ventajas que ofrece el seno materno y se les brinda apoyo, más madres elegirán esta forma de alimentación para sus hijos.

#### IV. MATERIAL Y METODO

De la población que acude al Hospital General de México, SS a los servicios de: habitación conjunta, cunero intermedio, terapia intensiva, cunero de prematuros, consulta externa de ginecología, consulta externa de pediatría, y los referidos de otros hospitales; se citó a la Clínica de Lactancia a madres que se detectaron con problemas para lactar, en un período comprendido entre el 1º de Mayo de 1991 al 30 de Abril de 1992 (12 meses) (figura 1).

Los problemas se dividieron en 3 grupos:

1. Alteraciones maternas
2. Alteraciones del producto
3. Producción insuficiente

#### CRITERIOS:

1. Los criterios de inclusión fueron:

Todo binomio con problemas de lactancia materna

2. Los criterios de exclusión:

a). La no aceptación para la alimentación al seno materno por parte de la madre.

b). Ausencia de patología

3. Los criterios de eliminación:

Ninguno

#### VARIABLES:

##### MADRE:

Edad

Número de gestas

Tipo de parto  
Método anticonceptivo  
Antecedentes de lactancia en embarazo previo  
Promedio de lactancia en días en embarazo previo  
Grietas  
Pezón plano  
Pezón invertido  
Congestión  
Madre que trabaja  
Uso de medicamentos  
Madre enferma  
Mastitis aguda  
Eczema del pezón  
Madre adoptiva  
Falta de apoyo  
Pezón bidelfo  
Ducto ocluido

#### PRODUCTO

Peso al nacer  
Tipo de alimentación inicial  
Aumento insuficiente de peso  
Síndrome de confusión  
Labio y paladar  
Paladar hendido  
Prematurez  
Ictericia

Inadecuada prensión

Hipotonía

Labio hendido

**PRODUCCION INSUFICIENTE**

Falla en la técnica

Suspensión

Suplementación

Gemelos

Indicación médica

**PROCEDIMIENTO**

Se citó a la Clínica de Lactancia al binomio madre-hijo que tuviera problemas para lactar. Se interrogó a la madre y se exploró al binomio, recabandose datos en hoja de recolección (anexo I). De acuerdo al tipo de problema se dió tratamiento y se volvió a citar según el caso.

Entre los aspectos éticos y de bioseguridad no existe ningún riesgo ya que no se aplicaron maniobras invasivas.

El análisis de los resultados se llevó a cabo en forma de porcentajes ya que este estudio es descriptivo, transversal y retrospectivo.

Después de dar tratamiento de acuerdo al problema se evaluaron los resultados de la siguiente manera: un resultado bueno se consideró aquel en el cual el tipo de alimentación dado al niño fue el seno materno exclusivo o con tomas ocasionales de agua o té pero siempre con un porcentaje igual o mayor al 80% de lactancia materna por tomas en 24 horas. Un resultado regular se con-

sideró aquel en el cual fue alimentado con seno materno y fórmula (alimentación mixta) y un resultado malo cuando el niño se alimentó solamente con fórmula.

## V. RESULTADOS

Se evaluó el programa de Clínica de Lactancia a los 12 meses de su inicio donde se obtuvieron los siguientes resultados.

Se atendieron a 241 pacientes del mes de Mayo de 1991 al mes de Abril de 1992 las cuales acudieron a la Clínica de Lactancia del Hospital General de México, SS, ubicada en el área de Pediatría. Durante este mismo período se registraron 7,345 nacimientos vivos, de estos acudieron a Consulta de Recién Nacido, a la semana de vida 2,273 (30.9%). Tomando en cuenta a estos pacientes que regresaron a la semana de nacidos, los 241 pacientes que se vieron en la Clínica de Lactancia representaron el 10.6%.

Dentro de los problemas maternos el diagnóstico más frecuente fue el de grietas (11.2%), seguido de pezón plano (8.3%), pezón invertido (4.1%) y congestión mamaria (3.7%) (tabla I).

En el producto, el aumento insuficiente de peso ocupó el primer lugar (12.5%), le siguió el síndrome de confusión (9.5%), labio y paladar hendido (4.1%), paladar hendido (2.5%) y prematuridad (2%) (tabla II).

La percepción de producción insuficiente de leche se debió principalmente por falla en la técnica de amamantamiento (31.5%), suspensión (30%), suplementación (23.2%), gemelos (2.9%) e indicación médica (1.6%) (tabla III).

Hubo pacientes que tuvieron más de un diagnóstico, de las 241 pacientes, 95 tuvieron 2 diagnósticos y 27 3 diagnósticos. Los diagnósticos que más se asociaron fueron: suspensión y falla en la técnica 23 casos; falla en la técnica y aumento insuficiente

ciente de peso 10 casos; falla en la técnica y suplementación 9 casos; suplementación y aumento insuficiente de peso 6 casos.

Las edades de las madres fueron de 15 años a 45 años con una media de 25.15 y una desviación estándar de 5.78. Las gestas fueron de 1 a 10 con un promedio de 2. El tipo de parto fue el eutócico el cual osciló de 1 a 8 con un promedio de 1, las cesáreas se presentaron de 1 a 3.

En cuanto a la regulación de la fertilidad, no emplearon ningún método anticonceptivo utilizaron 153 pacientes (63.4%), el DIU se empleó en 55 pacientes (22.8%), hormonales en 5 pacientes (2%) y el control definitivo (OTB) en 28 pacientes (11.6%) (fig 2).

La experiencia previa en lactancia no fue significativa ya que sólo 66 pacientes de las 241 tuvieron antecedentes de lactancia con un promedio de 13 días. De estas una era menor de 19 años.

El peso del producto al nacer varió de 1000 a 5100 gramos con una media de 2899 gramos y una desviación estándar de 651.

Los niños alimentados al seno materno al llegar a la Clínica fueron 54 (22.4%), con fórmula 53 (21.9%), con alimentación mixta 132 (54.7%) (fig 3).

Después de dar tratamiento de acuerdo al problema, se obtuvieron los siguientes resultados: Bueno 93 pacientes; regular 14 pacientes; fracaso 11 pacientes (fig 4). De las 241 pacientes, 123 (51%) no regresaron.

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO S.S.A.  
SERVICIO DE GINECOESTADÍSTICA Y PEDIATRÍA.  
**CLÍNICA DE LACTANCIA.**

CLÍNICA DE CONSULTA

NOMBRE DE LA MADRE				EXAMEN FÍSICO DEL LACTANTE	EXAMEN DIGITAL DE LA SUCCIÓN	TIPO DE ALIMENTACIÓN
ESTR	PARECNO	MATERNO	CONJUNTO	ASIMÉTRICO	PEQUEÑA EL EXAMEN	SEMO MATERNO EXCLUSIVAMENTE
ESTR	FEETAS	PARTOS	CESAREAS	ASIMÉTRICO	HUERDE	SEMO MATERNO Y OTROS
FEET	TALLA	PLIEGUE		ASIMÉTRICO	LENGUA MUY ARRIBA	
NOMBRE DE LACTANCIA SI NO NÚMERO DE MESES AL S.P.				ASIMÉTRICO	DETRAS DE LA LÍNEA DE LAS ENCTAS	
PRONIEDIO EN MESES DE LACTANCIA				ASIMÉTRICO	EMPUJA CON LA LENGUA	
NOMBRE DEL RECEN NACIDO				ASIMÉTRICO	PAUSAS	
FECHA NAC	EDAD	SENO		ASIMÉTRICO	SIN MOVIMIENTO DE SUCCIÓN	FORNULA
FECH NAC	FECH ACT.	TALLA	P.C.	ASIMÉTRICO	INCOORDINACION SUCCION/DEGLUCION	MIXTO
H.T.P. TEL. NCM.				ASIMÉTRICO	CARECE DE SUCCION	ABLACTACION
DESCRIPCION DE LA MAMA				ASIMÉTRICO	SUCCION INTENSA	OTROS
FLORO	MARQUE EL SITIO DE LA LESION			ASIMÉTRICO	SUCCION LENTA	
ASIMETRIZACION				ASIMÉTRICO	EXAMEN VISUAL DE LA SUCCION	DIAGNOSTICO
ASIMETRIZACION	DERECHO IZQUIERDO			ASIMÉTRICO	PRENSION NORMAL	ALTS DEL PEZON
ASIMETRIZACION	PROBLEMAS DE LA MAMA			ASIMÉTRICO	NO SE SEPARA LA BOCA	ALTS DE LA MAMA
ASIMETRIZACION	CONDICION GENERAL DE SALUD MATERNA			ASIMÉTRICO	HUENE LA CABEZA	HIPOGLACTIA
ASIMETRIZACION	TOMA SUPERNUMERARIA			ASIMÉTRICO	SOLO TOMA LA FUENTA	ASPIETAS) DUCT. OCLUSI
ASIMETRIZACION	ASIMETRIZACION			ASIMÉTRICO	SE SEPARA DEL PECHO SI NO ES SOSTENIDO	MASTITIS
ASIMETRIZACION	ENGORGAMIENTO			ASIMÉTRICO	SE DUERDE ALETTOS DE POCAS SUCCIONES	CONGESTION
ASIMETRIZACION	MASAS TUMORALES			ASIMÉTRICO	CHASQUEA	SIND DE CONFUSION
ASIMETRIZACION	MASTITIS			ASIMÉTRICO	NO DESLUTE	LABIO Y PALADAR
ASIMETRIZACION	MUCOSO MAMARIO			ASIMÉTRICO	CONGESTION NAJAL	DEFICIT DE PESO
ASIMETRIZACION	CIRQUIA PLASICA			ASIMÉTRICO	ORAL	PHALLA EN LA TECNICA
ASIMETRIZACION	ACTITUD MATERNA			ASIMÉTRICO	CONGESTION DEL PECHO	SUSPENSIÓN
ASIMETRIZACION	MADRE TENSA			ASIMÉTRICO	SOSTIENE COMO SI FUERA	FAMILIAS
ASIMETRIZACION	MADRE INDIFERENTE			ASIMÉTRICO	MALA POSICION	ENFERMEDAD MATERNA
ASIMETRIZACION	MALA POSICION			ASIMÉTRICO	OTROS	ENFERMEDAD R.N.
ASIMETRIZACION	RENUSA LACTAR			ASIMÉTRICO	OTROS	INDIC. REDUCI
ASIMETRIZACION	FACTORES CONTRACEPTIVO			ASIMÉTRICO	OTROS	OTROS
ASIMETRIZACION	LACTANCIA			ASIMÉTRICO	OTROS	PLAN
ASIMETRIZACION	RITMO BILLINGS			ASIMÉTRICO	OTROS	
ASIMETRIZACION	PRESERVATIVO			ASIMÉTRICO	OTROS	
ASIMETRIZACION	OVULOS/ ESPUNAS			ASIMÉTRICO	OTROS	
ASIMETRIZACION	D. U. U.			ASIMÉTRICO	OTROS	
ASIMETRIZACION	NORMALES			ASIMÉTRICO	OTROS	
ASIMETRIZACION	D. U. P.			ASIMÉTRICO	OTROS	
ASIMETRIZACION	ASIMETRIZACION			ASIMÉTRICO	OTROS	

# TABLA I. DIAGNOSTICOS PROBLEMAS MATERNOS

PROBLEMA	FRECUENCIA	%
GRIETA	27	11.2
PEZON PLANO	20	8.3
PEZON INVERTIDO	10	4.1
CONGESTION	9	3.7
MADRE QUE TRABAJA	8	3.3
USO DE MEDICAMENTOS	6	2.5
MADRE ENFERMA	4	1.6
MASTITIS AGUDA	3	1.2
ECCEMA DEL PEZON	2	0.8
MADRE ADOPTIVA	2	0.8
FALTA DE APOYO	1	0.4
PEZON BIDELFO	1	0.4
DUCTO OCLUIDO	1	0.4

**241 PACIENTES**

**TABLA II.  
DIAGNOSTICOS  
PROBLEMAS DEL LACTANTE**

<b>PROBLEMA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
<b>AUMENTO INSUFICIENTE DE PESO</b>	<b>30</b>	<b>12.5</b>
<b>SINDROME DE CONFUSION</b>	<b>23</b>	<b>9.5</b>
<b>LABIO Y PALADAR</b>	<b>10</b>	<b>4.1</b>
<b>PALADAR HENDIDO</b>	<b>6</b>	<b>2.5</b>
<b>PREMATUREZ</b>	<b>5</b>	<b>2.0</b>
<b>ICTERICIA</b>	<b>3</b>	<b>1.2</b>
<b>INADECUADA PRENSION</b>	<b>3</b>	<b>1.2</b>
<b>HIPOTONIA</b>	<b>1</b>	<b>0.4</b>
<b>LABIO HENDIDO</b>	<b>1</b>	<b>0.4</b>

**241 PACIENTES**

**TABLA III.  
DIAGNOSTICOS  
POR PRODUCCION INSUFICIENTE**

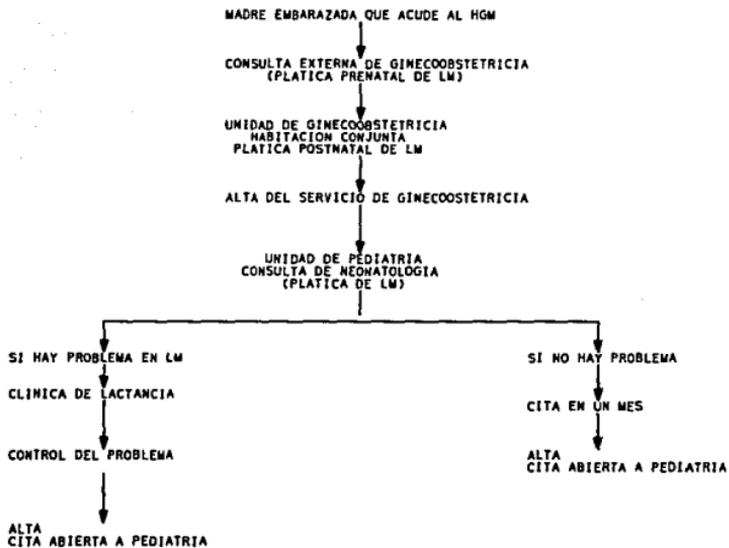
<b>PROBLEMA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
<b>FALLA EN LA TECNICA</b>	<b>76</b>	<b>31.5</b>
<b>SUSPENSION</b>	<b>71</b>	<b>30</b>
<b>SUPLEMENTACION</b>	<b>56</b>	<b>23.2</b>
<b>GEMELOS</b>	<b>7</b>	<b>2.9</b>
<b>INDICACION MEDICA</b>	<b>4</b>	<b>1.6</b>

**241 PACIENTES**

## TABLA IV. TRATAMIENTOS UTILIZADOS

TRATAMIENTO	FRECUENCIA	%
INFORMACION	148	61
POSICION	108	45
SUPLEMENTADOR	78	32.4
METOCLOPRAMIDA	34	14
VITAMINA "E"	27	11
JERINGA EXTERNA	16	6.6
EXTRACCION MANUAL	11	4.6
CHUPON	9	3.7
PROTESIS	4	1.6
TRATAMIENTO TOPICO	4	1.6
ANTIBIOTICOS	3	1.2
VASO	1	0.4
BOMBA	1	0.4

**241 PACIENTES**

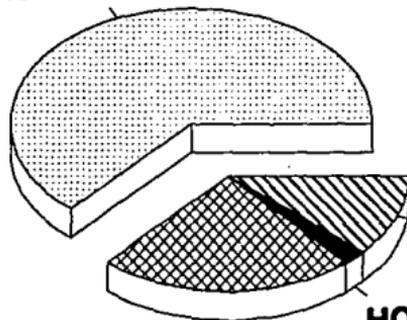


• TOMANDO EN CUENTA QUE ES UN NACIMIENTO SIN PROBLEMAS EN EL BINOMIO MADRE-HIJO

Fig. 1

# METODO ANTICONCEPTIVO UTILIZADO

**NINGUNO 153**  
**63%**



**OTB 28**  
**12%**

**DIU 55**  
**23%**

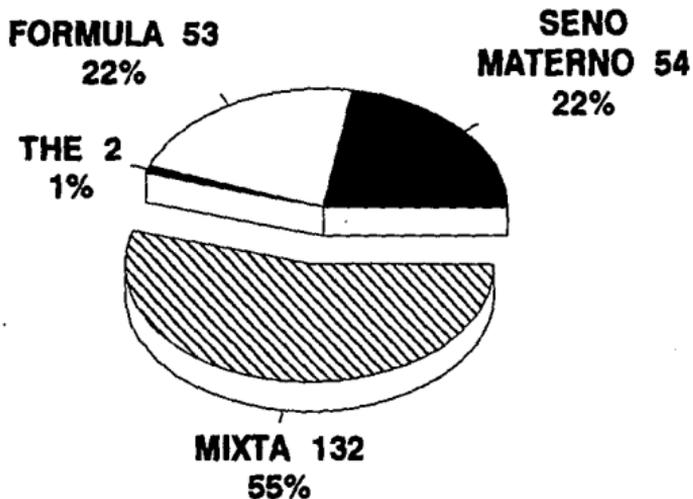
**HORMONALES 5**  
**2%**

**241 PACIENTES**

**FIG 2**

## ALIMENTACION INICIAL AL LLEGAR A LA CLINICA DE LACTANCIA

---

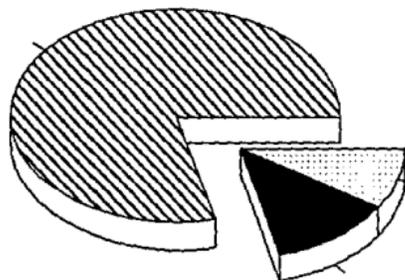


241 PACIENTES

FIG 3

# ALIMENTACION AL ALTA DE LA CLINICA DE LACTANCIA

**BUENO 93**  
79%



**FRACASO 11**  
9%

**REGULAR 14**  
12%

**BUENO = SENO MATERNO EXCLUSIVO; REGULAR = SENO MATERNO Y FORMULA; FRACASO = FORMULA**  
123 PACIENTES NO REGRESARON  
241 PACIENTES EN TOTAL

FIG 4

## VI. DISCUSION

La Clínica de Lactancia Materna se inició con la finalidad de continuar apoyando a las madres de nuestro hospital en su práctica de amamantamiento. El problema principal al que nos enfrentamos en la Clínica es el bajo índice de consultas subsecuentes, de las 241 pacientes que acudieron a consulta sólo el 51% regresaron a su segunda consulta. Esto debido probablemente a que las pacientes que acuden a nuestro hospital son de bajos recursos y viven lejos del mismo lo que implica gastos, y otro factor es que la mayoría de las pacientes que acudieron tienen otro hijo lo que hace aún más difícil el transportarse con dos niños. Por estudios de seguimiento sabemos que en promedio les toma 2 horas su traslado al hospital (42), a pesar de que la consulta en la Clínica de Lactancia es gratuita.

Los antecedentes de lactancia previa en este estudio fue positivo en 33 pacientes con un promedio de edad materna de 28 años y una duración de tan sólo 13 días, la mayoría de las pacientes acudieron a la Clínica alimentando a su niño en forma mixta (seno materno y fórmula) 54.7%; con seno materno exclusivo el 22.4% y con fórmula el 21.9%, lo que nos habla de que más de la mitad de las madres alimentan a sus hijos en forma mixta (54.7%), la mayoría de las veces por mala o insuficiente información acerca de los beneficios que recibe el niño al ser alimentado exclusivamente con leche de su madre.

La mayoría de las madres no utilizan método anticonceptivo (63.4%) por lo que es importante que las madres den seno materno

exclusivo a sus hijos para tener los beneficios de protección contra un nuevo embarazo. El DIU se utilizó en 22.8%, la OTB en 11.6% y los hormonales en 2% de los casos (fig 2). Los programas de planificación familiar no van en contra de la lactancia materna y ambos programas pueden ir de la mano. Actualmente el programa de lactancia materna y amenorrea no se ha difundido en nuestro país, a pesar de los resultados que muestra en otros países, con una seguridad hasta del 98% (29,30).

Dentro de los problemas por producción insuficiente el más frecuente durante los primeros 12 meses en la Clínica de Lactancia fue la falla en la técnica (31.5%) (Tabla III) para este estudio se consideró falla en la técnica el que la madre no colocara en forma adecuada a su niño, que le diera tomas infrecuentes o tomas por un tiempo inadecuado. Todo esto provoca que no haya un buen estímulo de succión provocando producción insuficiente llegando a la suspensión del seno materno y aumento insuficiente de peso. Otras clínicas de lactancia reportan resultados similares, Kyannamba Mukasa reporta la producción insuficiente de leche materna como el problema más común en madres que acuden a la Clínica de Lactancia en Kampala (43).

La cantidad de leche producida puede ser subjetivamente insuficiente para la madre. La producción insuficiente verdadera de leche es la mayoría de las veces un problema técnico debido a una succión inadecuada, a tomas infrecuentes y/o a un tiempo inadecuado, así como a un ambiente de estrés. Menos del 5% de las madres que amamantan son fisiológicamente incapaces de produ-

cir leche suficiente debido a un tejido glandular inadecuado (43). La percepción de producción inadecuada de leche por la madre puede ser debido a que ella desconoce el comportamiento de hambre de su hijo o mal interpreta los cambios fisiológicos normales de las mamas (44,45).

El tratamiento para la falla en la técnica es en primer lugar la información, haciendo incapie en el tiempo entre cada tetada y duración de ésta, se debe enseñar a la madre la posición adecuada para lactar a su hijo, inspirándole confianza en sí misma en cuanto a su capacidad de amamantar; cuando la producción insuficiente es verdadera se indica a la madre metoclopramida, aumentar la frecuencia de las tetadas, que descansa adecuadamente y en los casos necesarios el suplementador (tabla IV).

En total 71 pacientes (30%) acudieron a la Clínica por tener producción insuficiente de leche por haber suspendido la lactancia materna y 56 pacientes (23.2%) por haber ofrecido a su niño algún otro líquido diferente a su leche como fórmulas infantiles o té.

De las 241 pacientes, 53 pacientes (21.9%) daban al acudir a la Clínica leche maternizada, 2 (0.8%) té y seno materno, fórmula y té 132 pacientes (54.7) y 54 pacientes (22.4%) seno materno exclusivo (fig 3).

El tratamiento en la mayoría de los casos para estos dos problemas es la relactancia, técnica en la que una mujer que ha parido y no inició la lactancia en el post-parto inmediato o que ha alimentado por poco tiempo y abandonó la lactancia por dife-

rentes causas, es estimulada por succión u otros métodos a lactar; este término también se aplica al proceso de incrementar la producción de leche en una mujer que se encuentra lactando pero no tiene la cantidad adecuada de leche (46,47). Se utiliza un aditamento llamado Lact-Aide. En la Clínica no se cuenta con él por lo que se ideó una jeringa de 20 cm<sup>3</sup>, donde se conecta una sonda de alimentación para prematuro k732, la sonda se conecta al pezón y de esta manera el niño succiona y la leche contenida en la jeringa fluye hacia la boca del niño. La técnica consiste en no utilizar el émbolo, ya que entonces el bebé no succiona pues la leche fluye espontáneamente. Lo que se pretende es que no se haga presión con el émbolo, que la jeringa quede entre las mamas a nivel de los pezones y que la leche fluya sólo por la succión del niño, generando estímulo para la producción de leche.

Otra medida para aumentar la producción de leche es que la madre aumente la ingesta de líquidos (aproximadamente 3 litros por día) (7), así como metoclopramida, la cual estimula la liberación de prolactina cuando se da por vía intramuscular, intravenosa u oral a una dosis de 10 mg 3 veces al día por 10 días. Los niveles de prolactina aumentan de 3 a 8 veces de lo normal dentro de los 5 minutos después de la inyección intravenosa o intramuscular y 60 minutos después de la administración oral; estos niveles se mantienen elevados por lo menos 8 horas. La administración prolongada de metoclopramida se ha asociado ocasionalmente a galactorrea (48,49). Se utiliza en la clínica por vía oral por 10 días.

El parto gemelar se presentó en 7 pacientes (2.9%) (tabla V): la madre de gemelos requiere una especial atención y es primordial que ella esté convencida de que la cantidad de leche que tiene es suficiente para los niños. Existen en general 2 formas de darles de comer a los gemelos, una es alimentarlos uno a la vez lo cual llevará mucho más tiempo que si se alimentan simultáneamente lo cual ahorrará a la madre la mitad del tiempo. Una desventaja de la alimentación de los dos niños al mismo tiempo es que se pierde algo de contacto personal entre la madre y los hijos lo que se puede solucionar alimentando en una ocasión a los 2 bebés juntos y en otra separados. Hay diferentes posiciones para alimentar a los gemelos simultáneamente, se deberá enseñar a la madre la posición sentada, de "balón de futbol" o cruzar a los niños por delante y darles semiacostados (50).

La indicación médica de suspender la lactancia se encontró sólo en 4 pacientes (1.6%) ya que nuestro hospital lleva un programa en favor de la lactancia materna. Todos los casos de suspensión del seno materno por médicos, fueron de médicos particulares o de otras instituciones.

Los problemas del pezón ocuparon dentro de los problemas maternos los primeros lugares. Las grietas se han reportado desde 1945 (64%) por Gunther en madres que se encuentran lactando. Investigaciones posteriores reportan un 34% por Gans en 1958 y otras reportan un porcentaje alto como los de Hewat y Ellis en 1987 (95%); otros autores han reportado el problema de grietas y

pezones dolorosos en madres que amamantan (Atkinson 1979; Beske y Garvis 1982; West 1980; Yeung, Pennell, Leung y Hall 1981) (51).

En nuestro estudio ocupó el 11.2% (tabla I), la causa principal fue una mala posición (no se coloca suficiente superficie de la areola dentro de la boca del niño por lo que éste sólo succiona la punta del pezón), el manejo se enfoca en corregir la posición del niño. Otras medidas importantes son: exponer los senos al aire y al sol (esto se puede reemplazar por calor seco dado por una secadorea del pelo); aplicar leche materna al final de la tetada. Colocar al bebé en diferentes posiciones para que la fricción sobre la areola y el pezón sea en diferentes sitios; aumentar la frecuencia de las tetadas ya que un niño hambriento succiona más vigorosamente causando dolor y más trauma. No se deben usar jabones o cremas ya que irritan la piel (52). Además de estas medidas se utilizó la vitamina "E" en todas las pacientes que acudieron con grietas (tabla I, IV).

Otra de las alteraciones mamarias fue el pezón plano ocupando un 8.3% y el pezón invertido 4.1%. Hablamos de pezón plano cuando éste es corto y no sobresale, permanece igual con la estimulación y mejora con la técnica de preparación, y, el invertido se encuentra retraído o sobresale ligeramente retrayéndose con la estimulación.

Se reporta en la literatura que alrededor del 10% de las madres que amamantan se enfrentan con estos dos problemas, lo que ocasiona problemas para establecer o continuar la práctica de la lactancia (53).

Lo ideal es que estas alteraciones se detecten y traten durante el periodo prenatal pero si no es así lo que se realiza en la Clínica es usar una jeringa cortada en la parte inferior y poniendo ésta sobre el pezón haciendo tracción con el émbolo para así sacar poco a poco el pezón; otra forma de realizarlo es por medio de dos jeringas de plástico a una de ellas se le quita el émbolo y se coloca en el pezón, se conecta a la segunda jeringa con aproximadamente 20 cm de una sonda foley o equipo de venoclisis, se tracciona el émbolo de la segunda jeringa poco a poco para lograr el mismo resultado que con una jeringa, se debe tener cuidado ya que se puede lastimar el pezón si la tracción es muy fuerte y nunca se debe separar la jeringa que está en contacto con la piel del pezón cuando se esté haciendo vacío con el émbolo ya que podemos también lastimarlo. Por ello se recomienda que sea la madre quien haga estos ejercicios para evitar molestias.

La congestión de las mamas se presentó en un 3.7% (tabla I), ésta se presenta por acúmulo de leche ocasionado por un vaciamiento inadecuado de la glándula o un reflejo de eyección inhibido. Se manifiesta con dolor, inflamación, calor e ingurgitación, el tratamiento es a base de extracción manual, compresas tibias antes de amantar y recomendar que en las dos primeras semanas el bebé sea alimentado en un lapso no mayor de 3 horas para evitarla. No se debe suspender la alimentación al seno ya que esto provocará complicaciones como la mastitis aguda que en nuestro estudio sólo se presentó en un 1.2% (tabla I). Además de la

sintomatología presente en la congestión, en la mastitis se presenta fiebre, escalofríos y eritema de la glándula, generalmente no se observa pus. El germen más frecuente aislado es el *Staphylococcus aureus* (54). Marshall y col reportan una incidencia de 2.5% en mujeres que amamantan, usualmente entre la segunda y la quinta semana después del nacimiento (55). Nuestro estudio sólo reporta la mitad un 1.2% esto podría ser debido a que las pacientes con este tipo de problemas son también vistas en la consulta externa de Ginecoobstetricia. Se reporta en la literatura que la recurrencia de este problema en nacimientos subsecuentes es aproximadamente del 12% (56). El tratamiento para la mastitis además de lo ya mencionado para la congestión, se enfoca en la administración de antibióticos como la dicloxacilina de 7 a 10 días, antipiréticos y analgésicos (57).

La madre que trabaja en nuestro país aún no llega a un porcentaje alto, no teniendo aún estudios específicos, pero en nuestra sociedad prefieren que la madre se quede en casa para cuidar a los hijos. En un trabajo previo de seguimiento a 4 meses, se encontró que sólo el 7% de las madres trabajan al 4º mes de vida del niño (42). En nuestro país hay varias leyes que protegen a las madres trabajadoras específicamente sobre la lactancia materna donde descansan 6 semanas antes y 6 semanas después del parto. Durante el periodo de lactancia tendrá dos descansos extraordinarios por día, de media hora cada uno para amamantar a su hijo (7). Aún faltan protecciones para la madre que desea lactar sobre todo durante los 6 primeros meses. En

algunos trabajos se podría permitir a la madre llevar a su hijo o tener un lugar adecuado para la extracción de leche.

A la Clínica de Lactancia acudieron solamente 8 madres con este problema (3.3%), se les dió confianza en que podían seguir lactando, se les enseñó como conservar la leche y de acuerdo a cada caso se buscó la forma de que ella continuara lactando el mayor tiempo posible. Se adiestró a la persona que se iba hacer cargo del niño durante la ausencia de la madre para que le diera de comer en vaso, cuchara o jeringa no usando chupones para evitar la disminución en la calidad de la succión. De las 8 madres, 4 tuvieron un resultado satisfactorio.

El uso de medicamentos por la madre suele ser un problema importante que influye en ella para suspender la lactancia. En este trabajo se presentó sólo en el 2.5% pero hay que destacar que el Hospital General de México es un Hospital Amigo del Niño, en el que el personal que trabaja estimula a la madre a que lacte y ninguno de los médicos suspende la lactancia materna al administrar medicamentos a la madre, sólo en casos excepcionales. Las madres que suspendieron la lactancia al tomar medicamentos recibieron esta orden de médicos particulares, la mayoría de los casos sin justificación. Otro de los problemas es que muchos de los medicamentos tienen la leyenda de "no administrar durante la lactancia" lo que hace que la madre dude sobre la seguridad de éste. Hoy en día se han hecho muchas revisiones sobre la transferencia de drogas a la leche humana (58) siendo pocos los medicamentos en que se contraindica la lactancia.

Dentro de los problemas del lactante la causa más frecuente de consulta fue el aumento insuficiente de peso (12.5%) (tabla II). Es importante revisar con cuidado los patrones de alimentación ya que el principal problema de aumento insuficiente de peso es que la madre pase de un pecho a otro a la mitad de la tetada y el niño esté recibiendo poca cantidad de lípidos. Hay que explicar a la madre que es importante que no cambie de pecho hasta que no haya transcurrido un tiempo mínimo adecuado de succión, aproximadamente 10-15 minutos. Otra causa frecuente de que el lactante no aumente de peso son las tomas infrecuentes por lo que se debe investigar en cuantas ocasiones, la madre ofrece leche materna al niño en 24 horas, lo ideal es que no dejen pasar más de 3 horas entre tetada y tetada, aclarando que si el niño pide antes de este tiempo no se le niegue el pecho (59). La información a la madre en cuanto al número de tomas y el tiempo adecuado de succión son de importancia para que el niño incremente adecuadamente de peso.

Otro punto importante es descartar cualquier patología en el niño; una de las principales causas de que un lactante no incremente de peso si se han seguido las recomendaciones arriba mencionadas es que sea portador de una infección de vías urinarias o alguna otra patología. También el aumento insuficiente de peso puede tener como causa, que la producción de leche sea menor a lo requerido. Es importante recordar que los estímulos simpáticos, como son: estrés, exceso de ejercicios y alteraciones emocionales disminuyen la producción láctea.

El síndrome de confusión lo encontramos en 23 niños (9.5%) (Tabla II). Este se presenta cuando los lactantes han sido alimentados con biberones antes de haber aprendido a mamar el pezón ya que la succión al biberón y al pezón es diferente y el niño que se ha expuesto al biberón al tratar de succionar el pezón succiona tan fuerte que obstruye el flujo de leche.

La lengua saca el pezón en lugar de envolverlo lo que ocasiona que el niño no obtenga leche de la mama. Este se desespera y se niega a succionar el pecho de la madre o bien se acostumbra a sentir el plástico del chupón del biberón rechazando el pecho al sentir el pezón en su boca por lo que en muchas ocasiones se suplementa y se acaba por abandonar el amamantamiento. La solución para este problema es usar el suplementador (ver problemas de producción insuficiente por suplementación), si es que la producción de leche ha disminuído y el punto más importante consiste en suspender la alimentación con biberones, ofrecer sólo pecho y si el niño lo rechaza, colocar el chupón en el pezón e irlo cortando poco a poco hasta que se acostumbre a sentir el pezón en su boca. Este síndrome también se presenta aunque el niño haya recibido seno materno en un principio y posteriormente se exponga al biberón. Mientras más tiempo pase del nacimiento a la exposición del biberón menor la posibilidad de que el niño presente este síndrome (60). También se encuentran niños que succionan perfectamente el pezón y el chupón.

El labio y paladar se presentaron en un 4.1% (10 pacientes) el paladar hendido en 6 (2.5%) y el labio hendido en un caso

(0.4%) (tabla II). Estas malformaciones congénitas constituyen la malformación más frecuente del tubo digestivo (41.8%) ocupando hasta el 9.54% de todas las malformaciones descubiertas en el período neonatal (61). Cada caso se debe de individualizar. El problema principal es que es difícil crear una presión negativa al colocar al bebé al seno materno por lo que se le indicara a la madre como alimentarlo. La mejor manera de alimentar al niño con paladar hendido es estando casi sentado ("balón de fútbol"). La experiencia de la Clínica con placas removibles no es buena observándose mejor respuesta sin esta.

En el labio hendido la mejor posición es la de "tijera" o "mano de bailarina" lo que permite crear un cierre hermético de la boca en la areola. Es muy importante que la madre tenga confianza en sí misma ya que en estos casos la mayoría de las madres sienten rechazo y/o temor de alimentar a su hijo.

La prematurez se presentó en un 2.0% de los casos dentro de los problemas del lactante. La leche materna de "prematuro" es adecuada para cubrir las necesidades del recién nacido. Tiene una cantidad mayor de sodio, proteínas, lípidos, ferritina e IgA y menor contenido de lactosa que la leche de término.

Los recién nacidos menores de 1.5 Kg deben recibir suplemento con calcio y fósforo ya que no se logran cubrir los requerimientos con leche de su madre (62). Es importante que un niño prematuro no reciba más que leche de su propia madre ya que como mencionamos antes tiene diferente composición a la leche de madres con niños de término (63,64).

Tres niños tuvieron ictericia (1.2%), en otros estudios se ha reportado con un porcentaje similar de uno a dos pacientes de todos los niños amamantados (65). La etiología de la ictericia por leche materna aún no se conoce aunque se piensa que se debe a un aumento de la actividad enzimática del pregnandiol la cual inhibe la glucoronil-transferasa en el hígado del recién nacido. Otra teoría refiere que la leche materna de madres con niños que presentan ictericia por seno materno contiene altos niveles de lipasa y aumento en ácidos grasos libres los cuales interfieren en la conjugación de la bilirrubina (66). Después de haber descartado otras causas de ictericia como enfermedad hemolítica, hipotiroidismo, sepsis, etc y nos encontramos ante un caso de ictericia por seno materno debemos de tomar niveles de bilirrubina y dependiendo de la cifra de bilirrubina indirecta será el tratamiento. Si la cifra es menor de 20 mg/100 ml se indicará mayor número de tetadas por lo menos 8 en 24 hs (67) y se prohibirán los líquidos complementarios como agua, solución glucosada o té ya que si se ofrecen líquidos se disminuirá el número de tetadas y aumentará la reabsorción intestinal de bilirrubina, con el consecuente aumento a nivel sérico.

Se corre el riesgo de que el niño presente síndrome de confusión y que el seno materno se lleve a cabo por menor tiempo (68). Cuando la bilirrubina es mayor de 20 mg/100ml se interrumpe la lactancia de 24-48 hs indicando a la madre que continúe estimulando sus pechos extrayendo la leche para que la producción continúe y se le ofrecerá al niño fórmula en vaso o jeringa para

evitar el síndrome de confusión (69). Se habla de dos tipos de ictericia, la de inicio temprano que se presenta en 3% de los recién nacidos con ictericia de origen desconocido que están siendo amamantados, generalmente las tetadas son pocas y se administran soluciones glucosadas y las cifras de bilirrubina no es mayor de 15.5 mg/100 ml su tratamiento se enfoca a aumentar el número de tetadas y prohibir líquidos complementarios (7); el otro tipo es la de inicio tardío su prevalencia es menor del 1% sus niveles más altos se presentan entre los 5-15 días de vida puede persistir de 3 semanas hasta tres meses. La interrupción breve de la lactancia disminuye los niveles de bilirrubina las cuales se encuentran entre 15-20 mg/ml.

Se debe de alentar a las madres a que amamenten frecuentemente para así prevenir la hiperbilirrubinemia.

## VII. CONCLUSION

La principal causa de consulta en la Clínica de Lactancia fue: falla en la técnica; donde dando información y enseñando a las madre la posición correcta se logró que la mayoría de ellas continuara lactando por lo que concluimos que al informar y apoyar a las madres se incrementará la práctica de la lactancia.

En nuestro medio es difícil que las madres sean constantes en sus visitas por lo que la primera consulta desde la etapa prenatal es sumamente importante para que concienticemos a nuestras madres sobre la importancia de que lacten a sus hijos, la habitación conjunta es una forma de acercamiento del binomio y da la oportunidad a la madre de comentar sus dudas de lactancia dentro del hospital por lo que recomendamos que esta práctica hospitalaria se lleve a cabo en todas las instituciones obstétricas, y el personal que labore tenga conocimientos básicos y actitud positiva sobre la lactancia para así poder orientar a la madre sobre las dudas que surjan.

Una Clínica de Lactancia es un apoyo importante para que las madres que tienen algún problema continuen con el amamantamiento, ya que orientadas podrán amamantar a sus hijos el tiempo que ellas lo decidan y de esta forma tendremos una población más sana.

Creemos que es muy importante capacitar al mayor número de personas sobre la buena lactancia, no importando profesión o estrato social para que así sea transmitada por muchas generaciones. Si logramos que nuestras madres sean las promotoras más

importantes de la lactancia podremos avanzar hacia un incremento de esta práctica que se había olvidado en nuestra cultura.

Los problemas más frecuentes que se presentan en la lactancia son fáciles de resolver, no requieren de un equipo sofisticado y pueden ser resueltos por cualquier persona que tenga los conocimientos básicos, no importando que no pertenezca al grupo médico o paramédico.

Si nosotros resolvemos los problemas de lactancia a una madre, ésta se convertirá en nuestra mejor promotora a corto plazo podrá tener influencia sobre otras madres en el período de lactancia y a largo plazo inculcará y orientará a sus hijos sobre la práctica del amamantamiento.

Los médicos y paramédicos deberán capacitarse y actualizarse en el tema de la lactancia ya que en la mayoría de las facultades de medicina y escuelas de enfermería este tema se encuentra olvidado y muchas veces somos los responsables del uso del biberón cuando nuestro principal objetivo es mantener la salud de las madres e hijos, a través de la lactancia materna.

Resumiendo, la información y motivación a la madre desde la etapa prenatal favorece el contacto temprano madre-hijo; con el apoyo del personal de salud con actitud de fomentar la lactancia materna y sobretodo con la formación de clínicas de lactancia que ayuden a las madres con problemas, aumentará el éxito en la lactancia materna.

## BIBLIOGRAFIA

1. Helsing E, Savage F. Guía práctica para una buena lactancia. Segunda Reimpresión: Oxford University Press, Londres; 1983.
2. American Academy of Pediatrics, Nutrition Committee of the Canadian Paediatric Society and the Committee on Nutrition of the American Academy of Pediatrics. Breast-Feeding: A Commentary in Celebration of the International Year of the Child, 1979. Pediatrics 1979; 591-598.
3. American Academy of Pediatrics. The promotion of breast-feeding. Pediatrics 1982; 69:653-661.
4. Secretaría de Salud Materno Infantil y UNICEF, México. Boletín Hospital Amigo 1993; 7:6-7.
- 5.- Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna. Organización Mundial de la Salud, Ginebra 1981.
6. Cuningham A, et al. Breast-feeding and health in the 1980's: A Global Epidemiologic Review. J Pediatr 1991; 118:659-666.
7. Secretaría de Salud. Sistema Nacional de Salud. Materiales para capacitación. Lactancia Materna. México 1992.
8. Estado Mundial de la Infancia 1992. UNICEF; 10 y 44.
9. Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud, 1987: México. México, DF; Secretaría de Salud; 1989.
10. Pérez R, Dewey KG. Epidemiología de la Lactancia Materna en zonas rurales y urbanas de México. Bol Sanit Panam 1993; 114:399-404.
11. Pineda X. Recuperación ponderal en niños recién nacidos de término, con peso adecuado de acuerdo al tipo de alimentación. Tesis, Hospital General de México 1992.
12. Acuerdo No. 95 para la creación del Comité Nacional de Lactancia Materna. Diario Oficial de la Federación, 28 de mayo de 1991.
13. Declaración de Inocenti, OMS-UNICEF 1990.
14. Vandale-Toney S, Reyes Vázquez H, Montaña-Uscanga A. Programa de promoción de la Lactancia materna en el Hospital General de México: Un estudio evaluativo. Salud Pública Méx 1992; 34:25-35.

15. Propuesta de la Asociación Mexicana de Productores de Sucedáneos de la Leche Materna. México Octubre 2 1991. Manuscrito.
16. Avila-Rosas H. Factores determinantes del establecimiento y duración de la lactancia. Cuadernos de Nutrición, Edición Especial. Agosto 1993; 66-8.
17. Elander G, Lindberg T. Short Mother-Infant separation during first week of life influences the duration of breast feeding. Acta Paediatr Scand 1984; 73:237-9.
18. Sloper K. Factors influencing breast-feeding. Arch Disease Childhood 1975; 50:165-70.
19. Jellife D. "Breast is Best": Modern Meanings. N Engl J Med 1977; 297:912-5.
20. El arte femenino de amamantar. La Liga Internacional de la leche. Diana, 1ª edición, julio de 1988.
21. Lawrence R: Breastfeeding: A guide for Health Professionals. 3er ed; New York, NY Mosby; 1989.
22. Hambreaus L. Human Milk; nutritional aspects Part 1. In: Brunser O, et al. Clinical Nutrition of young child. New York, NY Raven press; 1991.
23. Victoria CG, Smith PG, Barros FC. Evidence for protection by breast feeding against infant deaths from infectious disease in Brazil. Lancet 1987; 2:319-22.
24. Saarinem UM: Prolongued breastfeeding as prophylaxis for recurrent otitis media. Acta Pediatr Scand 1982; 71:567-71.
25. Lucas A, Cole TJ. Breast milk and neonatal necrotising enterocolitis. Lancet 1990; 336:1519-23.
26. Castellanos-Cruz RC, Solorzano-Santos F: Leche humana; propiedades inmunológicas y antimicrobiana. Perinatol Reprod Hum 1990; 4:32-8.
27. Zurbia-Flores I: Importancia inmunológica de la leche humana. En Lactancia Materna: Conceptos Prácticos para Médicos. The Population Councill, Hospital General de México y La Liga de la Leche de México, A.C., México 1989.
28. Chandra RK: Prospective studies of the effect of breast-feeding on incidence of infection and allergy. Acta Paediatr Scand 1979; 68:691-4.
29. Kennedy K, et al: Consensus Statement on the use of breast-feeding as a family planning method. Contraception 1989; 35.

30. Vandale-Toney S, Zetina-Moguel A, Montaño-Uscanga A, Reyes Vázquez H: Estudio longitudinal sobre la lactancia humana y factores relacionados con la fecundidad en primíparas atendidas para el parto en el Hospital General de México, D.F. *Perinatol Reprod Hum* 1993; 7:19-24.
31. Adartge A, et al. "A case contest study of Epithelial ovarian cancer". *Am J Obst Gyn* 1989:161.
32. Klaus MH, Kennell JH: Human maternal behavior at the first contact with her young. *Pediatrics* 1970; 46:187-91.
33. Klaus MH, Jerauld R, Kreger NC. Maternal attachment: Importance of the first post-partum days. *N J Med* 1972; 286:460-3.
34. Montaño-Uscanga A: Anatomía y fisiología de la glándula mamaria. En *Lactancia materna: Conceptos prácticos para Médicos. The Population Council, Hospital General de México y la Liga de la Leche de México, A.C., México* 1989.
35. McNeilly A, Robinson ICA, Houston MJ: Release of oxytocin and prolactin in response to suckling. *Br Med J* 1983; 286:257-9.
36. DeCarvalho M, Anderson DM: Frequency of milk expression and milk production by mothers of nonnursing premature neonates. *ADJC* 1985; 139:483-5.
37. Harfouche JK: The importance of breast-feeding. *J Trop Pediatr* 1970; 9:135-61.
38. Reyes-Vázquez H: Composición de la leche humana. En: *Lactancia Materna: Conceptos Prácticos para Médicos. The Population Council, Hospital General de México y La Liga de la leche de México, A.C., México* 1989.
39. Garza C, Schanler RJ, Butte NF: Propiedades especiales de la leche humana. *Clínicas de Perinatología* 1987; 1:11-34.
40. Secretaría de Salud. Manual de alojamiento conjunto y lactancia materna. México 1991.
41. Pérez Escamilla R, Segura-Millán S, et al: Effect of the maternity ward system on the lactation success of low-income urban Mexican women. *Early Human Development* 1992; 31:25-40.
42. Phillips M. Investigación de costo efectividad en Lactancia Materna. International Science and Technology Institute and the University research corporation, Hospital General de México. México 1993 ( no publicado)
43. Kyannamba GM: A 12 Month Lactation Clinic experience in Uganda. *J of Tropical Pediatrics*, 1992; 38:78-82.

44. Feinstein JM, Berkelhamer JE y Guszka ME: Factors related to Early termination of Breast-feeding in an urban population. *Pediatrics*, 1986; 78:210-5.
45. Meehan KF: Breastfeeding in a Urban District in Shanghai, People's Republic of China. A descriptive study of feeding patterns and hospital practices as they relate to breastfeeding. *J of Tropical Pediatrics*, 1990; 36:75-9.
46. Brown RE: Relation with reference to application in developing countries. *Clin Pediatr*, 1978; 17:333-7.
47. Brown RE: Relation: An Overview. *Pediatrics* 1977; 60:116-9.
48. McNeilly A: Metoclopramide and prolactin. *Br Med J* 1974; 29:729.
49. Sousa LP, Barros FC y Pinheiro NM: Re-establishment of lactation with metoclopramide: A preliminary report. *Environ Clin Health* 1975;214-5.
50. Leonard LG: Breastfeeding Twins. Maternal infant nutrition. *JOGN Nursing* 1982;139-45.
51. Ziemer MM, Paone JP y Schupay I: Methods to prevent and manage nipple pain in breastfeeding women. *Western J of Nursing Research* 1990; 12:732-44.
52. Storr GB: Prevention of nipple tenderness and breast engorgement in the postpartal period. *J Obstetric Gynecol Neonatal Nurs* 1988; 17:203-9.
53. Alexander JM, Grant AM, Campbell MJ: Randomised controlled trial of breast shells and Hoffman's exercises for inverted and non-protactile nipples. *Br Med J* 1992; 304:1030-32.
54. Olsen CG y Gordon RE: Breast disorders in nursing mothers. *AFP* 1990; 41:1509-16.
55. Marshall BR, Hepper JK, Zirbel CC: Sporadic puerperal mastitis. An infection that need not interrupt lactation. *JAMA* 1975; 233:1377-79.
56. Devereux WP: Acute puerperal mastitis. Evaluation of its management. *Am J Obstet Gynecol* 1970; 108:78-81.
57. Neifert MR y Seacat JM: Contemporary Breastfeeding management. *Clinics of Perinatology* 1985; 12:319-40.
58. American Academy of Pediatrics, Commite on Drugs. Transfer of Drugs and other chemicals into Human Milk. *Pediatrics* 1989; 84:924-36.

59. Lawrence RA: Breastfeeding. Pediatrics in review 1989; 11:163-71.
60. Gardner SL, O'Donnell JP y Weisman LE: Breastfeeding the sick neonate. Handbook of Neonatal Intensive Care. The CV Mosby Company, 1989; 238-60.
61. Toledo-Rosado FJ, Guzman-Martínez R y Straffon Osorno A: Manejo multidisciplinario de labio y paladar hendido. Revista Mexicana de Pediatría 1979:26-39.
62. Anderson GH, Atkinson SA y Bryan MH: Energy and macronutrient content of human milk during early lactation from mothers giving birth prematurely and at term. Am J Clin Nutr 1981; 34:258-65.
63. Gross SJ: Growth and biochemical response of preterm infants fed human milk or modified infant formula. The New England J of Med 1983; 308:237-41.
64. Stine MJ: Breastfeeding the premature newborn: A protocol without bottles. J Human Lact, 1990; 6(4);167-70.
65. Guthrie RA: Breastfeeding and jaundice. Keeping abreast. J Hum Nutri 1978;47.
66. Poland R, Schultz G, Gayatrigarg: High milk lipase activity associated with breast milk jaundice. Pediatric Res 1980; 14:1328.
67. DeCarvhlo M, Klauss MH y Merkatz RB: Frequency of breast-feeding and serum bilirubin concentration. Arch Dis Child 1982; 136:737-8.
68. DeCarvhlo M, Hall M y Harvey D: Effects of water supplementation on physiological jaundice in breast-fed babies. Arch Dis Child 1981; 36:568-9.
69. Schneider AP: Breast milk jaundice in the newborn. A real entity, JAMA, 1986; 255:3270-74.