



**TEMA:**

Lactancia materna

**ALUMNO:**

Jennifer Pérez Pérez

**MATERIA:**

Taller de elaboración de tesis

**CATEDRÁTICO:**

María del Carmen Cordero Gordillo

**SEMESTRE:**

Noveno

**CARRERA:**

Licenciatura enfermería general

**Comitán de Domínguez, Chiapas a 02 de junio del 2020**



## **DEDICATORIA**

# INDICE

## INTRODUCCION

### **CAPITULO I: protocolo de investigación**

- 1.1 planteamiento del problema
- 1.2 justificación
- 1.3 objetivos
- 1.4 preguntas de investigación
- 1.5 hipótesis
- 1.6 marco metodológico
  - 1.6.1 enfoque de investigación
  - 1.6.2 diseño de investigación
  - 1.6.3 población de muestra
  - 1.6.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### **CAPITULO II: origen y evolución**

- 2.1 Lactancia materna de la prehistoria al siglo XIX
- 2.2 Lactancia materna en el siglo XX
- 2.3 Lactancia materna en la prehistoria al cristianismo
- 2.4 Lactancia mercenaria. las nodrizas en la historia
- 2.5 Lactancia materna en la actualidad
- 2.6 Lactancia materna en México
- 2.7 Protección, apoyo y promoción de la lactancia natural
- 2.8 Control de la promoción de la fórmula láctea infantil
- 2.9 Problemas económicos

- 2.10 Problemas de alimentar con biberón o sucedáneos de la leche materna
  - 2.10.1 Infección
  - 2.10.2 Malnutrición
  - 2.10.3 Ventajas de la lactancia natural
  - 2.10.4 Propiedades y valor de la leche materna
  - 2.10.5 Calostro
  - 2.10.6 Cómo se produce la leche materna
  - 2.10.7 Tendencias de alimentación de los recién nacidos
  - 2.10.8 Conducción de la lactancia
  - 2.10.9 Problemas de la lactancia (falla total de la lactancia)

### CAPITULO III: marco teórico

- 3.1 Lactancia materna
  - 3.1.1 leche materna
- 3.2 composición y valores nutricionales
  - 3.2.1 líquidos
  - 3.2.2 nutrientes
- 3.3 beneficios de la lactancia materna
  - 3.3.1 beneficios de la lactancia materna a los niños
  - 3.3.2 beneficios de la lactancia materna a las madres
- 3.4 técnicas de amamantamiento
- 3.5 problemas de los primeros días
  - 3.5.1 bebe poco exigente y bebe ansioso
  - 3.5.2 diferencia entre la succión del pecho y el biberón
  - 3.5.3 suplementos
  - 3.5.4 retraso en la subida de la leche, perdida de peso

3.5.5 problemas tempranos en las mamas

3.5.6 Ictericia y lactancia materna

3.6 Extracción y conservación de la leche materna

3.7 Consejos al alta de maternidad. Como controlar la ingesta

3.8 Papel de los profesionales de la salud en las maternidades.  
Sugerencias para apoyar la lactancia materna

3.9 Retención y mastitis

3.10 Dificultad para regular el horario diurno y nocturno. El sueño  
del lactante

## INTRODUCCION

Por largos tiempos la lactancia materna ha sido factor fundamental para el desarrollo vital y adecuado de un recién nacido,

En esta investigación se pretende dar a conocer a los lectores los beneficios de esta, además de fomentar que sea el primer método de alimentación para la madre.

Se reconoce a la lactancia como el centro de alimentación de la madre a su hijo por medio de sus senos.

Este tipo de alimentación primaria otorga al niño los diferentes nutrientes que permitirán que el recién nacido se desarrolle de forma adecuada.

Alguno de estos nutrientes son:

Tenemos la intención de que usted sepa que este beneficio y los nutrientes son esenciales para el recién nacido y para la madre, entendiendo que en la actualidad muchas madres han basado la alimentación de sus hijos de forma industrial, es decir, usando los diferentes tipos de leche que las instituciones han creado. Esto con el fin de cuidar la apariencia física de la madre.

Se cree que estos cambios modernos son por una falta de enseñanza de acuerdo al tema aquí planteado, es por eso que se destaca la importancia de este tema.

No solo dándole importancia al recién nacido ya que el cuidado debe ser de ambas partes pues la madre deberá mantener su salud en equilibrio puesto que es un tipo de alimentación directa y para ello se lleva acabo los siguientes métodos.

La dieta de la madre no tiene por qué verse alterada durante la lactancia si ya seguía una dieta equilibrada en cuanto a variedad y cantidad de alimentos, ya que el aporte de la energía para su hijo será suficiente. Aun así, la OMS recomienda que la mujer incremente en un 10 por ciento su ingesta de alimentos si no es físicamente activa, o en un 20 por ciento si realiza ejercicio de forma moderada o intensa habitualmente. En ocasiones se recomienda aumentar la frecuencia de

alimentos con ciertos componentes como el yodo, la vitamina B12 o la vitamina D, que pueden suplir carencias del bebé que puedan afectar a su desarrollo. Y causar algunas enfermedades y trastornos en los sistemas de la madre, es importante también para Las mujeres que realizan ejercicio de forma activa no tienen por qué modificar sus rutinas de ejercicio, pero en ningún caso se debe comenzar a realizar ejercicio de manera intensa si antes o durante el embarazo no se realizaba: el volumen de leche puede disminuir, además de aumentar el ácido láctico, lo que proporcionará a la leche un sabor amargo que el bebé podría rechazar. A la hora de realizar deporte, se deben evitar aquellos que pudieran causar lesiones en las mamas, y para el resto se recomienda usar sujetadores deportivos, preferiblemente de algodón. Estos cuidados permiten a la madre tener una condición de alimentación adecuada, ya que lo que se pretende es que el infante pueda vivir su desarrollo sin algún tipo de intervención en su salud. La lactancia materna favorece la salud de la población y el desarrollo del capital humano. La recomendación actual de la Organización Mundial de la Salud es que el bebé sea alimentado de forma exclusiva con leche materna desde la primera hora de su nacimiento hasta los 6 meses de vida, momento en el cual se inicia la alimentación complementaria con otros líquidos y alimentos densos en micro nutrientes adecuados para la edad y culturalmente aceptables, continuando con la lactancia hasta los 24 meses de edad, o más tiempo si ambos, la madre y el niño, así lo desean. En México, la evidencia indica que ha habido un deterioro alarmante en las prácticas de lactancia materna, con las tasas de lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses más bajas en América Continental. Estudios nacionales señalan que las barreras para la lactancia materna incluyen desde aquellas de índole individual hasta las relacionadas con el ambiente sociocultural y políticas en el país.

- Protocolo
- Antecedentes
- Metodología
- Análisis de interpretación de resultados



## **CAPITULO I: protocolo de investigación**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **Lactancia materna**

El sector salud orienta a todas las nuevas generaciones en particular a las Mamás en periodo de lactancia que la leche materna es el mejor alimento que se le puede ofrecer hasta los seis meses ya que les permite alcanzar un mejor complemento en la nutrición de los lactantes.

Observando durante nuestras prácticas profesionales en el hospital materno infantil de Comitán Chiapas el 60% de las madres no amantan a sus bebes con la misma leche que ellas producen y como consecuencia provienen diferentes enfermedades y la mala nutrición que se les da a los recién nacidos, dicha problemática en la actualidad se ha agudizado por que las mamás están nutriendo a sus bebés con pura fórmula basada en leche en polvo, misma que no es recomendada por los pediatras como la mejor opción. durante esta etapa de vida del bebé, los padres son la base fundamental del crecimiento y alimentación del recién nacido por medio de la lactancia materna exclusiva para una buena nutrición del menor.

**¿Crees que la lactancia materna exclusiva sea la mejor opción para el desarrollo nutritivo del bebé?**

## **1.2 JUSTIFICACION**

La lactancia materna proporciona todo el líquido y los nutrientes necesarios para un crecimiento y desarrollo óptimo del lactante, además debido al alto contenido de anticuerpos que la leche materna contiene le ayuda al lactante a prevenir todo tipo de enfermedades de tipo diarreicas,otitis,infecciones respiratorias, alergias, meningitis enfermedades atópicas,asma,diabetes linfoma, mal oclusión dentaria y obesidad, entre otras enfermedades, al mismo tiempo la mujer que da a lactar tendrá menos riesgos de padecer cáncer de mamá y de ovario.

## **1.3 OBJETIVO:**

Propiciar la enseñanza a la madre que el alimento fundamental para él bebe debe ser la lactancia materna.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Crear conciencia de las madres en cuanto a la importancia de la
2. Lactancia materna.
3. Fundamentar la importancia de la lactancia materna.
4. Propiciar los conocimientos de la problemática que el niño podría tener a futuro al no recibir leche materna.
5. Dar a conocer la relación que debe haber entre padre y madre en el Acuerdo de la lactancia como base de la alimentación primeriza.

## 1.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACION

- ¿Que tan importante puede ser para la madre este tema?
- ¿Interesa a los familiares el tema para el nuevo miembro de la familia?
- ¿Cómo apoyar a la madre en caso que nos sepa cómo dar la lactancia materna?
- ¿Que tanto impacto puede ayudar el dar conocimiento a la madre y familiares del tema antes del nacimiento del bebe?

## **1.5 HIPÓTESIS**

Se considera a una fuente vital para el desarrollo nutritivo del bebe la lactancia materna, esto permite un fortalecimiento en el sistema inmunológico y una relación cognitiva con la madre.

Deberá representarse los recursos de investigación y los momentos en los cuales la madre debe recibir la enseñanza de los beneficios de la lactancia materna.

## **1.6 MARCO METODOLOGICO**

### **1.6.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

Teniendo en cuenta la naturaleza del problema y los objetivos con el presente, corresponde a una investigación cuantitativa, porque la variable del estudio se midió numéricamente. Según el tiempo de los hechos es prospectivo porque los hechos se registraron a medida que ocurrieron, según el período y secuencia del estudio es de corte transversal porque se estudió la variable en un determinado momento haciendo un corte en el tiempo. De acuerdo al análisis y alcance de los resultados es descriptiva porque identifiqué las características importantes de las personas sometidas a la investigación y sus resultados pueden apoyar a otros estudios. Es analítico porque pretenden descubrir una hipotética relación entre los "factores maternos y laborales" en un determinado efecto lactancia materna exclusiva.

### **1.6.2 DISEÑO DE INVESTIGACION**

El presente estudio se realizará en el hospital materno infantil de la ciudad de Comitán de Domínguez ya que, con relación, es un lugar donde se colaboran con la maternidad y se puede hacer el estudio de investigación de una manera experimental.

### **1.6.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

#### **POBLACIÓN.**

Está representada por una primera aproximación del número de madres que acuden con sus hijos al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo, que es de aproximadamente 11 madres por día, lo que corresponde a 241 madres al mes.

#### **MUESTRA.**

El tamaño de la muestra se estableció con un nivel de confianza de 95% y un error relativo de 5%, obteniéndose una muestra de 130 madres que representa el 53.9% de la población en un mes.

### **1.6.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.**

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario estructurado que consta de 39 preguntas de las cuales la 17 primera se trata de factores maternos, las siguientes 15 son sobre los factores laborales, los 7 restantes son sobre la interrupción de la lactancia materna exclusiva. Cada ítem presenta 2 enunciados para marcar y se derivan de

SI - NO.

## **CAPITULO II: origen y evolución**

### **2.1 Lactancia materna de la prehistoria al siglo XIX**

Durante la mayor parte de la historia del género humano, no ha habido sustituto eficaz para la leche materna. En el papiro egipcio encontrado en Tebas por Ebers, perteneciente al principio de la XVIII dinastía (1587-1328 a.C.), se describen métodos para estimular el flujo de leche en mujeres lactantes y para saber si la leche es buena o mala. Hasta bien entrado el siglo XX, la elevada mortalidad que acompañaba a la alimentación artificial hace que el pecho de la mujer (madre o nodriza) signifique la diferencia entre la vida y la muerte para el recién nacido y el lactante pequeño, haciendo del amamantamiento un hecho esencial para la supervivencia de la especie. Basándose en diversos patrones de primates no humanos, la edad de destete natural correspondiente a los humanos estaría entre los dos años y medio y los siete años. Muchos grandes mamíferos, incluidos los grandes primates, destetan cuando la cría alcanza el cuádruple de su peso al nacer (24 a 30 meses en humanos) o cuando alcanzan el tercio del peso de un adulto (4 a 7 años en humanos) o en función del peso de una hembra adulta (2,8 a 3,7 años en humanos) o 6 veces el período de gestación (4,5 años en humanos) o al erupcionar los primeros molares permanentes (5,5 a 6 años). Se sabe que el tiempo de lactancia en los humanos ha permanecido hasta hace menos de 100 años, e incluso hasta hoy en algunas regiones del mundo, estabilizado entre los 18 meses y los 3 años de vida, y ello desde tiempos prehistóricos o históricos muy antiguos, con introducción de otros alimentos (leche de cabra o vaca, maíz) entre los 6 y 24 meses según culturas. Cifras similares se mantienen en la Mesopotamia del segundo milenio a.C. (la ley 32 del Código de Eshnunna establece un contrato con la nodriza de tres años); en la India del período Ayurvédico (1800 a 1500 a.C.) se recomienda una lactancia exclusiva durante un

año con destete progresivo hasta los tres años y en los papiros egipcios se podía leer: “cuando naciste ella te llevó a su cuello y durante tres años te amamantó”. Similar tiempo se recoge en Grecia del siglo IV a.C. y en el Imperio romano en las cuatro primeras centurias de nuestra era. La cita introductoria de este capítulo hace pensar que entre los judíos del segundo siglo antes de Cristo no sería rara una lactancia de 3 años y en el Talmud se recomienda una duración de 24 meses. Encontramos en la Europa carolingia de los siglos VIII a X una lactancia media de 2 años y en la época feudal (siglos XI a XIII) de 18 meses. En el sur de Francia en el siglo IX hay datos para saber que en familias campesinas se destetaba a los niños a los 2 años y a las niñas al año. En todas clases sociales la lactancia se complementaba a menudo y pronto con papillas de pan y leche de animales o agua. Desde el siglo VII el islam prescribe un amamantamiento de 2 años “completos”, lo que recomienda el médico persa Avicena (Ibn Sina, 980-1037) cuatro siglos después. El mallorquín Ramón Llull (1233-1315) en su *Libre d'Evast e d'Aloma e de Blanquerna* preconiza un año de alimentación al pecho, sea de madre o, en su defecto, de “nodriza sana”. De nuevo en Francia, en el siglo XV los datos apuntan a lactancias de 2 a 3 años y en el siglo XVI el obstetra francés Jacques Guillemeau (1550-1613) en su obra *De la nourriture et gouvernement des enfants* recomienda que se inicie el destete hacia los 15 meses y se acabe entre los 2 y 3 años, cuando toda la dentición temporal haya erupcionado. En las clases altas el destete solía ser brusco, mientras que entre el campesinado o clases bajas era progresivo y la lactancia se prolongaba más tiempo. En el siglo XVI el escritor valenciano Joan Timoneda nombra dos años de amamantamiento, al igual que en las ciudades del territorio que hoy es Italia central y septentrional en que los niños de clase media eran amamantados un promedio de 2 años en los siglos XIV a XVI. En Inglaterra en los siglos XV y XVI los niños recibían exclusivamente leche hasta que les salían los primeros cuatro dientes y generalmente eran destetados hacia el año de edad. En América del Norte en el siglo XVII los niños mamaban hasta los 12 o 18 meses y en la Rusia Imperial de los siglos XVIII y XIX, aunque la gran mayoría eran criados a pecho, desde las primeras semanas ya se les administraban otros alimentos y al año comían lo



mismo que sus padres. El desarrollo de la dentición ha sido un factor decisivo tanto en la introducción de alimentos distintos de la leche materna como en el destete definitivo, que en muchas sociedades han venido condicionados respectivamente por la aparición de los primeros dientes en el segundo semestre y su erupción total hacia los dos años. La lactancia materna es el fenómeno biocultural por excelencia. En los humanos, además de un proceso biológico, la lactancia es un comportamiento determinado por la cultura. (Breastfeeding, Biocultural , 1995)

## **2.2 Lactancia en el siglo xx**

“Hijo, ten compasión de mí que te llevé en el seno por nueve meses, te amamanté por tres años y te crié y eduqué hasta la edad que tienes. (la biblia , 124 a.c)

A lo largo del siglo XX se han conocido prácticas de crianza de diversos pueblos que históricamente han mantenido poco contacto con la civilización predominante y gracias a la literatura etnográfica podemos saber que la duración media de amamantamiento es de tres a cuatro años en sociedades tradicionales en las que no se ha diseminado el uso de fórmulas artificiales de leche, variando la edad de inicio de la alimentación complementaria desde los cuatro meses de los hotentotes africanos, pasando por el año de pueblos de Samoa, los uno a dos años de tribus armenias, los dos a tres años de aborígenes australianos, tres a cuatro de habitantes de Groenlandia, cinco años en pueblos hawaianos y los siete años de ciertas poblaciones esquimales. En las últimas décadas, en regiones de Sudamérica el destete suele hacerse a los 2 años y en el mundo árabe la media es de 18 meses, con cifras desde 14 meses en Siria a 19-20 meses en Mauritania y Egipto; en países africanos hay amplias variaciones entre los 21 meses de Gambia y los 42 de Costa de Marfil. En 1989 de 46 sociedades no industrializadas del mundo el destete ocurría entre los 2 o 3 años de edad en el 75% de ellos, y a los 18 meses en el resto. Molestó a que desde el Estado con relativa frecuencia se ha hecho promoción activa de la lactancia (las leyes prusianas de principio de

siglo XX promoviendo la lactancia y actualmente el gobierno de Quebec que paga primas a las madres que amamantan, o el consentimiento informado.

La alimentación artificial temprana de los lactantes constituye el más vasto experimento sin controles del mundo. (vahlquist, 1981)

### **2.3 Lactancia materna en la prehistoria al cristianismo**

La historia de la lactancia materna es tan antigua como la historia de la humanidad y sus beneficios se han documentado por siglos; descubrimientos recientes en este tema, combinados con las tendencias mundiales actuales en relación con la lactancia han provocado un renovado interés en esta práctica antigua. En toda Europa se han encontrado recipientes para alimentación con boquilla, en tumbas de niños, año 2000 A.C.

Las nodrizas son personajes importantes ya que amamantaban a los hijos de aquellas madres, por lo general de una clase social más alta, que no querían brindar lactancia materna por el desgaste que esta producía, lo cual, con el tiempo, se fue convirtiendo en un trabajo remunerable.

El código de Hammurabi 1800 A.C. contenía regulaciones sobre las nodrizas que amamantaban al hijo de otra mujer por dinero (la alimentación al pecho se debía dar por un mínimo de 2 años hasta un máximo de 4 años). En Esparta, la esposa del rey estaba obligada a amamantar a su hijo el mayor. El segundo hijo del rey Temiste heredó el reino de Esparta solo porque su madre le había dado pecho, pues el hijo mayor había sido amamantado por una extraña y, por ende, le fue negada la posibilidad de heredar al trono.

Existen referencias de Babilonia, en donde la lactancia se practicaba hasta que el niño (a) cumplía los tres años (al igual que en la India y en Egipto).

En el papiro de Ebers, se detallaban descripciones de los cuidados de los bebés, del amamantamiento e incluso de algunas posturas para dar de mamar. Se

describían también enfermedades de la lactancia, la mortalidad infantil por parásitos y se planteaban criterios para determinar la calidad de la leche.

Incluso en el talmud se definía que lactancia debía darse hasta los 3 años de vida y debía darse hasta los 3 años de vida y debía ser exclusivamente administrada por las madres, pero se excusaba a las madres, que estaban gravemente enfermas; caso contrario son los espartanos que restringían la alimentación y la protección a los infantes.

En Egipto, se consideraba un honor practicar la lactancia: las nodrizas eran elegidas por el faraón y gozaban de muchos privilegios al punto de obtener altos rangos en la corte del rey. El abandono de los niños era castigado, al igual que en babilonia, en donde además se regulaban la actividad sexual y otras actividades de la nodriza como sus comportamientos ante la sociedad, vestido, higiene y además cuidados personales. Si se encontraban en condiciones de nodriza se penalizaba si se daba un nuevo embarazo.

En Roma, a pesar de que se fermentaba la práctica de la lactancia, esta era asociada al envejecimiento prematuro, desgaste y dilatación de los pechos.

## **2.4 Lactancia mercenaria. las nodrizas en la historia**

Dejando aparte algunas culturas como la espartana clásica, en la que existían leyes que obligaban a todas las mujeres a amamantar a sus hijos, fuese cual fuese su clase social, se conocen numerosos textos históricos en los que se aprecia que en muchas civilizaciones, mujeres de distintas generaciones y clases sociales no han amamantado a sus hijos. Hay referencias antiquísimas al sistema de amas de cría en dos códigos babilónicos de las culturas paleo-semíticas de la antigua Mesopotamia: una de las Leyes de Esnunna (final del siglo XIX a.C.) estipula el pago debido a la nodriza, y el Código de Hammurabi, unos treinta años posterior al anterior, contiene una disposición sobre las nodrizas; el hebreo Jeremías se lamenta en el 600 a.C. que las mujeres de la época sean peores que

chacales por no amamantar a sus hijos y se pueden encontrar hasta diez referencias en nueve libros diferentes de la Biblia judeocristiana y una en el Nuevo Testamento sobre las amas de cría.

Las nodrizas eran muy comunes en la Grecia clásica, siendo preferidas a las propias madres por Platón (427-347 a.C.), y a las mejores se las tenía en gran consideración; Aristóteles (384-322 a.C.) en su *Historia Animalium* se interesa por la lactancia y describe métodos para determinar si la leche de una mujer, sea la propia madre o de una nodriza es apta para el lactante, llegando a la conclusión de que la leche de los primeros días o calostro no debe ser consumida por el recién nacido. La mayoría de mujeres nobles del Imperio romano recurrían a nodrizas para amamantar a sus hijos. Sorano de Efeso (98-138 d.C.), en *Gynecia*, tratado de referencia de la Ginecología y la Obstetricia durante más de 1.500 años, describe minuciosamente las condiciones de elección de una buena nodriza, su dieta, régimen de vida y formas de lactar. Pese a ello, la consideración de una buena madre en la Roma Imperial era aquella que amamantaba a sus hijos. A partir del siglo VII podemos encontrar referencias al sistema de amas de cría hasta en tres suras distintos del Corán, y en España en las Partidas de Alfonso X el Sabio (1221-1284) se recogen las condiciones que deben reunir las nodrizas reales.

En la Francia de los siglos XIII al XIX las mujeres de clases media y alta no amamantan a sus hijos, haciéndolo por medio de nodrizas, leches de diversos animales y preparados de cereales. Ambroise Paré (1509-1590), el médico francés más famoso de su época, titula un capítulo de una de sus obras *Acerca de los senos y el pecho de la nodriza* y una discípula suya, Louise Bourgeoise publica en 1609 el primer libro francés sobre obstetricia escrito por una matrona, en el que explica los consejos para la elección de una buena nodriza. En Francia, lo que en el XVI era una práctica exclusiva de la aristocracia, se extiende en el XVII a la burguesía y alcanza en el XVIII a las clases populares: unas y otras mujeres dependen de la leche de pago, las de clase social baja para poder trabajar y las de clase alta para atender sus numerosas obligaciones sociales. En

1780, de 21.000 niños nacidos en París, 1.801 son amamantados por sus madres, 19.000 por una nodriza en el domicilio familiar, nourrice sur lieu, o en la inclusa y 199 en casa de una nodriza, generalmente en el campo. En este país el sistema de nodrizas alcanza enormes proporciones, siendo el único de Europa que reglamenta oficialmente la lactancia mercenaria, conociéndose legislación al respecto desde 1284; en el siglo XVIII se desarrollan disposiciones para proteger a los niños amamantados por nodrizas y garantizar la remuneración de las mismas y en 1769 se crea en París el Bureau des Nourrices, Oficina de Nodrizas, dependiente del gobierno, que, entre 1770 y 1776 recluta 15.000 amas de cría, constituyendo una próspera industria que persiste hasta finales del siglo XIX.

La mortalidad infantil bajo el sistema de nodrizas era muy elevada: en el siglo XVIII la tasa de mortalidad infantil (muertos menores de un año por mil nacidos vivos) era de 109 en los niños amamantados por sus madres, de 170 en los amamantados por nodriza a domicilio, de 381 cuando la nodriza se los llevaba a amamantar en su casa y de 500 a 910 en los alimentados por nodrizas en la inclusa.

Hipócrates (s. V a.C.) afirma que la leche del pecho es una modificación de la sangre menstrual del útero, que llega allí mediante conexiones internas entre ambos órganos. Esta idea subsiste sin que nadie la ponga en duda hasta bien entrado el siglo XVII. La noción de indecencia, impureza o indecoro de la menstruación, sustentada en varias culturas por las grandes religiones monoteístas, es mantenida hasta bien entrado el siglo XX por la llamada Medicina Pastoral.

## **2.5 Lactancia materna en la actualidad.**

Vamos a tratar aquí de reseñar, tras una búsqueda minuciosa de datos relativos, los acontecimientos que en México han contribuido, a lo largo de esta etapa a disminuir la práctica exitosa de la lactancia materna. Como referencia vamos a

retomar los criterios que los expertos en lactancia consideran como claves para el abandono o deterioro de la práctica de la lactancia:

“Las causas biológicas son muy pocas y ocurren rara vez: ausencia de la madre, madre con enfermedad severa incapacitante, con lesiones de herpes en pezones o con tratamiento de quimioterapia, bebé con fenilcetonuria, galactosemia ambos. Se considera que en conjunto estas causas afectan solamente a menos del 3%. Las demás causas son psicosociales y por lo tanto fáciles de superar con información y apoyo.

Datos históricos relacionados con la atención del parto y al apoyo que recibe la madre en los primeros días después del mismo, que pueden afectar negativamente el establecimiento de la lactancia exitosa:

- Separación de la madre y del bebé en el postparto inmediato
- Retraso del inicio de la lactancia por más de 2 o 3 horas después del nacimiento
- Falta de apoyo para colocar al bebé adecuadamente al pecho
- Falta de apoyo para resolver dificultades y problemas solucionables en el 97% de los casos con asesoría adecuada
- Información contradictoria del personal de salud, familiares y amigos

“57 de las 100 madres estudiadas que decidieron no amamantar o abandonar antes del 3er. mes. Las que no lo hicieron fue:

51% por consejo médico

15% por consejo de familiares

30% por iniciativa propia.

Las que sí amamantaron fue:

14% por consejo médico

40% por consejo de familiares

46% por iniciativa propia”

“Ahora bien, muchos de los riesgos de la salud provienen inclusive desde antes de nacer. En la ENS se consigna que 19% de los partos en el país en 1987 se realizaron en casa, y que 14.1% de ellos se llevaron a cabo sin ningún tipo de atención profesional. La consecuencia más inmediata de esto -y la señal más clara de que los riesgos de salud al nacer son altos- es que la mortalidad por cada 1,000 nacimientos era de 77.8 para los hombres y de 50.8 para las mujeres (63.9 en total) en 1987. Éste no es el único síntoma de un problema grave: del total de la población menor a un año, en 1987 el 14.1% padecía algún tipo de patología perinatal. Dentro de este grupo destacaban los casos de hipoxia (20.2%), prematurez (19.5%), bajo peso al nacer (16.8%) y las infecciones (13.2%). Aún más: de los niños que sobrevivían al nacimiento, la tasa de mortalidad por cada 1 000 antes de cumplir los cuatro años era de 79.1 para los hombres y de 64 para las mujeres (71.9 en total). Esto tiene mucho que ver también con que 18.9% de los niños en 1987 no tenían ningún periodo de lactancia, ya que la falta de la leche materna está seriamente correlacionada con algunas deficiencias del sistema inmunológico.

Para tener una idea más clara del problema, es importante señalar que estos riesgos se combinan con otras circunstancias que tienen mucho más que ver con la falta de cobertura del Sistema Nacional de Salud y con las escasas oportunidades de acceder a la medicina preventiva. Según la ENS, en 1987 50.5% de la población del país era de la llamada "abierta"; es decir, la mitad de la población no estaba cubierta por ninguna institución de seguridad social (IMSS, ISSSTE, IMSS-Coplamar, etc.). La institución con mayor cobertura -el IMSS- tan sólo abarcaba al 29.4% de la población.”

“En México la situación es diferente {de la promoción de las fórmulas infantiles}. No existe una promoción dirigida al público en forma directa, sino que está principalmente a través del módulo médico dominante, que asegura el mercado interno de fórmulas lácteas. Se ha insistido en señalar como causa importante del abandono de la lactancia al pecho dirigida hacia el mercado interno de fórmulas lácteas. Se ha insistido en señalar como causa importante del abandono de la

lactancia al pecho a la integración de la madre al trabajo remunerado. Sin embargo, esta causal sólo fue referida por el 4.7% de las 550 madres derechohabientes del IMSS que fueron estudiadas.

A continuación, quiero destacar las referencias que relativas a diferentes años de la época que estamos tratando, mencionan patrones de lactancia. Cabe señalar que hasta ahora muy pocas encuestas o estudios han considerado los criterios de las OMS para establecer los patrones de lactancia que se señalan a continuación por lo que al decir lactancia puede ser mixta o parcial:

“Lactancia materna exclusiva (amamantamiento exclusivo): Significa que al bebé no se le da además de la leche materna ningún otro alimento o bebida, incluyendo agua, (excepto medicinas y vitaminas o gotas de minerales; también se le puede dar leche materna extraída).

Lactancia materna predominante: Significa que el bebé es amamantado, pero también recibe pequeñas cantidades de agua o bebidas a base de agua como el té.

Lactancia materna completa: Significa que el bebé es alimentado exclusiva o predominantemente al pecho. Alimentación con biberón: Significa que al bebé se le alimenta usando biberón, sin importar el contenido del frasco, incluida la leche materna extraída.

Alimentación artificial: Significa que al bebé se le alimenta con alimentos artificiales y no recibe nada de leche materna.

Lactancia materna parcial: Significa que al bebé se le amamanta algunas veces y en otras se le da algunos alimentos artificiales, ya sea leche o cereales u otro tipo de alimentos.

Alimentación complementaria oportuna: Significa que al bebé se le dan otros alimentos, además de la leche materna, cuando es apropiado, después de los 6 meses de edad”



“México, al igual que el resto del mundo, ha sufrido la influencia de la modernización que llevó a la mujer a realizar trabajos remunerados fuera del hogar, propiciando con ello la separación de las madres y los hijos en períodos tan críticos como es: desde el nacimiento y durante la etapa de lactancia. Esta situación trajo como consecuencia la necesidad de buscar alternativas de alimentación que fueran fáciles y al alcance de las madres sustitutas o de guarderías infantiles. Por ende, hubo todo un desarrollo industrial encaminado a lograr el alimento que fuera equiparable con la leche materna, y se desató una invasión de fórmulas y de publicidad que llevó a cambiar la mentalidad de las madres, en el sentido de pensar que lo mejor para sus hijos eran las fórmulas. Esta situación que se veía como lo ideal en clases sociales altas, se fue extendiendo hasta las áreas más depauperadas y aún rurales, trayendo consigo una serie de enfermedades que empezaban con el siguiente ciclo: Alimentación con fórmula (condiciones higiénicas deficientes) enfermedad diarreica y digestiva, desnutrición, enfermedades concomitantes y muerte.

Diversas Encuestas Nacionales de Salud, nos reportaron que la lactancia materna estaba tendiendo a descender en su práctica, ya que tanto en el área urbana como en la rural estaban disminuyendo el tiempo de lactancia y su uso en forma exclusiva.

Esto sumado a que las principales causas de mortalidad infantil se encontraban entre enfermedades gastrointestinales, neumonías e infecciones.

Por otra parte, las prácticas hospitalarias eran poco alentadoras de la lactancia, llevando a cabo una separación inmediata posterior al nacimiento y manteniéndola hasta que eran dados de alta. En ella se daba el uso de fórmulas infantiles o soluciones como alimentación del bebé.

Los factores que han contribuido a la declinación de la lactancia principalmente han sido: industrialización, urbanización, prácticas hospitalarias inadecuadas, publicidad de alimentos infantiles, la mencionada incorporación de la mujer al trabajo fuera del hogar, y en especial la información inadecuada que sobre la

lactancia tiene el personal de salud, que desorienta a la embarazada ocasionándole incertidumbre sobre sus potencialidades como madre lactante.

## **2.6 Lactancia materna en México**

La lactancia materna favorece la salud de la población y el desarrollo del capital humano. La sólida evidencia científica disponible documenta los múltiples beneficios en la salud física y emocional de la díada madre e hijo.

La lactancia materna salva vidas, mejora la salud en el corto y largo plazos en los niños que la reciben, además de potencializar su desarrollo cognoscitivo.

En las madres previene enfermedades como hipertensión, obesidad, diabetes, cáncer de mama y ovario y depresión. La recomendación actual de la Organización Mundial de la Salud es que el bebé sea alimentado de forma exclusiva con leche materna desde la primera hora de su nacimiento hasta los 6 meses de vida, momento en el cual se inicia la alimentación complementaria con otros líquidos y alimentos densos en micro nutrientes adecuados para la edad y culturalmente aceptables, continuando con la lactancia hasta los 24 meses de edad, o más tiempo si ambos, la madre y el niño, así lo desean.

En México, la evidencia indica que ha habido un deterioro alarmante en las prácticas de lactancia materna, con las tasas de lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses más bajas en América Continental. Estudios nacionales señalan que las barreras para la lactancia materna incluyen desde aquellas de índole individual hasta las relacionadas con el ambiente sociocultural y políticas en el país.

Los antecedentes que preceden a la legislación sobre lactancia materna en México constan de un largo cabildeo basado en evidencia científica a nivel local e internacional entre las autoridades/los tomadores de decisiones, la Academia y asociaciones públicas y privadas pro lactancia. De tal forma existen 6 puntos muy

importantes que se deben tomar muy en cuenta en cuestión de la lactancia materna en México.

- ✚ Liderazgo. Identificar los actores clave y las acciones de cada uno de ellos, en la generación de políticas públicas y de programas para promover, proteger y apoyar la lactancia.
- ✚ Protección contra comercialización inadecuada. Limitar la comercialización y publicidad de la venta de sucedáneos de la leche humana, a través del cumplimiento y monitoreo del Código Internacional de Comercialización de Sucédáneos de la Leche Materna.
- ✚ Legislación. Empoderar a las mujeres para amamantar de manera exclusiva a sus hijos por 6 meses, a través de contar y cumplir con las leyes de maternidad necesarias.
- ✚ Programas. Fortalecer la capacidad del sistema de salud para que sea el principal promotor de lactancia, retomando, impulsando y expandiendo la IHAN a nivel comunitario.
- ✚ Capacitación y Financiamiento. Invertir recursos para asegurar una adecuada educación y capacitación continua al personal de los servicios de salud en términos de prácticas de alimentación infantil, para que sean los principales promotores de la lactancia en todos los niveles de atención.
- ✚ Promoción. Desarrollar estrategias comunitarias que apoyen y promuevan la LME < 6 m, incluyendo la implementación de campañas de comunicación masivas considerando el contexto nacional y local basadas en estrategias de cambios de comportamiento.

La nutrición adecuada es la base fundamental para la salud. Una buena alimentación desde el inicio de la vida, incluidos la etapa prenatal y los 2 primeros años de vida, determina el futuro de la salud y el desarrollo de un individuo.

La leche humana tiene propiedades inmunológicas, hormonales y nutricionales únicas; es un tejido vivo delicadamente ajustado a cada etapa de la vida del

menor. Constituye un sistema desarrollado a través de millones de años para proteger la salud y estimular el desarrollo óptimo del niño.

La lactancia materna protege a los niños en su primer año de vida contra las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil como muerte súbita, enterocolitis necrosante, diarreas, infecciones respiratorias de vías altas y bajas y otitis media.

El patrón de crecimiento de los niños alimentados con leche humana es diferente a los alimentados con fórmula láctea,<sup>9</sup> y éste junto con la composición de la leche humana ha sugerido a la lactancia materna como posible mecanismo protector contra el sobrepeso, la obesidad, al igual que otras enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición, como leucemia o diabetes.

Los riesgos a la salud asociados con una alimentación infantil diferente a lo recomendado por la OMS tienen un costo elevado en enfermedades, muertes y recursos económicos tanto para las familias como para los gobiernos y la sociedad en general.

la lactancia materna se asocia con efectos positivos en la salud materna también asociada con menor riesgo de sufrir cáncer de mama y ovarios, así como depresión posparto. Por último, la lactancia materna representa ahorros en la familia asociados con los gastos de fórmulas lácteas, consultas médicas y medicamentos.

## **2.7 Protección, apoyo y promoción de la lactancia natural**

La estrategia de un país o de una comunidad para fortalecer a las mujeres y ayudar a las madres y a sus niños en relación con el derecho a la lactancia, debe incluir tres niveles o categorías de actividad:

- protección de la lactancia a través de políticas, programas y actividades que protejan a las mujeres que están amamantando o planean hacerlo, contra las fuerzas que puede influir para que no lo hagan;
- apoyo a la lactancia mediante actividades, formales e informales, que ayuden a las mujeres a tener confianza en su capacidad para amamantar, que es importante para las mujeres con deseos de amamantar pero que tienen temores o dudas al respecto, o para las que enfrentan condiciones que hacen que la lactancia parezca difícil;
- promoción de la lactancia por medio de actividades diseñadas especialmente para influir a grupos de mujeres a amamantar a sus niños, cuando no se sientan inclinadas a hacerlo, o si no lo han hecho con sus bebés anteriores.

Aunque estos tres puntos de actividad son importantes, el esfuerzo relativo de cada una de ellos depende en particular de la situación de cada país. Por lo tanto, donde las prácticas tradicionales de lactancia son la norma pero las fórmulas infantiles comienzan a incursionar, las actividades de protección merecen una alta prioridad. Por el contrario, en un país donde la mayoría de las mujeres no lactan en absoluto, los principales esfuerzos deben realizarse con relación a la promoción. Para utilizar una analogía de salud, se puede decir que la protección y el apoyo son medidas preventivas, y la promoción es un enfoque curativo.

La protección de la lactancia se dirige a favorecer a las mujeres que normalmente amamantarían con éxito, contra las fuerzas que les pueden alterar esta práctica. Todas las acciones que previenen o reducen la promoción de los sucedáneos de

la leche materna, los biberones para bebés y los chupetes tendrán este efecto. Un código fuerte, que se aplique y vigile en forma adecuada, ayudará a proteger la lactancia. Es necesario reducir las diversas formas de promoción de las fórmulas lácteas, incluyendo la promoción dirigida a los profesionales de la salud; la distribución de muestras, calendarios y materiales promocionales; y visitas a los hospitales por parte de visitadores de los fabricantes. Pueden ser necesarias medidas legislativas para acabar con estas prácticas.

En algunos países se deben adoptar nuevas medidas para reducir la promoción de los alimentos procesados para el destete y productos como glucosa para alimentar a los niños.

Lo que se necesita para apoyar la lactancia en un país depende de los factores o los problemas que hacen más difícil la lactancia. En muchas áreas urbanas el empleo remunerado fuera de casa es uno de estos factores. Es indispensable tomar las acciones pertinentes para permitir que las mujeres puedan trabajar lejos del hogar y amamantar a sus hijos. Un segundo factor se relaciona con la morbilidad materna, incluyendo problemas de los pechos durante la lactancia. A menos que los trabajadores de la salud apoyen la lactancia, con frecuencia se encuentra que las madres innecesariamente recurren a sucedáneos de la leche materna cuando enfrentan esos problemas. Un tercer punto importante implica las prácticas de las entidades de salud. Los médicos deben entender que son muy pocas las condiciones de salud que contraindican definitivamente la lactancia. En muchos países industrializados o no, las agencias privadas de voluntarios y las ONG tienen funciones muy útiles en apoyo de la lactancia. La Liga de la leche y otros grupos de información sobre la lactancia han sido muy importantes.

La promoción de la lactancia incluye la motivación o la reeducación de las madres que de otra manera podrían no estar inclinadas a amamantar a sus bebés. En teoría, la promoción es la más difícil y ciertamente la más costosa de las tres opciones. En algunas sociedades, sin embargo, la promoción es esencial si se desea convertir la lactancia en el método preferido de alimentación infantil. El

enfoque usual comprende medios masivos y campañas de educación para hacer conocer las desventajas de la alimentación con biberón y las ventajas de la lactancia. Es importante conocer los factores que han llevado a una declinación de la lactancia en un área y entender cómo las mujeres consideran la lactancia y la alimentación con biberón.

La falta de ese conocimiento ha sido causa del fallo de muchas campañas promocionales. Las técnicas de comercialización social, adecuadamente aplicadas, tienen mayor posibilidad de éxito. La promoción debe tratar no sólo los beneficios para la salud, sino además los beneficios económicos y las ventajas anticonceptivas de la lactancia. Con frecuencia, se requiere primero educar a los políticos sobre estos asuntos.

Es necesario una decidida voluntad política y habilidad para llevar a cabo nuevas políticas en cualquier plan dirigido a proteger, apoyar y promover la lactancia.

## **2.8 Control de la promoción de la fórmula láctea infantil**

Dos son los factores principales que impiden la lactancia natural: primero, la promoción de los sucedáneos de la leche materna efectuados por los fabricantes, particularmente las compañías multinacionales; y segundo, la incapacidad del profesional de la salud de defender, proteger y apoyar la lactancia.

En las décadas de 1950 y 1960, un pequeño grupo de médicos, pediatras y nutricionistas que trabajaban en países en desarrollo, llamaron la atención sobre los peligros de la alimentación con biberón y censuraron el papel de la industria en la disminución de la lactancia.

En la década de 1970 el público se levantó contra la activa promoción de fórmulas infantiles mediante publicidad, suministros gratuitos y otras tácticas «agresivas de venta». Casi todos los médicos y trabajadores de la salud en países del Norte y

del Sur ni siquiera apoyaban la creciente presión del público para detener las actividades promocionales de las compañías; lo peor consistió en que los médicos se pusieron al lado de los fabricantes, contra las críticas a las compañías.

En 1979, la Organización Mundial de la Salud y UNICEF organizaron una reunión en Ginebra, Suiza, donde un grupo de expertos se reunió con representantes de la industria, organizaciones no gubernamentales (ONG) y delegados de países seleccionados para discutir posibles regulaciones dirigidas a controlar la promoción de sucedáneos de la leche materna. En esta conferencia los participantes tomaron la decisión de desarrollar un código de conducta y acordaron algunos de sus principios más importantes. Se hicieron luego varias reuniones para redactar el texto que debería contener el código.

El 21 de mayo de 1981, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó el Código Internacional para la Comercialización de Sucédáneos de la Leche Materna.

En 1994, el gobierno de los Estados Unidos finalmente decidió apoyarlo. El Código se aplica a la comercialización de sucedáneos de la leche materna, y su artículo más importante dice: «No se debe hacer publicidad u otra forma de promoción de productos para el público en general dentro del ámbito de este Código». Otros detalles se refieren al suministro de muestras en los puntos de venta; contacto entre personal de comercialización y las madres; el uso de entidades de salud para promocionar la fórmula infantil; las etiquetas y la calidad de los productos.

El código fue un compromiso entre la industria y los que consideran que se debe prohibir toda promoción de la fórmula infantil, y en realidad representa un mínimo de requisitos. Sus principales cláusulas incluyen:



- no hacer publicidad en instituciones de salud;
- no distribuir muestras gratis;
- no promocionar en entidades de salud;
- no inducir o promoción no científica a los trabajadores de la salud;
- no distribuir muestras gratis o a bajo costo para las salas de maternidad y para los hospitales;
- literatura con base en hechos y no orientada a la promoción;
- etiquetas no promocionales que afirmen la superioridad de la lactancia y los peligros de la alimentación con biberón.

El código internacional no es obligatorio para los países en forma individual, pero invita a los gobiernos a que colaboren para que se cumplan sus principios y metas. Muchos países han aprobado leyes con base en el código. El uso de muestras ha declinado, pero no se ha detenido. Muchos ministros de salud ahora apoyan la lactancia más que en el pasado. Sin embargo, con frecuencia se olvida que el código fue un acuerdo de compromiso, y que es el mínimo necesario para tratar una pequeña parte de un gran problema y que todos los códigos tienen sus vacíos.

Aunque la propaganda para el público ha cesado, los fabricantes continúan la publicidad dirigida a los profesionales de la salud; y las compañías promueven cada vez más al público el uso de productos manufacturados para el destete y su consumo por bebés muy pequeños. En muchos países los fabricantes suministran todavía fórmulas gratuitas a los hospitales. A cambio de esto, los hospitales entregan fórmulas gratuitas, junto con opúsculos de la compañía a las nuevas madres al salir del hospital. Esta conducta le da a la madre la impresión de apoyo médico a la alimentación con fórmula.

La aprobación del Código Internacional para la Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna y de algunas otras resoluciones que apoyan la lactancia natural, ha llevado a cierta complacencia y a la falsa creencia de que el problema se ha solucionado. Quienes trabajaron para lograr la aprobación del código

sabían que éste podría a lo sumo solucionar una parte del problema, aunque el apoyo de acciones para tratar otras causas de la disminución de la lactancia es ahora más difícil de lograr. Existe ahora necesidad de fortalecer y ampliar el código, para que se aplique también a los alimentos procesados para el destete, al igual que a los sucedáneos de la leche materna y para evitar la publicidad a los profesionales de la salud y a la sociedad en general. Se requiere más apoyo para que las ONG comprometidas en el seguimiento del código y en su trabajo protejan, apoyen y promuevan la lactancia.

La actitud de los profesionales de la salud respecto a la lactancia ha mejorado en las últimas dos décadas. Sin embargo, hay todavía gran ignorancia, y como resultado, la profesión médica y de la salud es a menudo factor negativo de la lactancia. La primera necesidad entonces es educar a los futuros trabajadores de la salud sobre la lactancia y reeducar a los profesionales actuales. Se requiere mejorar la capacitación de los médicos, enfermeras, parteras y otros profesionales de la salud. En algunos países se realizan en la actualidad importantes esfuerzos en este campo, por medio de seminarios y cursos para educar a los trabajadores de la salud sobre prácticas adecuadas de alimentación infantil.

## 2.9 Problemas económicos

Una desventaja muy importante de la alimentación con fórmulas lácteas es el costo para la familia y para la nación. La leche materna se produce en todos los países, pero la fórmula láctea no. La fórmula láctea es un alimento muy costoso, y si los países la importan, tienen que gastar innecesariamente divisas externas. La elección de la lactancia materna en vez de la alimentación con biberón, por lo tanto, aporta una importante ventaja económica para las familias y para los países pobres.

La fórmula láctea es un producto mejor para un niño de un mes de edad que la leche de vaca fresca o la leche entera en polvo. La leche descremada en polvo y la leche condensada azucarada están contraindicadas. Sin embargo, la fórmula infantil es sumamente costosa en relación con los ingresos de las familias pobres de los países en desarrollo.

Un bebé de tres a cuatro meses de edad necesita alrededor de 800 ml de leche por día o quizá 150 litros en los primeros seis a siete meses de vida. En los primeros cuatro meses de vida de un bebé de peso promedio necesitaría aproximadamente 22 kilos ó 44 latas de medio kilo de fórmula en polvo. Los trabajadores de la salud y quienes dan asesoría sobre alimentación infantil en cualquier país, deben ir a los almacenes locales, averiguar el precio de los sustitutos de leche materna disponibles en el lugar y estimar el costo que comportaría suministrar ese producto, en cantidades adecuadas para un período determinado, por ejemplo, de uno a seis meses.

Para muchos países que no fabrican fórmula infantil, la disminución de la lactancia natural significa un aumento en la importación de sustitutos manufacturados de leche materna y todo lo necesario para la alimentación con biberón.

Estas importaciones pueden llevar a un empeoramiento de los problemas de deuda externa que ya son graves para muchos países en desarrollo. Inclusive donde la fórmula infantil se produce localmente, la fabricación con frecuencia la controla una compañía multinacional, y las utilidades se exportan. Por lo tanto, la preservación de la lactancia materna o la reducción de la alimentación artificial es de interés económico para la mayoría de los países en desarrollo. Los economistas y los políticos pueden estar más inclinados a apoyar programas para promover la lactancia materna cuando aprecien que dichas medidas ahorrarán divisas extranjeras. Las implicaciones económicas son casi siempre de mayor interés para ellos que los argumentos sobre las ventajas de la lactancia para la salud.

## **2.10 Problemas de alimentar con biberón o sucedáneos de la leche materna**

Un niño que no se amamanta, o inclusive el que no recibe lactancia exclusiva durante los primeros cuatro a seis meses de vida, pierde muchas o todas las ventajas de la lactancia que se mencionaron antes. La alternativa más común a la lactancia natural es la alimentación con biberón, ya sea una fórmula infantil manufacturada o leche de vaca u otros líquidos. Es menos frecuente que un niño en los primeros cuatro a seis meses de vida, reciba alimentos sólidos en vez de leche materna. Algunas madres utilizan taza y cuchara en vez del biberón, para darle al bebé ya sea leche de vaca, fórmula para bebés o papilla. La alimentación con cuchara tiene algunas ventajas sobre la alimentación con biberón, pero es mucho menos satisfactoria que la lactancia.

### **2.10 .1 Infección**

Mientras que la leche materna es protectora, los métodos alternativos de alimentación infantil aumentan el riesgo de infección, debido sobre todo a que la contaminación lleva a un mayor consumo de organismos patógenos. La mala higiene, especialmente en la alimentación con biberón, es una causa importante de gastroenteritis y diarrea en la infancia. La fórmula para niños y la leche de vaca son un buen vehículo y medio de cultivo para organismos patógenos. Es muy difícil suministrar un alimento limpio y estéril, para alimentar a un niño con un biberón en las siguientes circunstancias:

- cuando el agua que utiliza la familia se obtiene de un manantial o pozo contaminados con excrementos humanos (relativamente pocos hogares en los países en desarrollo tienen su propio suministro seguro de agua corriente);
- cuando la higiene del hogar no es buena y el ambiente de la casa está contaminado con moscas y excrementos;
- cuando no existe un refrigerador u otro espacio seguro para guardar la fórmula reconstituida o la leche de vaca;
- si no existe una cocina, y cuando se necesita hervir el agua para esterilizar el biberón, alguien tiene que recoger combustible y prender el fuego;
- cuando no hay utensilios apropiados para limpiar el biberón después de su uso y éste es de plástico deteriorado o es una botella de gaseosa prácticamente imposible de limpiar;
- cuando la madre tiene relativamente pocos o ningún conocimiento sobre el papel de los gérmenes en la enfermedad.

### **2.10.2 Malnutrición**

La alimentación artificial puede contribuir de dos maneras importantes a la malnutrición proteico-energética.

Primero, como ya se mencionó, los niños alimentados con una fórmula láctea tienen más probabilidad de sufrir infecciones, incluyendo la diarrea, que contribuyen a deficiencias en el crecimiento y a la MPE en la infancia y en la edad preescolar.

Segundo, las madres de familias pobres a menudo diluyen excesivamente la fórmula. Debido al alto costo de los sustitutos de leche materna, la familia compra muy poca cantidad y trata de estirarlos usando menos cantidad de fórmula en polvo, que la recomendada para cada comida. El niño quizá recibe el número correcto de comidas y el volumen de líquido recomendado, pero cada comida se encuentra tan diluida que puede ser muy bajo su contenido de energía y otros nutrientes para lograr el crecimiento óptimo. El resultado es: falta de crecimiento y tal vez desarrollo lento de marasmo nutricional.

### **2.10.3 Ventajas de la lactancia natural**

Durante los últimos años, y especialmente en la última década, se han publicado extensos estudios que comparan la composición y beneficios relativos de la leche humana y de sus sustitutos. La mayor parte de la investigación reciente apoya las innumerables ventajas de la lactancia sobre otros métodos de alimentación infantil. Un amplio conjunto de investigaciones de nivel mundial, respalda la recomendación que los niños deben recibir sólo leche materna durante los primeros seis meses de vida. Ciertamente, en los países en desarrollo, donde los riesgos de la alimentación complementaria por lo general sobrepasan cualquier posible ventaja, es aconsejable exclusivamente la leche materna hasta los seis meses de edad.

Las ventajas de la lactancia respecto a la alimentación con biberón y los motivos por los que se recomienda tan ampliamente, se resumen a continuación:

- la lactancia es conveniente, el alimento tiene una disponibilidad fácil para el niño y no requiere preparación o equipo especial;
- la leche materna suministra un adecuado balance y una cantidad de nutrientes que son ideales para el niño lactante;
- el calostro y la leche materna tienen elementos anti infecciosos que ayudan a limitar las infecciones;
- la alimentación con biberón aumenta el riesgo de infecciones por contaminación con organismos patógenos en la leche, la fórmula láctea y el agua que se usa en la preparación, así como los biberones, chupetes y otros artículos utilizados para la alimentación del niño;
- la lactancia es más económica que la alimentación con biberón, que comprende los costos de la fórmula, o la leche de vaca, los biberones y los chupetes al igual que el combustible necesario para la esterilización;
- la lactancia prolonga la duración de la anovulación postparto y ayuda a las madres a espaciar los embarazos;
- la lactancia promueve un mayor vínculo y relación entre la madre y el niño;
- aparentemente se observa un menor riesgo de alergias, obesidad y ciertos problemas de salud en niños amamantados con leche materna en comparación con los que se alimentan en forma artificial.

Existe ahora una evidencia decisiva sobre las ventajas de la lactancia natural para la salud, por ejemplo, una menor morbilidad y mortalidad infantil, con respecto a los niños alimentados con biberón. Las ventajas favorecen en especial modo a las dos terceras partes de la población mundial que vive en la pobreza, aunque algunos estudios han demostrado tasas menores de diarrea y otras infecciones y menos hospitalizaciones en niños alimentados con leche materna de comunidades ricas. Se tiene también evidencia que las mujeres que lactan a sus niños presentan un riesgo menor de cáncer de pecho, y quizá de cáncer uterino, en comparación con las mujeres que no lo hacen.

#### **2.10.4 Propiedades y valor de la leche materna**

Inmediatamente después de dar a luz al bebé, la madre produce calostro por ambos pechos. En pocos días, la leche «llega» y aumenta en cantidad para suplir las necesidades del niño. La producción de leche de una madre está influenciada sobre todo por las exigencias de su bebé, cuya succión estimula la secreción de la leche. Mientras más succiona el bebé, mayor cantidad de leche producirá la madre. La cantidad con frecuencia aumenta de alrededor de 100 a 200 ml al tercer día del nacimiento a 400-500 ml en el momento en que el bebé tiene diez días de edad.

La producción puede continuar aumentando hasta 1 000 ó 1 200 ml por día. Un niño sano de cuatro meses de edad, de peso promedio y que crece normalmente, si se alimenta al pecho exclusivamente, recibirá de 700 a 850 ml de leche materna en un período de 24 horas. Al considerar que los bebés pueden comer tanto cuanto deseen, siempre tendrán suficiente leche. Esta es probablemente la única oportunidad en la vida en que una persona puede comer tanto cuanto desee y siempre que lo desee.

La alimentación de acuerdo con la demanda - en cualquier momento, día o noche - es el método de lactancia que se practica tradicionalmente. Se logra mejor si la madre está feliz, relajada, confiada y libre para estar con su bebé todo el tiempo. En estas circunstancias, la madre y el niño forman lo que se ha denominado una unidad bivalente - una pareja especial.

Un litro de leche materna produce cerca de 750 kcal. La leche de vaca suministra más o menos tres veces más proteína y cuatro veces más calcio, pero tan sólo alrededor de 60 por ciento de los carbohidratos presentes en la leche materna humana.

Casi todos los estudios indican con claridad que los nutrientes que hay en la leche de una madre sana y bien nutrida, satisfacen todas las necesidades nutricionales del niño si consume suficiente leche. Aunque el contenido de hierro de la leche materna es bajo, es suficiente y bien absorbido lo que evita la anemia durante los primeros cuatro a seis meses de vida. La leche de vaca tiene inclusive menor



contenido de hierro y el bebé no lo absorbe muy bien, por lo tanto, los niños alimentados con leche de vaca quizá desarrollen anemia por carencia de hierro.

La leche materna varía poco entre personas y quizá en menor grado en varias partes del mundo. Además, es distinta al principio y al final de cada comida. La denominada primera leche es más diluida y contiene menos grasa, en comparación con la leche de la última parte de la comida, que es algo más espesa y de apariencia más blanca y con mayor densidad de energía debido a que contiene más grasa.

De particular importancia es la presencia en el calostro y en la leche materna de factores anti infecciosa (que no se encuentran presentes en la fórmula para bebés). Estos incluyen:

- algunos anticuerpos e inmunoglobulinas que actúan en el intestino del niño y atacan a los organismos que causan enfermedades, y evitan así una infección en el bebé;
- células vivas, sobre todo glóbulos blancos, que pueden producir sustancias importantes como interferón (que pueden combatir los virus), inmunoglobulina A, lactoferrina y lisosomas;
- otros factores, como el factor bífid que ayuda a ciertas bacterias amigas, como los lactobacilos, a crecer y proliferar en el intestino del niño, donde ayudan a garantizar un entorno ácido (por el ácido láctico) que es desfavorable para el crecimiento de organismos patógenos.

En términos simples, la leche materna contribuye a que el intestino del bebé sea un medio adverso y hostil para los organismos causantes de enfermedad. Las heces de un niño amamantado difieren en su aspecto de las de un niño que se alimenta con fórmula.

La ciencia y la industria se han unido para producir sustitutos de la leche humana con la intención de imitarla en términos de la cantidad de nutrientes que hay en la leche materna. Estos productos, que con frecuencia se denominan fórmulas

infantiles, son la mejor alternativa de la leche materna para los bebés que no pueden ser amamantados.

Todas las fórmulas para bebés se basan en leche de mamíferos, por lo general leche de vaca. Aunque las fórmulas infantiles pueden ser la mejor alternativa para la leche humana, no son lo mismo. Incluyen los nutrientes conocidos que el niño necesita, pero quizá no tiene los nutrientes que aún no han sido identificados; en este caso, no es posible saber qué le falta al niño que recibe biberón. En efecto, en algunos aspectos las fórmulas infantiles son tan distintas de la leche humana, que pueden ser no aptas y peor aún, peligrosas. Las leches manufacturadas no tienen las propiedades anti infecciosas y las células vivas que se encuentran en la leche humana. Los productos manufacturados pueden ocasionarle al niño problemas de salud que nunca serían causados por la leche humana.

La leche materna, particularmente debido a la inmunoglobulina que contiene, parece proteger a los bebés contra las alergias. En contraste, la leche no humana y las proteínas de vaca presentes en los sustitutos de la leche materna, al igual que otras sustancias que contienen las fórmulas infantiles durante su fabricación, pueden provocar alergias. La consecuencia más grave en niños alimentados con fórmula es una mayor tasa de eczema, otras alergias, cólicos y el síndrome de muerte infantil repentina (SMIR), con respecto a niños que reciben leche materna.

Asimismo, además de todo lo anterior, los productos manufacturados son muy costosos.

### **2.10.5 Calostro**

El calostro es el líquido amarillo o color paja que producen los pechos en los días posteriores al nacimiento del bebé. El calostro es altamente nutritivo y rico en propiedades anti infecciosas. Podría decirse que las células vivas, inmunoglobulinas y anticuerpos del calostro constituyen la primera inmunización para el niño.

En casi todas las sociedades, el calostro se considera distinto de la leche materna debido a su color y a su consistencia cremosa, pero no siempre se reconoce el enorme valor para el niño.

### **2.10.6 Cómo se produce la leche materna**

La leche en los pechos se produce en un gran número de estructuras tipo bolsas denominadas los alvéolos y luego los canales lácteos la llevan al pezón. El pezón tiene nervios y es sensible al estímulo. Alrededor del pezón existe un área circular pigmentada que se denomina la areola, debajo de la cual se encuentran las glándulas que producen aceite para mantener sanos la superficie del pezón y la areola. La producción de leche es influenciada por hormonas, en particular la prolactina y la oxitócica, y por reflejos.

La succión del pezón por el niño estimula la glándula pituitaria anterior en el cerebro para producir prolactina, que influye sobre los alvéolos para secretar leche. Este mecanismo algunas veces se denomina «reflejo de secreción de leche».

La succión también estimula a la glándula pituitaria posterior para liberar en la sangre la hormona oxitócica. Ésta se desplaza a los pechos y causa contracciones en los alvéolos y los canales para permitir la salida de la leche. Este efecto de la oxitócica con frecuencia se llama «reflejo de descarga». La oxitócica también tiene otra acción estimulante sobre el músculo uterino para que se contraiga inmediatamente después del parto. Estas contracciones uterinas sirven para reducir la hemorragia. También ayudan a devolver el tono muscular, eliminan el aspecto de embarazo y brindan de nuevo a la madre la forma que no había observado durante tanto tiempo.

### **2.10.7 Tendencias de alimentación de los recién nacidos**

El porcentaje de madres que lactan a sus niños y la duración de la lactancia varían entre los países y dentro de ellos. Los científicos consideran que la

lactancia exclusiva o casi exclusiva durante los primeros cuatro a seis meses de vida, y luego mantenida durante varios meses mientras se introducen otros alimentos, brinda una óptima alimentación al niño. Este ideal, sin embargo, no existe en ningún país, en el Norte o en el Sur.

Casi todas las madres en las sociedades tradicionales, sobre todo en áreas campesinas en los países en desarrollo, todavía lactan a todos sus hijos durante un período prolongado. Pocas, sin embargo, practican exclusivamente la lactancia, y muchas no les suministran calostro a sus bebés.

Existen muchas razones para disminuir la lactancia o para el uso innecesario de sustitutos de la leche materna, y los motivos varían de país a país. La promoción activa por parte de los fabricantes de los sustitutos de leche materna es una causa. Las prácticas promocionales se han regulado ahora en muchos países, pero los fabricantes evitan los códigos de conducta aceptados y promueven sus productos, aunque tales prácticas puedan contribuir a la morbilidad infantil.

Las acciones por parte de la profesión médica también han contribuido a la reducción en la lactancia. En general, los sistemas de atención de salud en la mayoría de los países no han apoyado de modo adecuado la lactancia. Incluso, en muchos países en desarrollo los médicos y otros profesionales de la salud han tenido una participación negativa y han contribuido a reducir los niveles de lactancia. Esta situación está cambiando, pero muchos profesionales de la salud son todavía relativamente ignorantes sobre el tema.

La lactancia con frecuencia declina cuando las mujeres rurales se van a las áreas urbanas donde las prácticas modernas pueden reemplazar las tradicionales o estar bajo la influencia de la urbanización. Las mujeres que trabajan en fábricas y oficinas pueden llegar a creer que no pueden combinar su empleo con la lactancia, y las condiciones y leyes laborales pueden además dificultar que la mujer pueda tener un trabajo y alimentar a su bebé.

Como el pecho se puede llegar a considerar como un símbolo sexual dominante, las mujeres pueden entonces no desear amamantar a sus bebés en público, o pueden falsamente llegar a creer que la lactancia deteriorará la apariencia de los pechos. Asimismo, se puede desarrollar la creencia que es mejor y más elegante, alimentar al bebé con biberón. La lactancia se puede considerar como una práctica primitiva, y la alimentación con biberón puede llegar a ser un símbolo de status social. Como resultado, en muchas áreas del mundo, la lactancia está en declinación a pesar de todos los esfuerzos recientes en su favor.

Las prácticas tradicionales de lactancia no coinciden con las demandas de las sociedades modernas donde las mujeres tienen que estar ausentes de sus hogares y de sus niños durante períodos prolongados, por lo general para trabajar. Aunque la legislación laboral en algunos países establece descansos para la lactancia por parte de sus trabajadoras, la distancia del hogar y los problemas de transporte hacen poco práctico que las madres aprovechen estos descansos. Por lo tanto, aunque puede ser posible que una madre lacte a su bebé cuando se encuentran juntos (generalmente en casa), cuando están separados, el bebé debe recibir alimentación por biberón con fórmula infantil.

La madre podría además extraer su propia leche y dejarla para que alguien alimente en su ausencia al bebé con un biberón o una taza y una cuchara, pero en la práctica pocas mujeres lo hacen. Algunas consideran que sacar la leche con un extractor es incómodo (aunque es muy fácil una vez que se aprende la técnica) o desagradable y muy pocas se preocupan por almacenar la leche materna en forma segura.

Suministrar a los bebés sustitutos de leche materna en una edad temprana es peligroso incluso cuando la lactancia continúa. El reemplazo innecesario parcial y temprano de la leche materna con sustitutos de fórmulas o de biberones, introduce riesgos y algunas veces problemas serios para el niño, la madre y la familia.

## 2.10.8 Conducción de la lactancia

Si es posible, la lactancia se debe iniciar unos minutos después del parto (o ciertamente dentro de un término de una hora). Esta succión temprana tiene ventajas fisiológicas debido a que eleva los niveles de la hormona oxitócica secretada en la sangre de la madre. Como se describió antes, la oxitócica estimula las contracciones uterinas que primero ayudan a expeler la placenta y en segundo lugar tienen una importante función en la reducción de la pérdida sanguínea.

Después del parto la madre y su bebé deben estar juntos en cama, en casa o en la sala del hospital (Foto 9). En el pasado se consideraba normal en los hospitales modernos llevar al bebé a una sala especial para los niños y a la madre a una sala de maternidad, pero esta práctica es altamente indeseable. Si la práctica habitual del hospital de «colocarlos juntos» no se realiza es necesario cambiar los procedimientos. Es absolutamente seguro para el bebé dormir en la misma cama con la madre. Hay muy pocas contraindicaciones (salvo grave enfermedad de la madre o del niño) para que puedan estar juntos en la habitación o el niño pueda ser amamantado.

En los días posteriores al parto y a medida que el bebé crece, la lactancia se debe realizar «cuando se demanda». Es decir, el bebé se debe alimentar cuando desee alimento y no, como se utilizaba en forma común en los países occidentales, en forma programada, es decir cada tres o cuatro horas.

La alimentación de acuerdo con la demanda estimula el pezón y promueve la producción de leche y ayuda a evitar la congestión de los pechos.

La duración de la alimentación variará y en general no se debe limitar. Por lo general un bebé se alimenta de 8 a 12 minutos, pero algunos comen más rápido o más despacio, y ambos tipos casi siempre reciben una cantidad adecuada de leche. Algunas madres creen que la leche del pecho izquierdo es diferente de la

del derecho, pero esto no es así; el niño se debe alimentar de ambos pechos, más o menos en forma igual.

En los primeros días de vida, los bebés casi siempre pierden peso, de manera que un bebé que nació con 3 kilos puede pesar 2,75 kg a los cinco días de edad. Una pérdida de hasta un 10 por ciento no es rara, pero alrededor de los siete a diez días el bebé debe recuperar o superar el peso con que nació.

Casi todos los expertos ahora están de acuerdo en que se debe amamantar al niño exclusivamente durante los primeros cuatro a seis meses. Un aumento adecuado de peso es la mejor forma de juzgar lo correcto de la dieta. No se necesita agua, jugos u otros líquidos para un bebé que recibe leche materna adecuada, inclusive en las áreas calientes, húmedas o áridas, de los trópicos; el bebé simplemente se alimentará con más frecuencia si tiene sed.

Si el bebé tiene diarrea se debe continuar la lactancia, pero se pueden necesitar otros líquidos como soluciones de rehidratación oral o preparaciones locales.

En las clínicas, se desperdicia el tiempo en lecciones sobre ideas de libros de texto occidentales con respecto a la lactancia, incluyendo la insistencia en los eructos, el tiempo de la alimentación o el lavado frecuente de los pezones. Este énfasis en normas y regulaciones en vez de relajación y placer, no es bueno para nadie en ninguna parte.

La lactancia no debe ser un procedimiento complicado y difícil. Debe ser algo agradable para ambos, madre e hijo, y puede llegar a serlo si se dan las circunstancias correctas de seguridad, apoyo y aliento. En todas las sociedades algunas mujeres tienen problemas con la lactancia, pero muchos de esos problemas se pueden solucionar o disminuir. Es importante que las madres tengan un fácil acceso a una buena asesoría y apoyo. Muchos libros que tratan sobre la lactancia y problemas relacionados con ella, se encuentran disponibles, y se deben consultar.

Los problemas frecuentes de la lactancia incluyen:

- pezones invertidos o cortos, o pezones que no parecen ser muy protráctiles;
- pezones que son tan largos que interfieren con la alimentación, porque algunos bebés succionan únicamente el pezón y no la areola;
- rechazo a la alimentación, que necesita ser verificado en caso de un bebé enfermo, o que tenga un problema en la boca, como paladar hendido;
- inflamación de los pechos, que se puede deber a pezones agrietados, por mastitis o por abscesos que exigen antibióticos y un buen cuidado médico;
- la denominada insuficiencia de leche, que se trata a continuación;
- goteo de los pechos, que aunque puede causar vergüenza y es generalmente limitada, se puede controlar si se extrae la leche y se usa un paño absorbente para evitar que se moje la ropa.

### **2.10.9 Problemas de la lactancia (Falla total de la lactancia)**

Muy pocas madres - menos de 3 por ciento - experimentan una falla completa o casi completa de la lactancia. Si la madre tiene serias dificultades y busca ayuda porque realmente desea amamantar a su hijo, entonces pueden ser necesarios algunos métodos más drásticos. La madre puede necesitar hospitalización en una sala donde otras mujeres estén lactando con éxito. Se le debe examinar a ella y a su niño para verificar si hay algún motivo físico para la incapacidad de amamantar. La madre debe recibir suficientes líquidos, incluso leche. Estos son principalmente inducción psicológica enfocada a promover la lactancia. En algunas sociedades los alimentos o bebidas locales se consideran como lactógenos, o sea sustancias que estimulan la producción de leche materna.

No existe daño alguno en utilizar estas sustancias. Un médico experimentado o un trabajador de la salud experto puede aconsejar una o dos medicamentos que a



veces son efectivas para mejorar o estimular la producción de leche: la tranquilizante clorpromazina, 25 mg tres veces al día por vía oral, o la novedosa droga metoclopramida, 10 mg tres veces al día.

En general, la base importante para el tratamiento es ayudar a la madre a relajarse, apoyarla para que el niño succione del pecho y asegurarse que, aunque se confía en el pecho, el niño no esté perdiendo peso. El dilema es que mientras el niño succione más el pecho, mayor es el estímulo para la producción y el descenso de la leche; mientras más alimentos suplementarios se den, el niño tendrá menor deseo de succionar.

Si la lactancia sigue sin éxito en un niño de hasta tres meses de edad, la madre debe aprender a alimentarlo con fórmula o leche para bebé, ya sea con una taza y cuchara o un vaso apropiado. Una taza y cuchara son más fáciles de mantener limpias que una botella y un chupete. Se deben encontrar algunos medios para poder suministrar a la madre una fórmula adecuada para el niño, leche fresca o leche en polvo con toda su crema si no puede comprarla, lo que puede suceder con frecuencia. El niño debe asistir a un servicio de salud con regularidad.

