

11217 143  
2ej1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y  
SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO

HOSPITAL GENERAL  
"DR. GONZALO CASTAÑEDA"

EVALUACION DE LA ACEPTACION DE LA  
LACTANCIA MATERNA EN EL HOSPITAL  
GENERAL DR. GONZALO CASTAÑEDA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN GINECO-OBSTETRICIA

P R E S E N T A

DR. JUAN ESTEBAN ROJAS CORTES

DIRECTOR DE TESIS:  
DR. JESUS CARMONA REDIN

MEXICO, D. F.

1998



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

277014



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

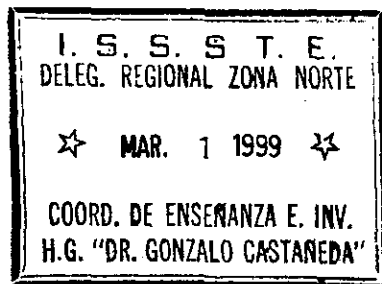
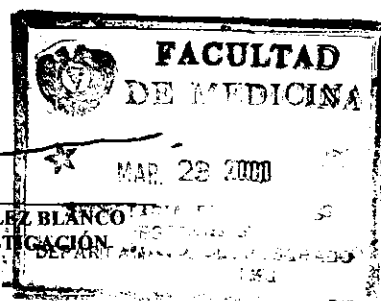
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

**Vo. Bo. DR. LUIS BAYARDI ORTIZ PETRICCIOLI**  
**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE GINECO-OBSTETRICIA**

**Vo. Bo. DR. JESÚS CARMONA REDÍN**  
**COORDINADOR DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA**  
**Y ASESOR DE TESIS**

**Vo. Bo. DR. J. ENRIQUE GONZÁLEZ BLANCO**  
**JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**



**CON AGRADECIMIENTO A LOS DOCTORES:**

**DR. LUIS BAYARDI ORTIZ PETRICCIOLI  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE GINECO-OBSTETRICIA**

**DR. ALFREDO ALANIS SÁNCHEZ  
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE GINECO-OBSTETRICIA**

**DR. JESÚS CARMONA REDÍN  
COORDINADOR DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA**

# INDICE

CAPITULO I	INTRODUCCIÓN
CAPITULO II	ANTECEDENTES HISTÓRICOS
CAPITULO III	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DE LA GLÁNDULA MAMARIA
CAPITULO IV	BASES BIOLÓGICAS DE LA LACTANCIA
CAPITULO V	CAUSAS QUE AFECTAN LA LACTANCIA
CAPITULO VI	MARCO TEÓRICO
CAPITULO VII	MATERIAL Y MÉTODOS
CAPITULO VIII	RESULTADOS Y ANÁLISIS
CAPITULO IX	CONCLUSIONES Y COMENTARIO
BIBLIOGRAFÍA	

# CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

La lactancia forma parte del proceso de reproducción de los mamíferos; del mismo modo que las mamas forman parte del aparato reproductor .

Para la mayoría de las especies de mamíferos, la incapacidad o el fracaso en establecer la lactancia significa incapacidad o fracaso de la reproducción. En la especie humana, más sofisticada, existen numerosas sucedáneas de la lactancia materna. Es importante que estos productos sean lo más perfecto posible para facilitar el desarrollo de aquellos recién nacidos cuyas madres no puedan lactar a sus hijos. Pero lo anterior no debe significar el abandono de un proceso fisiológico que ningún sucedáneo puede igualar. No se trata tan solo de valorar la composición química de la leche materna y compararla con la de alguna leche artificial para ver si son semejantes o no. Es, además, la influencia psicológica y el establecimiento de las relaciones afectivas entre la madre y el hijo lo que se pierde con la lactancia artificial.

A partir de la segunda guerra mundial ha habido una disminución en la lactancia materna en las áreas marginales y barrios pobres peri-urbanos de los países del

“Tercer Mundo”, con pocos recursos y en vías de un desarrollo técnico, y localizados principalmente en las regiones Sub-tropicales y tropicales.

Esto puede probarse mediante estadísticas provenientes de muchas áreas y ha sido responsable de un cambio en el patrón de nutrición de los niños pequeños en y alrededor de pueblos y ciudades.

Enfermedades tales como el marasmo y las de origen diarreico han venido a predominar durante su primer año de vida, ya que las madres que tratan de alimentar a sus hijos artificialmente solo pueden costear cantidades inadecuadas de leche. Además la higiene ambiental en sus hogares es muy deficiente por lo que es inevitable que su alimentación resulte contaminada y altamente diluida.

Las causas para este cambio en el patrón de alimentación infantil son múltiples, complejas y derivadas de las influencias de la cultura occidental. Incluyen principalmente los efectos de los Servicios de Salud (especialmente las unidades de maternidad estereotipadas) y del personal de salud (que no ha sido capacitado para reconocer los peligros de la alimentación artificial en estas circunstancias), varios factores en el nuevo estilo de vida adoptado por pobladores rurales que vienen a vivir a las ciudades, incluyendo las madres que tienen que trabajar fuera del hogar y la falta de ética en la promoción de leches artificiales. En este contexto se considera que hay falta de ética ya que dichos anuncios incluyen en uso de técnicas de persuasión y motivación basadas en el prestigio, el ascenso en

la escala social, etc., en comunidades en donde no existe la posibilidad de comprar dichas fórmulas en las cantidades adecuadas y/o en donde la lactancia materna todavía es la norma.

En las circunstancias que se encuentran en las áreas urbanas y rurales de los países pobres en recursos y menos desarrollados, es muy difícil, si no imposible, realizar adecuadamente la alimentación con leche artificial debido al poco poder adquisitivo, la deficiente higiene ambiental y los bajos niveles de educación de la madre. Bajo tales circunstancias, los niños usualmente reciben alimentación diluida y contaminada que contiene dosis homeopáticas de nutrimentos y cantidades masivas de bacterias.



## CAPITULO II.

### ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En el México prehispánico era de suma importancia la crianza de los recién nacidos. Desde que se gestaba una criatura, la familia entera la esperaba con mucho amor, el feto era considerado como una piedra preciosa o una pluma rica, y con ese sentimiento general llegaba el recién nacido, al que se le prodigaba toda la paciencia y se le brindaban todos los cuidados posibles.

Los niños eran amamantados por su madre hasta los cuatro años. Esta costumbre estaba de tal modo arraigada que el fraile Francisco Xavier Clavijero señaló: “ni las reinas se dispensaban con su grandeza de criar ellas mismas a sus hijos “.

La crianza era un abnegado y amoroso acto que se hacía con el pecho, llamado en náhuatl chichi, y se iniciaba desde el momento en que finalizaba el parto. Se hacía tomar a la madre parturienta un caldo de diversas plantas, entre las que se encontraba el tlamapatli y un atole de maíz, con lo que se suponía la leche materna se enriquecía.

Al recién nacido no se le daba ningún tipo de alimento durante el primer día.

Cuando por alguna razón las madres no podían amamantar a su hijo, o bien la leche era insuficiente, recurrían a alguna nodriza, llamada chichihua o pilmama. El proceso de selección era muy riguroso, igual que con el ritual para apalabrar en matrimonio a dos jóvenes, intervenían las mujeres sabias y mayores. A las pilmamas se les escogía

después de someterlas a varias pruebas distintas. La primera consistía en la valoración de su leche y con la uña pulgar apretaban el pezón para ver la fluidez de la leche y si no corría se consideraba que era buena.

Existía también la costumbre de estimular la producción de leche de la madre lactante lavando las chichis con el sumo de diversas plantas entre las que se pueden mencionar el xihuaplatli, el tequezquiltl y la raíz de chichioalpatli.

Este último árbol también era conocido como “el árbol de las tetas”, ya que sus frutos tienen esa apariencia, y en ocasiones se les daba a los niños mayorcitos para que absorbieran su jugo y se nutrieran de éste. Si el bebé que estaba siendo amamantado lloraba constantemente a pesar de la atención que se le brindara no había un horario rígido de alimentación al estilo de los pediatras modernos, sino cuando la criatura se soltaba en llanto, se presumía que la madre estaba nuevamente embarazada, y de este niño se decía que estaba celoso por la presencia del otro, que estaba chipil, como se llama hasta nuestros días.

Cuadro años duraba la lactancia de la madre, al final de los cuales se llevaba a cabo el destete, no por un mero capricho, sino como una respuesta a la concepción que tenían del cosmos y su influencia en la vida de los seres humanos, en otras palabras el destete era un acto que también obedecía a todo un pensamiento cosmogónico igual que la mayoría de los actos de este mágico y enigmático pueblo.

A través de los años, con la pérdida del amamantamiento como forma cultural de la alimentación de nuestros bebés e infantes, han surgido ideas erróneas sobre la lactancia materna. Estas ideas o mitos contribuyen a que muchas madres no amamenten a sus hijos o se decidan por un destete temprano.

A continuación se enumeran algunos de los mitos más comunes :

Amamantar es difícil

Amamantar es doloroso

No es posible amamantar si tus pechos son demasiado pequeños o muy grandes

El dar pecho hará que se te caiga el busto

Cuando amamantas, tienes que eliminar de tu dieta muchos alimentos que le pueden hacer daño al niño.

Sin embargo prácticamente todos estos mitos son falsos afectando en forma muy marcada para el abandono de la lactancia.

Las diversas reuniones de la Organización Mundial de la Salud, UNICEF y otros organismos internacionales como son: El establecimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna en 1981. La Declaración Conjunta OMS/UNICEF en 1989, que pretende cambios que faciliten la práctica de la lactancia materna. La Declaración de Innocenti en 1990 en el que se firma junto con otros 40 gobiernos la declaración sobre la protección, fomento y apoyo a la

lactancia materna. En la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia se adoptó una Declaración sobre la Supervivencia, La Protección y el Desarrollo del Niño y un Plan de Acción para aplicarla en el decenio de 1990.

En 1989 convocados por la Dirección General de Atención Materno Infantil, se inició una serie de reuniones de expertos en lactancia Materna, representantes de varias instituciones que habían observado el fenómeno de abandono de la lactancia al seno materno, que venía dándose en forma alarmante, entonces se empezó a trabajar para desarrollar acciones encaminadas a rescatar la lactancia materna. A estas reuniones asistieron miembros del Hospital General de México, Instituto Nacional de la Nutrición, Universidad Nacional Autónoma de México, Direcciones Generales de Epidemiología, Medicina Preventiva y Planificación Familiar, Instituto Nacional de Perinatología, Hospital Infantil de México, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del estado, Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia, Departamento del Distrito Federal, Secretarías de Marina y de la Defensa Nacional y la Liga de la Leche, con el objeto de desarrollar las estrategias y coordinar las acciones que terminarían en la creación oficial del Comité Nacional de Lactancia Materna.

El 28 de Mayo de 1991, en el Diario Oficial de la Federación, fue emitido el Acuerdo número 95, por medio del cual se crea el Comité Nacional de Lactancia Materna, presidido por el Secretario de Salud, siendo Secretaria Técnica la

Dirección General de Atención Materno Infantil, y con la participación de las instituciones mencionadas, y como invitados organismos internacionales como UNICEF, OPS/OMS, e instituciones educativas con quien ha coordinado sus acciones en forma regular.

Este Comité desarrolló el PROGRAMA NACIONAL DE LACTANCIA MATERNA, cuyo objetivo es: Contribuir al mejoramiento de la calidad de la atención materno infantil, mediante la protección, promoción y apoyo a la lactancia materna y la instalación del alojamiento conjunto en todas las unidades de salud que atienden partos.

La estrategia más importante en el Fortalecimiento Institucional, la constituye la instalación del Programa Hospital Amigo del Niño y de la Madre, con el cual se logró crear un modelo de atención integral, de alta calidad, otorgada con humanismo y que proteja, fomente y promueva la lactancia materna.

Anterior a la implantación del Programa Hospital Amigo del Niño y de la Madre en el ISSSTE, a través del Programa Institucional de Nutrición, se ha venido mencionando a la LACTANCIA MATERNA como un recurso natural y óptimo para la alimentación del recién nacido. Sin embargo, la Estrategia de Ayuda Alimentaria Directa a través de una dotación de fórmulas lácteas desde el nacimiento, se iniciaba en el Hospital, donde se proporcionaba la primera dotación, y hasta los primeros seis meses de vida del infante.

(Ley del ISSSTE, art. 28, fracc. 2 y 3) Lo que desacreditaba todo esfuerzo por prestigiar la Lactancia Materna.

En 1986 el programa mencionado es objeto de actualización y una de las modificaciones principales gira alrededor de la Lactancia Materna, se pretende ya no sólo prestigiarla, sino PROMOVERLA e INSTITUCIONALIZARLA, hacerla eje conductor del programa; y para ello, la estrategia de Dotación Láctea se modifica, tanto como las condiciones particulares de la derechohabiente femenina durante la lactancia lo permiten, ante las circunstancias de trabajadoras de turno completo en su gran mayoría y frecuentemente, con doble turno, además con el síndrome de AGALACTIA INSTITUCIONAL (obsesión por aprovechar la prestación social de dotación de leches industrializadas cuando se tiene un niño menor de 6 meses de vida). La modificación que se autorizó fue posponer la dotación láctea hasta después del 2º mes de vida del lactante, momento en que la LICENCIA POR MATERNIDAD termina oficialmente y la madre regresa al trabajo asalariado; así se promovía la Lactancia materna Exclusiva durante los primeros 2 meses de vida del infante. Además lo anterior se reforzó con la inclusión de contenidos técnicos en documentos sobre la nutrición y alimentación de la mujer embarazada, la mujer lactante y el niño en su primer año de vida, y otros más, donde se define a la Lactancia Materna como INDISPENSABLE en el primer trimestre de la vida del ser humano, dichos documentos van dirigidos al personal médico y paramédico del

Instituto y su contenido es la normatividad sobre la cual se desarrolla la Educación para la Salud en aspectos de Nutrición, que se otorga al derechohabiente; también es la base de la ORIENTACIÓN ALIMENTARIA que el médico otorga en la Consulta Prenatal y en la de Control del Niño Sano.

Sin embargo, estas estrategias no eran suficientes para consolidar la Lactancia Materna Exclusiva en el ISSSTE; seguía dotándose en los hospitales de fórmulas lácteas al egreso por parto, y la rutina hospitalaria de atención del recién nacido incluía 12 horas de ayuno, después de 4 tomas, con intervalo de 3 horas entre ellas, de suero glucosado al 5 % y hasta las 24 horas se llevaba al niño con su madre para iniciar la Lactancia Materna, pero habiéndole administrado previamente fórmula láctea modificada en proteínas, o suministrándosela después, “para acompletar”, sin proporcionar adiestramiento a la madre sobre como lactar a su bebé.

Posteriormente, se da más impulso al Programa Amigo del Niño y de la Madre en el ISSSTE y con ello se plantea una nueva postergación de la ayuda alimentaria directa (fórmulas lácteas) hasta después de los 4 meses de vida del niño.

El 29 de enero de 1996 se emite comunicado dirigido a las autoridades de la zona norte del ISSSTE invitando a reforzar las acciones en favor de la Lactancia Materna con el fin de contar con posibilidades de obtener la Certificación Internacional OMS/UNICEF/SSA/ISSSTE como “Hospital Amigo del Niño y de la Madre” en los Hospitales Correspondientes.

El 06 de febrero de 1996 se solicitó la inscripción oficial del Hospital General “Dr. Gonzálo Castañeda” al PROGRAMA HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO Y DE LA MADRE.

El 06 de junio de 1997 se lleva a cabo una reunión de Comité de Lactancia del Hospital General “Dr. Gonzálo Castañeda” con la Subdelegada Médica de la zona Norte y en esta reunión se resalta la importancia del Programa Prioritario de Lactancia Materna, comprometiéndose el Comité, a lograr la Certificación del Hospital General “Dr. Gonzálo Castañeda” como Hospital Amigo del Niño y de la Madre. Contando con el apoyo incondicional por parte de la Delegación para lograr dicho fin.

El 12 de junio de 1997 se inician en el Auditorio del Hospital las pláticas de sensibilización sobre Lactancia Materna; llevándose a cabo una ardua labor que culminó con la Certificación como Hospital Amigo del Niño y de la Madre el 29 de octubre de 1997.



# **CAPITULO III.**

## **ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA GLÁNDULA MAMARIA**

Las glándulas mamarias comienzan a desarrollarse durante la sexta semana en forma de evaginaciones macizas de la epidermis hacia el mesénquima subyacente.

Estas evaginaciones ocurren a lo largo de la línea mamaria, dos bandas engrosadas de ectodermo que se extienden desde las axilas hasta las regiones inguinales. Estas líneas aparecen durante la cuarta semana, pero desaparecen en seres humanos excepto en la región pectoral.

Cada yema mamaria primaria en breve origina varias yemas secundarias que se convierten en conductos galactóforos y sus ramas. El tejido conectivo fibroso y la grasa se desarrollan a partir del mesénquima adyacente.

El pezón se forma durante el período perinatal a consecuencia de proliferación del mesénquima subyacente a la areola, zona circular de la piel alrededor del pezón.

Hasta que ocurre embarazo, el tejido glandular está incompletamente desarrollado; al ocurrir gestación, los conductos intralobulillares experimentan desarrollo rápido y forman yemas que se convierten en alvéolos.

El tejido glandular de la mama está constituido por 15 o 20 lóbulos dispuestos radialmente en dirección al pezón.

Cada lóbulo tiene su propio conducto excretor y está separado de los otros por capas de tejido conectivo fibroso y grasa, que siguen un trayecto vertical a través de las mamas, fijando la capa profunda de la aponeurosis subcutánea a la piel.

Esta estroma fibrosa forma bandas suspensorias que son conocidas como ligamentos de Cooper.

Los lóbulos están formados por múltiples lobulillos conectados por tejido areolar, vasos sanguíneos y conductos, y a su vez los lobulillos están constituidos por conjuntos de alvéolos o ácinos que se abren a múltiples conductos galactóforos. Estos pequeños conductos se unen para formar conductos mayores y, finalmente, se forma un conducto simple para cada lóbulo o conducto galactóforo principal que tienen su propia salida en el pezón. La inervación es muy rica y proviene de los nervios intercostales; probablemente el más importante es el cuarto nervio intercostal, ya que da inervación aferente y eferente al pezón. A través de ella se establecen los reflejos neurovegetativos, que originados en la estimulación sensorial del pezón y la areola, dan lugar a descargas de prolactina y oxitocina. Estas hormonas juegan un papel muy importante en la lactogénesis y la lactopoyesis. La irrigación está dada en su mayor parte por la arteria mamaria lateral, rama de la subclavia y en menor proporción por la mamaria interna, rama de la epigástrica. El plexo linfático es abundante y desemboca en los conjuntos ganglionares de la axila y el cuello. La unidad secretora básica es el alvéolo, el cual está formado por una

capa simple de células cuboidales y columnares descansando sobre una membrana basal. El alvéolo sintetiza la leche y el que sufre crecimiento y regresión durante las diferentes fases del desarrollo mamario (mamogénesis) y de la producción de leche (lactogénesis). Los alvéolos están rodeados por células mioepiteliales, llamadas células “en canasta”, con capacidad contráctil, sensibles a la presencia de oxitocina. Su contracción permite el vaciamiento del contenido alveolar a la luz de los conductos galactóforos durante el reflejo de eyección de la leche.

El desarrollo y función de la glándula mamaria comprende tres etapas: 1. Desarrollo mamario (mamogénesis); 2. Secreción de la leche (lactogénesis), y 3. Eyección láctea. Todas ellas dependen de procesos de regulación endocrina.

Mamogénesis. El desarrollo de la mama se inicia en la etapa fetal con la formación de un botón mamario ectodérmico, que se ramifica hacia el mesénquima configurando los primordios de lo que serán más tarde los lóbulos. El desarrollo se detiene en esta fase y vuelve a recomenzar durante la pubertad. Durante ella, aumenta la arborización de los ductos y aparecen los primeros folículos secretorios. Se acompaña de una importante acumulación de tejido conectivo y tejido adiposo, y principalmente del desarrollo del pezón con todas sus estructuras glandulares y nervios altamente especializados.

El desarrollo postpuberal de la glándula mamaria ha sido dividido en cuatro etapas funcionales: 1. Inactiva, en la mujer no embarazada, no lactante; 2. Activa o

proliferativa, que ocurre durante el embarazo; 3. Secretora, durante la producción de leche, y 4. Regresión o atrofia, que ocurre tanto después de la lactancia como de la menopausia.

Durante la etapa iniciativa existen pocos cambios. Aunque se ha sugerido que pudieran existir modificaciones durante el ciclo menstrual, éstas son más de orden circulatorio que celular. Los cambios hormonales que ocurren durante el embarazo marcan el inicio de la fase proliferativa. Durante ella existe un aumento notable de la arborización de los conductos y la aparición progresiva de mayor número de unidades alveolares.

Al final del embarazo se encuentra muy aumentada la división celular, principalmente en las proporciones alveolares de la glándula, atribuyéndose a las acciones mamotrópicas que tienen la somatotropina y la prolactina, independiente de sus acciones galactopoyéticas. La acción proliferativa de la mama durante la última parte de la gestación depende del lactógeno placentario. La combinación de estrógenos y progesterona interviene en el desarrollo alveolar mientras que los estrógenos intervienen principalmente a nivel de los conductos galactóforos. Las hormonas con mayor efecto mamogénico son estrógenos, la somatotropina y la prolactina así como la insulina y el cortisol. Todas éstas por si solas o en forma conjunta son capaces de estimular el crecimiento celular de la mama.

Lactogénesis. Dentro de las primeras doce horas después del parto se observan cambios importantes en la célula secretora, la cual desarrolla las características citológicas de una célula exócrina. Se observan numerosos ribosomas libres y gránulos de secreción en el citosol. A las 48 horas postparto, aparecen gran cantidad de vacuolas de lípidos desplazados hacia la zona apical; en esta misma región se observan gránulos secretorios de proteínas. La luz de los alvéolos comienza a distenderse por el contenido de leche, las mamas se ingurgitan y en algunos casos se muestran inflamadas y dolorosas. Si se establece una succión temprana, el vaciamiento del contenido mamario retroalimenta la producción de leche.

La señal hormonal más importante para iniciar la producción de leche es la caída brusca en la concentración de progesterona plasmática después del parto. La prolactina alcanza concentraciones cercanas a los 200 ng/mL durante el embarazo; en el postparto inmediato disminuye a cerca de 50 ng/mL y aumenta progresivamente durante la lactancia exitosa. Pero lo más importante es que durante el estímulo de la succión alcanza concentraciones episódicas entre 100 y 200 ng/mL que guardan relación con el mantenimiento de una velocidad de producción de leche adecuada. Este aumento en la concentración de prolactina se debe muy probablemente a que el estímulo neurogénico despertado por la succión del pezón inhibe la síntesis y actividad del factor inhibidor de la liberación de prolactina (PIF).

La progesterona debido a su capacidad de aumentar las concentraciones del PIF, inhibe la lactancia.

Como ya se discutió la leche contenida en la mama se vacía gracias al refluo neurohormonal de eyección de leche. El reflejo de eyección láctea se inicia con la estimulación del pezón, el cual asciende por la vía vagal hasta los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo donde se transforma en una descarga de oxitocina. La oxitocina una vez en la circulación actúa sobre las células mioepiteliales provocando la eyección láctea.

La actividad de la oxitocina sobre el músculo liso hace que el reflejo de eyección de la leche se acompañe de contracciones uterinas sensibles que son interpretadas por la madre como cólicos.

Síntesis de la leche. Se han descrito cinco mecanismos para la síntesis de la leche. Estos operan paralelamente para transformar los nutrimentos obtenidos de la sangre en componentes de la leche. Algunos de estos mecanismos de secreción, tales como la formación de gránulos de secreción que contienen proteínas, son comunes a otros órganos como páncreas, el hígado o las glándulas salivales; en contraste, el mecanismo de extrusión de lípidos de los lactocitos es único.

Mecanismo I. Proteínas, lactosa, calcio, fosfato y citrato. Son empaquetados en vesículas secretaras y excretados a la luz alveolar por exocitosis.

Mecanismo II. Los triglicéridos sintetizados en el citosol y en el retículo endoplásmico liso, coalescen en vacuolas dirigiéndose al ápice de la célula; ahí son envueltos por una porción de la membrana apical y separados de la célula como glóbulos de grasa.

Mecanismo III. El sodio, el potasio y el agua atraviesan la membrana libremente. El agua lo hace de acuerdo a un gradiente osmótico impuesto por la lactosa. Se ha postulado un mecanismo de transporte activo en la membrana apical entre el cloro y el bicarbonato; sin embargo las pruebas no son concluyentes.

Mecanismo IV. La inmunoglobulina A y otras proteínas son unidas a un receptor membranal para ser agregadas en vesículas endocíticas, las cuales las transportan a la mamarian apical para ser excretadas a la leche.

Mecanismo V. Esta vía involucra el paso entre las paredes laterales de las células epiteliales; por esta razón se le designa como mecanismo paracelular; a través de él se transportan células, proteínas plasmáticas y sodios. Durante el embarazo las uniones paracelulares herméticas se encuentran separadas, cerrándose progresivamente entre el final del embarazo y principio de la lactancia.

## **CAPITULO IV.**

### **COMPOSICIÓN DE LA LECHE**

La leche es excepcionalmente compleja; hasta el momento se conoce que contiene más de 200 componentes y continuamente se identifican nuevos constituyentes.

La leche de diferentes especies varía en composición y volumen producido por unidad de tiempo en relación directa con el tamaño de sus camadas y las características de crecimiento de sus crías. Así la leche de conejo tiene una alta concentración de proteínas, que guarda relación con la rápida velocidad de crecimiento, tanto longitudinal como de la masa muscular del gazapo. En el hombre la alta concentración de lactosa parece tener relación con el rápido crecimiento de un cerebro proporcionalmente muy grande, mientras que el comparativamente lento crecimiento corporal es satisfecho con un bajo contenido de proteínas.

Al analizar la composición de la leche humana se deben distinguir las características del precalostro, calostro, la leche de transición, leche madura y la leche de pretérmino.

a)Precalostro. Desde el tercer mes de gestación, la glándula mamaria produce una substancia denominada precalostro, formada por un exudado del plasma, células, inmunoglobulinas, lactoferrina, seroalbúmina, sodio, cloro y una pequeña cantidad de lactosa.



b) Calostro. Es un líquido amarillento por la presencia de beta-carotenos. Tiene una gravedad específica alta (1040-1060) que lo hace espeso. Aumenta su volumen en forma progresiva a 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.

Esta cantidad es suficiente para satisfacer las necesidades del recién nacido.

El Calostro tiene el 87 % de agua (similar a la madura); 58 Kcal/100ml 2.9 g/100ml. de lactosa, y 2.3 g/100ml. de proteínas (casi tres veces más que la leche madura).

Destaca en el calostro la concentración de IgA y lactoferrina que junto a la gran cantidad de linfocitos y macrófagos le confieren la condición protectora para el recién nacido.

La concentración de sodio cae rápidamente de 60 nM en el día de parto, a 20 nM al cuarto día, así como un aumento progresivo de las concentraciones de lactosa.

El pH del calostro es aproximadamente 7.45 lo que favorece el vaciamiento gástrico.

Resumiendo, el calostro tiene:

Alta densidad en poco volumen, menos lactosa, grasa y vitaminas hidrosolubles, comparada con la leche madura, más proteínas, vitaminas liposolubles, sodio, zinc e inmunoglobulinas.

c) Leche de transición. Se produce entre el cuarto y el décimo día postparto. En relación al calostro, esta leche presenta un aumento del contenido de lactosa, grasa, calorías y vitaminas hidrosolubles con una disminución en las proteínas,

inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles. Estos cambios ocurren bruscamente y continúan hasta estabilizarse alrededor de los 14 días, con un volumen estable de 600 a 750 ml/día.

d) Leche madura. Se produce a partir del 10o. día, con volumen promedio diario de 700 a 800 ml. Sus principales componentes son:

Agua. Es su mayor componente, representa aproximadamente el 90% y depende del porcentaje de la glucosa como precursor de la lactosa. 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.

Carbohidratos. Representa el 7.3 % del total de componentes de la leche. El principal el azúcar es la lactosa, un disacárido compuesto de glucosa y galactosa, con un valor osmótico fundamental en la secreción de agua.

Además existen más de 50 oligodacáridos que constituyen el 1.2 % de la leche, entre los que se encuentran: glucosa, galactosa, y otros. Todos estos carbohidratos y glucoproteínas poseen un efecto benéfico para el desarrollo de lactobacillus bifidus (principalmente la fucosa).

Lípidos. varía del 2.1 a 3.33% de los constituyentes de la leche. Es el componente con mayores variaciones en su concentración durante toda la lactancia. Las variaciones se presentan al inicio y al final de la tetada, en la mañana y en la noche, según la dieta de la madre.

El mayor componente son los triglicéridos. También contiene fosfolípidos y colesterol. Recientes estudios han demostrado la presencia de dos ácidos grasos polinsaturados, el ácido linoleico y el decaexanoico, con un efecto primordial en el Desarrollo del sistema nervioso central. Proteínas.: Constituye el 0.9% de la leche. El mayor porcentaje corresponde a caseína (40%) y proteínas del suero (60%); lactoalbúmina, lactoferrina y lisozima.

Como parte del Nitrógeno No Proteico se encuentran aminoácidos libres, entre ellos la taurina, que en el recién nacido no es capaz de sintetizar, siendo necesaria para conjugar los ácidos biliares; además funciona como neurotransmisor.

También se encuentran presentes inmunoglobulinas IgA, IgG, IgM.

La principal es la IgA; su función consiste en proteger las mucosas del recién nacido, y es producida por el denominado ciclo entero-mamario:

Una progenie de linfocitos específicamente sensibilizados que se originan en el tejido linfático adyacente al tubo digestivo migran a la glándula mamaria, aportando a al leche células inmunológicamente activas que secretan IgA e IgA secretoria.

La lactoalbúmina que tiene alto valor biológico para el niño.

La lactoferrina contribuye a la absorción de hierro en el intestino del niño, además de tener una acción bacteriostática.

Existen, asimismo, otras proteínas en concentraciones bajas, tales como enzimas, moduladores del crecimiento, y hormonas.

Lizocimas. Son factores antimicrobianos no específicos, con acción bactericida contra enterobacterias y bacterias gram positivas.

Vitaminas. La leche humana contiene todas las vitaminas. Existen variaciones en las hidrosolubles, dependiendo de la dieta de la madre.

Minerales y elementos traza. Las cantidades que se encuentran son suficientes para las necesidades del lactante.

e) Leche de “Prematuro”. Las madres de prematuros producen durante los primeros meses leche con un contenido mayor de sodio y proteínas, menor de lactosa e igual de calorías que la leche madura, respondiendo de esta forma, a las necesidades especiales del prematuro. Existe controversia sobre la concentración de grasas.

La lactoferrina y la IgA son más abundantes en ella. La leche de pretérmino no alcanza a cubrir los requerimientos de calcio y fósforo de un recién nacido menor de 1.5 Kg. y ocasionalmente de proteína, por lo que estas sustancias deben ser suplementadas.

## **VALOR INMUNOLOGICO DE LA LECHE MATERNA**

Estudios realizados por Goldblum, Hänsen et al 4-7 demostraron que los antígenos (bacteria, virus, .) que son administrados o ingeridos por vía oral a las madres que lactan a sus hijos, pasan al tractus intestinal. En el segmento terminal de íleon se encuentran numerosos folículos linfáticos:

Tejido linfoide asociado al intestino (TLAI). Ellos constituyen un grupo organizado de células inmunocompetentes. Las células intestinales altamente especializadas, denominadas células M, son las encargadas de captar los antígenos que llegan al intestino y transportarlos hacia las placas de Peyer. Aquí se elaboran los antígenos de los macrófagos y aparecen los linfocitos “T”, producto de la interacción entre los

macrófagos y los linfocitos “T” surgen las subpoblacionales de linfocitos “B”, que hacen proliferar las células precursoras productoras de anticuerpos. Estas células emigran por los ganglios linfáticos regionales del mesenterio, a través del conducto torácico en la vía sanguínea y allí se dividen en 3 compartimientos: a) las glándulas mamarias, b) los tejidos linfáticos del tractus intestinal materno y c) el sistema bronquial. En estas regiones maduran y se transforman las células plasmáticas formadoras de anticuerpos.

Mediante este eje entero.bronco-mamario, se abastecen con anticuerpos específicos por un corto período, los recién nacidos, pretérminos y lactantes.

Las células linfáticas de las glándulas mamarias del sistema bronquial: tejido linfático asociado al bronquio (TLAB) y del TLAI se asocian unas con otras y representan un sistema de defensa relativamente propio. Este sistema aporta una importante contribución a la síntesis de nuevos anticuerpos en la leche materna.

Los anticuerpos del tipo IgAs no activan el complemento ni estimulan la fagocitosis como lo hacen los anticuerpos de los tipos IgG e IgM. Su función es unirse a los organismos contra los que son producidos, como consecuencia de ello se previene el contacto entre los microorganismos y las células epiteliales del huésped y lo protegen contra la invasión hística y la infección o previenen la unión de las toxinas con los receptores epiteliales.

Por intermedio del eje entero-bronco-mamario la leche materna contiene anticuerpos IgA contra todos los microorganismos y antígenos alimentarios a que la madre ha sido expuesta. De esta forma la leche materna contiene anticuerpos del tipo IgAs contra antígenos "O" de E. coli, Shigella, Salmonella, anticuerpos "K" de E. Coli, enterotoxinas de ECET y vibrio cholerae y también se han encontrado anticuerpos IgAs contra proteínas de alimentos como leche de vaca, soya y frijol negro.

La leche materna contiene gran cantidad de componentes inmunológicos tanto humorales como celulares que conforman su función protectora contra virus, bacterias y parásitos.

## **COMPONENTES HUMORALES Y CELULARES**

Los componentes humorales y celulares de la leche materna se agrupan en específicos y no específicos.

## COMPONENTES HUMORALES ESPECÍFICOS

### INMUNOGLOBULINAS

En la leche materna se han encontrado todas las clases de inmunoglobulinas. El estudio de ellas se ha realizado a través de electroforesis, cromatografía y radioinmunoensayos. Se han identificado más de 30 componentes de los cuales 18 están asociados con proteínas en el suero materno y los otros se han hallado exclusivamente en la leche materna. La mayor concentración de inmunoglobulinas se encuentra en el calostro de todas las especies y va decreciendo en la medida que transcurre el tiempo de lactancia.

La inmunoglobulina que presenta mayores concentraciones en la leche materna es la IgA, principalmente en el calostro, pero su importancia no sólo radica en su concentración, sino también en su actividad biológica. De las inmunoglobulinas A existentes la que mayor trascendencia presenta es la IgAs, la cual parece ser sintetizada en las células alveolares de la glándula mamaria. En el calostro de la IgAs alcanza niveles de 300 mg/mL para ser su mayor concentración y la disminuye en la segunda y tercera semanas, y permanece constante en la leche materna. La IgA



es la inmunoglobulina predominante en la leche y constituye el 90 % de todas las inmunoglobulinas presentes en el calostro y la leche.

La IgAs consta de 2 monómeros IgA enlazados por una cadena J y unidos a una glicoproteína que constituye el componente secretor.

La IgAs se caracteriza por su resistencia a los ácidos y por su capacidad de resistencia contra la digestión enzimática.

Alrededor del 75 % de los anticuerpos IgAs maternos se pueden encontrar en las heces de los niños alimentados con la leche materna.

Estudios experimentales en animales han demostrado que una parte de los anticuerpos se acumulan en las células epiteliales del yeyuno proximal e interfieren con la adherencia de bacterias y virus.

Los anticuerpos IgAs específicos se unen directamente a bacterias y virus y de este modo se inhibe la colonización del tractus gastrointestinal por microorganismos causantes de enfermedad.

La leche materna contiene además de IgAs, las demás inmunoglobulinas IgM, IgG, IgD e IgE pero en una menor proporción que la IgAs.

En la leche materna se han identificado anticuerpos bacterianos contra agentes productores de infecciones en lactantes y niños. Entre ellos podemos citar los anticuerpos contra vibrio cholerae enterotoxinas de E. Coli, antígenos "O" de los serotipos más frecuentes de E. Coli, Shigella sp. Salmonella sp. Campylobacter,

*Clostridium difficile*, *Hemophilus influenzae* tipo B36 que es el principal agente de las meningocelitis bacterianas y de graves problemas respiratorios. *Klebsiella pneumoniae*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Hemophilus pertussis* y *Clostridium tetani* que conforman la vacuna triple bacteriana contra difteria, tétanos y tosferina, *Diplococo pneumoniae*, *Chlamydia trachomatis*, varias cepas de *Estreptococos*, *Bacteroides fragilis* entre otros. Recientemente se han obtenido anticuerpos antirotavirus contra *E. coli* en la leche de vacas hiperinmunizadas.

Es posible que en los próximos años nuevos anticuerpos bacterianos sean hallados en la leche materna como resultado de las investigaciones en este campo.

También han sido identificados en la leche materna un número considerable de anticuerpos contra virus que causan enfermedad y muerte entre los lactantes y niños menores de 5 años. Los anticuerpos virales presentes en la leche materna tienen acción contra: Rotavirus, que es considerado el agente causal más común de diarreas, Polivirus 1,2,3, agentes causales de la poliomielitis, de gran importancia no sólo por las defunciones, sino por las secuelas que ocasiona; Coxsackie virus A9, B3 y B5; virus sincitial respiratorio (VSR) principal agente causal de la bronquiolitis del lactante; influenza, causa frecuente de infecciones respiratorias altas en el niño; ECHO virus y rinovirus reovirus virus de la parotiditis. Recientemente se aisló el herpes virus agente causal del exantema súbito, en la leche materna, por la reacción de polimerasa en cadena, lo que hace suponer que la leche materna no actúa como

transmisor del HHV y herpes simple. En la leche materna se ha aislado el HIV y ha sido incriminada como agente transmisor del virus. Sin embargo, estudios realizados en Italia plantean que los hijos de madres sidóticas alimentadas con la leche materna desarrollan la enfermedad más tardíamente que las alimentadas con otras leches.

Como se apreció la leche materna, por el número elevado de anticuerpos que contiene, puede catalogarse como la primera y más segura vacuna que recibe el niño durante su primer año de vida.

### **COMPONENTES HUMORALES NO ESPECÍFICOS**

Independientemente de los anticuerpos bacterianos y virales presentes en la leche materna, ella posee una serie de factores antibacterianos no anticuerpos que tienen una acción protectora contra un grupo de agentes bacterianos productores de infecciones durante los primeros años de vida.

Entre los se hallan el factor bifido, los componentes C3 y C4 del complemento, la lactoferrina, la lisozima, la lactoperoxidasa, el ácido neuramínico, la proteína no anticuerpo (receptor parecido a glico prótico o glicoproteína), gangliósido (parecido a GM1) factor carbohidrato (no lactosa), factor de resistencia (anti-estafilococo), proteína insaturada unida a vitamina B12 y globo asetosylceramide (Gb3).

## FACTOR BÍFIDO

El factor bífido fue descrito por primera vez por Tissier en 1908. Posteriormente György demostró su presencia en el calostro y en la leche madura, como estimulador del crecimiento de bacterias bífidas. Es un bacilo anaerobio, inmóvil, grampositivo que alcanza niveles elevados en el intestino delgado de los lactantes.

Los bífidos bacterias mantienen una marcada acidificación intestinal y en unión de IgAs y lisozima, antagonizan con la implantación y desarrollo de gérmenes intestinales como E. Coli, Shigella, amebas y otros. Se consideran un polisacárido que posee nitrógeno no dializable y no contiene aminoácidos. Contribuyen a metabolizar los carbohidratos de la leche y producen ácido cético, láctico y una parte de ácido fórmico y succínico, los cuales crean un pH ácido en las heces. Compiten con la E. coli en la formación de la flora intestinal, y facilitan la flora normal (gram +) del niño lactado al pecho. Inhibe el crecimiento de bacterias gramnegativas como E. coli, Shigella y otras bacterias como Estafilococo áurea y Bacterioides fragilis. También ejercen su acción sobre algunos protozoarios.

## COMPONENTES C3 Y C4 DEL COMPLEMENTO

Tienen la habilidad de producir lisis bacteriana al unirse con anticuerpos específicos (IgAs). Su concentración en el calostro es más baja que en el suero. Poseen actividad opsonica, quimiotáctica y bacteriolítica contra *E. coli*.

## LACTOFERRINA

Es una glicoproteína producida en las células epiteliales por los granulocitos neutrófilos y monocitos macrofagos. Se considera un factor antibacteriano no específico. Es a su vez una enzima fijadora de hierro que normalmente tiene el 50 % de saturación; cuando se encuentra saturada de hierro pierde su acción. Su principal función es la captación de hierro exógeno que llega al intestino, antes de que se una o transporte al hierro endógeno de la leche. Se encuentra en los líquidos corporales: lágrimas, saliva, semen y en las secreciones pancreáticas. Tiene una elevada concentración en el calostro (6mg/ml) y disminuye hasta el quinto día de la lactancia (1.8 mg/ml). Posee una acción bacteriostática potente contra *Estafilococo Dorado*, *E. Coli*, *Vibrio cholerae* y *Pseudomona aeruginosa*.

## LISOZIMA

Es un factor antibacteriano no específico y no anticuerpo. Se considera una enzima termoestable. Su concentración en la leche materna es 300 veces mayor que en la leche de vaca, aumenta su concentración con el incremento del tiempo de lactancia.

La lisozima tiene una acción bactericida en presencia de IgAs y del factor C3 el complemento contra E. Coli y Salmonella spp y a su vez desarrolla una acción bacteriostática en presencia de vitamina C contra enterobacterias y gérmenes gram positivos.

## FACTOR DE RESISTENCIA

Es un factor antibacteriano no específico y no anticuerpo, termo estable y no dializable. Ejerce una acción protectora contra Estafilococo Dorado.

## ALFA-2 MACROGLOBULINA

Es un factor antiviral no anticuerpo, que se encuentra en la leche materna, su mecanismo de acción es inhibir la actividad de la hemaglutinina y actúa contra los virus de influenza y parainfluenza.

## MACROFAGOS

Los Macrófagos de la leche materna que contienen lípidos muestran los mismo criterios morfológicos y citoquímicos de los macrófagos maduros e los tejidos. Su origen es desconocido, sin embargo, se supone que por analogía con otros macrófagos de los tejidos, los monocitos son células precursoras de los macrófagos de la leche materna.

Los macrófagos e la leche materna pueden fagocitar y destruir una serie de agentes bacterianos como la E. Coli, Estafilococo Dorado y Salmonella Enteritis. También por fagocitosis actúan contra Candia Albicans, además posee propiedades citotóxicas contra el virus del Herpes Simple. Las actividades de los macrófagos se han demostrado tanto en el calostro fresco como en el cultivo de células calostrales.

## GRANULOCITOS NEUTROFILOS (LEUCOCITOS POLIMOFONUCLEARES)

Son células de marcada actividad fagocítica y que se encuentran en la leche materna normalmente en cantidades mínimas. Las funciones asociadas con la fagocitosis son limitadas en relación con los granulocitos neutrofilos periféricos. En la leche madura

el número de células es menor, alrededor de 105 leucocitos/ml. con el 20-30% de polimorfonucleares.

Después de los 6 meses la población de polimorfonucleares disminuye; estudios realizados por diferentes autores coinciden en que la función principal de los polimorfonucleares es la defensa del tejido mamario y no la de impartir inmunocompetencia materna al neonato.

## LINFOCITOS

La leche humana contiene linfocitos T y B tanto en el calostro como en la leche madura. En la leche materna los linfocitos B incluyen células con inmunoglobulinas de superficie IgA, IgG e IgM. El 50% de los linfocitos B de la leche materna son portadores de anticuerpos IgA. Los linfocitos T constituyen el 50% de la población de células de la leche materna; su función se desconoce aunque se supone que contribuyen a la defensa de las glándulas mamarias contra las infecciones virales.

Todos los conceptos anotados previamente son de vital importancia que sean conocidos por el personal de salud, con la finalidad de que todo profesional de la salud este convencido científicamente del efecto inmuno-protector de la leche.



## **CAPITULO V .**

### **CAUSAS QUE AFECTAN LA LACTANCIA**

e ha reportado por diversos autores que el descenso de la frecuencia y la duración de la lactancia al seno materno se debe a dos grandes causas: una ha sido la promoción (apoyada por los medios masivos de comunicación) de la lactancia artificial, basada en la utilización del biberón y las leches industrializadas; la segunda causa ha sido la integración de las mujeres al mercado de trabajo remunerado, lo que les impide, poco tiempo después del parto mantenerse cerca de sus hijos para amamantarlos correctamente.

Según la primera encuesta nacional de salud, levantada en 1987, del total de los niños menores de un año que había en el país, 18.9% nunca recibió leche materna y solo 24.5% de esos niños fue amamantado por 6 meses o mas. Los datos de la encuesta nacional de nutrición e 1989 muestran que 13.8% de los niños menores de 4 meses de edad nunca recibió leche materna; 24% recibió eses alimento por menos de 4 meses, y solamente 11.5% e los niños fue alimentado e manera exclusiva al seno materno durante los primeros 6 meses de vida, tal como lo recomienda la OMS. Estudios realizados en diferentes áreas geográficas de México reportan una mayor falta de amamantamiento y un destete temprano en la zona Norte el, país y una menor incidencia en la zona Sur ; quedando en lugar intermedio el Centro de la

república; algunos factores relacionados con la disminución de la lactancia materna son:

una menor paridad, tener una mejor vivienda, contar con una mayor educación materna y en ocasiones el contacto con el personal de salud.

# CAPITULO VI.

## MARCO TEÓRICO

### DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La lactancia Materna es de vital importancia en las primeras etapas de crecimiento y desarrollo del ser humano por lo que su incorporación a la vía cotidiana es indispensable; por lo que surge el siguiente cuestionamiento:

¿ Cual es el porcentaje de madres que realmente cumplen con la lactancia materna, atendidas en el Hospital General “Dr. Gonzalo Castañeda”?

### JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La lactancia Materna es una de las grandes pérdidas en lo referente a la alimentación infantil; esto ha sido secundario, en una buena parte, como ya se mencionó, a la incorporación de la mujer en la actividad laboral, a la adquisición de costumbres extranjeras, a la falta de difusión y promoción de la lactancia , etc.

Por lo anterior el impulso actual a los programas de promoción de la lactancia son invaluable desde cualquier punto de vista ( económico, social, cultural ,de salud etc.). Además de prevenir en forma por demás importante contra las infecciones

principalmente respiratoria y digestivas, entre otras cosas de vital importancia es el hecho de que mantiene la relación afectiva madre -hijo desde los primeros momentos del nacimiento.

En nuestro hospital a pocos meses de obtener la certificación como Hospital Amigo del Niño

y de la Madre, creemos necesario conocer la aceptación a la lactancia por parte de nuestra población.

## HIPÓTESIS

- a) El tiempo de lactancia es mayor en la madre no trabajadora que en la trabajadora.
- b) Es una causa principal de suspensión de la lactancia el mayor grado de escolaridad
- c) La madre adolescente acepta menos la lactancia materna.

## OBJETIVO GENERAL

Conocer el impacto de la promoción de la lactancia materna considerando el porcentaje de madres atendidas en la unidad que llevan a cabo la lactancia y el tiempo de la misma.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar el tiempo de lactancia en madre trabajadora.
- b) Conocer el tiempo de lactancia en la madre no trabajadora.
- c) Enumerar las principales causas de abandono de lactancia.
- d) Conocer el numero de cuadros de IRA y de Gastroenteritis con 2,3 y 4 meses de lactancia.

# CAPITULO VII

## MATERIAL Y MÉTODOS

### DISEÑO

Se revisaron los expedientes de las mujeres atendidas por parto o cesárea en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Gral. "Dr. Gonzalo Castañeda" cubriendo una cuota de 300 pacientes, las cuales fueron elegidas al azar dentro del periodo comprendido del mes de Octubre de 1997 al mes de Marzo de 1998, de los cuales se recabó la información siguiente:

Edad de la paciente, ocupación de la paciente, escolaridad, domicilio, teléfono. Se realizó encuesta vía telefónica a fin de obtener los datos que se muestran mas adelante en la cédula de encuesta.

### DEFINICIÓN DEL UNIVERSO

Mujeres atendidas de parto o cesárea de embarazos de 36 semanas de gestación o mas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Gral. "Dr. Gonzalo Castañeda" durante el periodo de Octubre de 1997 a Marzo de 1998.

## TAMAÑO DE LA MUESTRA

300 pacientes , realizando un muestreo aleatorio de la población que cumple los criterios de inclusión.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres atendidas de parto o cesáreas de embarazos de 36 sdg o mas.
- Egreso de la madre junto con el bebé.
- Haber recibido al menos una plática de lactancia materna.
- Contar con expediente completo en el archivo del hospital.

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Atención de embarazos menores de 36 sdg.
- No haber recibido platica de lactancia materna.
- Expediente incompleto.

## DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente: IRAs y Gastroenteritis.

Variable Independiente: Ocupación de la madre

Variable Independiente: Edad de la madre

Variable Dependiente: Tiempo de Lactancia.

## TIPO DE INVESTIGACIÓN

Básica, Descriptiva, Transversal, Retrospectiva.



## CÉDULA DE RECOPIACIÓN DE DATOS.

### HOSPITAL GENERAL "DR. GONZÁLO CASTAÑEDA". ISSSTE EVALUACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN EL HOSPITAL GENERAL "DR. GONZÁLO CASTAÑEDA"

1) NOMBRE: \_\_\_\_\_ CEDULA (RFC) \_\_\_\_\_

2) DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TELEFONO \_\_\_\_\_

3) EDAD: \_\_\_\_\_ ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN: \_\_\_\_\_

4) HORARIO DE TRABAJO: \_\_\_\_\_ NUMERO DE PLÁTICAS  
RECIBIDAS: \_\_\_\_\_

5) GESTAS: \_\_\_\_\_ PARAS: \_\_\_\_\_ ABORTOS: \_\_\_\_\_ CESÁREAS \_\_\_\_\_ FUP/FUC: \_\_\_\_\_

6) TIEMPO DE LACTANCIA EXCLUSIVA: 1m ( ) 2 m ( ) 3 m ( ) 4 m ( ) 5 m ( ) 6 m ( )

7) ¿CONTINÚA LACTANDO AL BEBÉ? SI ( ) NO ( )

8) CAUSAS DE SUSPENSIÓN DE LA LACTANCIA ANTES DE 4 MESES DE EDAD:

- POR ACTIVIDAD LABORAL ( )

- POR ESTÉTICA CORPORAL ( )

- POR ENFERMEDAD MATERNA ( )

- POR FALTA DE INFORMACIÓN ( )

- POR RECHAZO DEL BEBÉ ( )

- NO LLENA AL BEBÉ ( )

- INICIO DE ABLACTACIÓN ( )

9) NÚMERO DE CUADROS DE IRA SEGÚN EDAD: 1m ( ) 2 m ( ) 3 m ( ) 4 m ( ) 5 m ( ) 6 m ( )

¿REQUIRIÓ HOSPITALIZACIÓN? SI ( ) NO ( )

10) NÚMERO DE CUADROS DE DIARREA SEGÚN EDAD: 1m ( ) 2 m ( ) 3 m ( ) 4 m ( ) 5 m ( ) 6 m ( )

¿REQUIRIÓ HOSPITALIZACIÓN? SI ( ) NO ( )

## **CAPITULO VIII.**

### **RESULTADOS Y ANÁLISIS**

La distribución de la población en estudio fue la siguiente:

Menores de 20 años fueron 34 pacientes lo cuál representa un 12.1 % del total

Entre 20 y 35 años fueron 216 pacientes lo cuál representa el 77.4 % del total

Mayores de 35 años fueron 29 pacientes lo cuál representa el 11.5 % del total.

Fuente: Encuesta

Haciendo un total de 279 pacientes; se eliminaron 21 madres de las 300 elegidas, ya que no se localizaron o no dijeron la información requerida en forma precisa.

De la escolaridad del grupo estudiado se encontraron los siguientes resultados:

Primaria sólo 31 madres; lo cuál representa un 11.1 % del total

Secundaria 69 madres; lo cuál representa el 24.7 % del total

Bachillerato 105 madres; lo cuál representa el 37.7 % del total

Licenciatura 74 madres; lo cuál representa el 26.5 % del total.

Fuente: Encuesta.

Se cuestionó sobre la actividad laboral de las madres tomando como trabajo las actividades remuneradas, obteniendo la siguiente información:

Madres trabajadoras: 134

Madres no trabajadoras: 145

Promedio de horas de trabajo de 6 a 8 hrs., la cuál tiene una distribución por turnos de:

Turno matutino: 81

Turno vespertino: 44

Turno nocturno: 9

En relación con la paridad de las pacientes 74 fueron primigestas (representa un 26.5 %); secundigestas fueron 153 (54.8 %); de tercera gesta fueron 47 (16.8 %); con cuatro gestas o más fueron 5 pacientes (1.7 %).

De las 279 pacientes captadas 146 se resolvió el embarazo por vía vaginal y 133 pacientes por vía cesárea.

Las principales causas de suspensión de la lactancia exclusiva antes de los cuatro meses de edad del bebé fueron:

Por actividad laboral 96 madres, representan un 37.9 % del total

Por no llenar al bebé 89 madres, representan un 35.1 % del total

Por inicio de ablactación 24 madres, representan un 9.4 % del total

Por enfermedad materna 26 madres, representan un 10.2 % del total

Por rechazo del bebé 14 madres, representan un 5.6 % del total

Por estética corporal 4 madres, representa un 1.5 % del total.

**TABLA 1. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y EDAD DE LA MADRE.**

	N°	1 mes	2 meses	3 meses	4 meses	5 meses	6 meses
menos de 20 años	34	3	10	14	6	1	
entre 20 y 35 años	216	18	113	69	16		
más de 35 años	29		12	14	3		

(  $\chi^2 = 3,352$ ; gl = 2;  $p > 0,05$ )

En la tabla 1, se relaciona el tiempo de lactancia exclusiva con la edad materna y se observa que el 79% de las 34 madres menores de 20 años lactan por menos de 4 meses a sus hijos, las madres de 20 a 35 años, que comprenden 216, en el 92 % lactan por menos de 4 meses y las madres de más de 35 años en el 89 %.

## **TABLA 2. LACTANCIA MATERNA Y ESCOLARIDAD DE LA MADRE**

	N°	1 MES	2 MESES	3 MESES	4 MESES	5 MESES	6 MESES
<b>PRIMARIA</b>	31	2	7	9	12	1	
<b>SECUNDARIA</b>	69	4	33	23	9		
<b>BACHILLERATO</b>	105	9	41	51	4		
<b>LICENCIATURA</b>	74	6	54	14			

( $\chi^2 = 7,23; p < 0,05$ )

Aquí se relaciona el tiempo de lactancia y la escolaridad materna; y se encontró que de 31 madres con educación primaria el 41,9 % lactó por 4 meses o más, de 69 madres con educación secundaria el 13 % alimentó al seno materno exclusivo por 4 meses, las pacientes que contaban con preparatoria o equivalente (105 pacientes) sólo en el 3,8 % lactaron por el tiempo sugerido por la OMS y ninguna paciente con estudios superiores lactó 4 meses.

### **TABLA 3. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y TRABAJO**

	Nº	1 MES	2 MESES	3 MESES	4 MESES	5 MESES	6 MESES
<b>SI</b>	134	18	86	30			
<b>NO</b>	145	3	49	67	25	1	

Fuente: Encuesta

La tabla relaciona lactancia y trabajo en donde se reportó 134 madres trabajadoras, ninguna lactando por 4 meses y en el 22 % lactó por 3 meses, el 64.1 % por 2 meses y en el 13.9 % por 1 mes.

De las madres no trabajadoras (145 pacientes) el 18 % lactó por 4 meses o más, el 46.2 % por 3 meses, el 33.8 % por 2 meses y el 2 % sólo por 1 mes.

**TABLA 4. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y TIPO DE PARTO**

	Nº	1 MES	2 MESES	3 MESES	4 MESES	5 MESES	6 MESES
<b>CESÁREA</b>	133	10	61	45	16	1	
<b>PARTO</b>	146	11	74	52	9		

Fuente: Encuesta

( $X^2 = 0,60$  ;  $g\text{l} = 2$ ;  $p > 0,05$ )

En esta tabla estamos comparando tiempo de lactancia y cesárea ó parto y los hallazgos fuerón:

De 133 mujeres atendidas por cesárea, el 12.7 % lactó por 4 meses o más, el 33.8 % por 3 meses, 45.8 % por 2 meses y el 7.5 por sólo 1 mes.

De los 146 partos el 6.1 % lactó por 4 meses; el 35.6 % por 3 meses; 50.6 % por 2 meses y 7.5 % por 1 mes.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**



**TABLA 5. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y CUADROS DE IRA**

TIEMPO DE LACTANCIA EXCLUSIVA	NÚMERO DE CUADROS DE IRA				
	0	1	2	3	MAS DE 3
1 MES	15	3	3		
2 MESES	114	17	4		
3 MESES	90	2	5		
4 MESES	23	1	1		
5 MESES	1				
6 MESES					

Fuente: Encuesta

En la tabla 5 estamos relacionando cuadros de IRA con tiempo de lactancia, en está se reportó que de 21 niños lactados por 1 mes 28.5 % presentaron al menos 1 cuadro de IRA, de 135 lactados por 2 meses el 15.5 % presentó al menos 1 cuadro de IRA, de los lactados por 3 meses 7.2 % y de 4 meses el 8 %.

# **CAPITULO IX**

## **CONCLUSIONES**

- Se corrobora lo mencionado en la literatura en relación que la actividad laboral es la principal causa de suspensión de la lactancia materna exclusiva como lo sugiere la OMS por 4 meses como mínimo; sin embargo, de acuerdo a nuestro estudio, el “No llenar al bebé” es una causa muy importante de suspensión de la lactancia.
- La edad de la madre no es un factor determinante en el tiempo de lactancia.
- La escolaridad materna juega un papel muy importante en el tiempo de lactancia ya que de acuerdo a lo encontrado en el presente trabajo a mayor grado de preparación académica menor tiempo de lactancia.
- De la misma manera se observó que la madre trabajadora suspende en forma más temprana la lactancia que la madre que no trabaja.
- El tiempo de lactancia no es influido por el tipo de vía por la que se terminó el embarazo.

- El número de cuadros de infección de vías respiratorias altas es menor a medida que aumenta el tiempo de lactancia.

- Concluimos de manera global, que un muy bajo porcentaje de la población estudiada cumplió con el tiempo mínimo de lactancia exclusiva que requiere la OMS (4 meses) y que la incorporación de la mujer a la actividad laboral juega un papel determinante en esta suspensión prematura, aunque hay otros factores que influyen, este sigue siendo la causa principal.

## COMENTARIO

A lo largo del tiempo, la lactancia exclusiva al seno materno ha perdido importancia y la lactancia mixta, producto de la combinación de leche materna con la administración de leches industrializadas, se ha vuelto más frecuente; con la cuál no se obtienen todos los beneficios de la leche humana; de la misma manera la erogación económica, tanto de las Instituciones como de la misma familia, se ve afectada, por citar un ejemplo, el IMSS en 1990 gastó aproximadamente 20 millones de dólares (19 millones de latas) en la adquisición de leche en polvo y el ISSSTE aproximadamente 6 millones de dólares (3.7 millones de latas) por lo que la promoción de la lactancia materna es una prioridad indiscutible desde cualquier punto de vista: de Salud, económico, social, comodidad, etc.

Con el presente trabajo nos damos cuenta que aún falta mucho por hacer, sobre todo en materia de promoción, haciendo mucho énfasis en nuestro personal de salud de la gran ventaja inmunológica que representa la lactancia, así como buscar opciones para que la madre trabajadora cumpla con los 4 meses mínimos recomendados (promover aún mas la extracción manual y el almacenamiento de la leche materna); puesto que en este punto aparentemente se da muy poca información, y muchas de las madres piensan que de esta manera su leche no sirve o se puede echar a perder.

Creo que vamos por buen camino, aunque falta mucho, las bases están dadas en nuestro hospital y la promoción y difusión en todo el personal de salud, pero principalmente en todas nuestras pacientes nos daran mejores y mas satisfactorios resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Villalpando S, De Santiago. Bases Biológicas de la Lactancia Materna. Bol. Med. Hosp. Infantil de México Vol. 50 Núm. 12. Dic. 1993.
- Riverón R, Valor Inmunológico de la Leche Materna. Revista Cubana de Pediatría, Mayo-Agosto de 1995
- Olivas G, Morales J, Cuellar J, Lactancia Materna Postcesárea: Seguimiento Lácteo y Neonatal. Ginecología y Obstetricia de México. Vol. 58, sept. 1990
- Posadas F, Martínez E, Hdez. L, Lactancia Materna: Seguimiento durante el puerperio. Ginecología y obstetricia de México vol. 64 Sept. 1996.
- Manual de procedimientos para Lactancia Materna "Los Diez pasos de la Lactancia Materna" Editado por UNICEF.
- Brito M, Barreras K, Quintero F, Estudio sobre la influencia de la Lactancia Materna y su duración en la salud del niño. Revista Cubana de Enfermería, enero-Abril, 1995
- Schlaepfer L, Infante C, La Alimentación Infantil en México y su relación con la utilización de Servicios de Salud Materna. Salud Pública de México Noviembre-Diciembre de 1992, vol. 34, N° 6.

- Vandale S, Rivera M, Kageyama L, Lactancia Materna, Destete y Ablactación. Salud Pública de México 1997; 39 412-419
  
- Torre P, Los Sucedáneos de la Leche Materna en la Seguridad Social Mexicana durante 1990. Salud Pública de México, noviembre-Diciembre de 1993, vol. 35, N° 6.
  
- Vandale S, Reyes H, Mantaño A, Programa de Promoción de la Lactancia Materna en el Hospital General de México: Un estudio Evaluativo. salud Pública de México, Enero-Febrero de 1992, Vol.34, N°1
  
- Lactancia Materna en México. Comité de Lactancia Materna. Dirección General de Atención Materno Infantil SSA 1994.
  
- Santos M. Edgar U: Evaluación Nutricional en niños y hábitos de Lactancia Materna en colonias marginadas de guadalajara Vol. del XXI Congreso Nacional de Pediatría Sep. 1988.
  
- Klaus M.: Frecuencia de las tetadas: Factor desatendido pero muy importante para el amamantamiento. Clin Perinatologicas 1987 . 529
  
- Flores L, y Cols: Exploración de los Factores que pueden modificar el establecimiento y la duración de la lactancia perinatal - Reprod. Hum. 1987; 2,1 12-24.

- Torres t. Román; Tumores de mama. Edit. Interamericana Mc Graw Hill 1994  
Capitulo 1 pp 1-6
- Gonzáles Merlo J. Obstetricia 4a. edición, Edit. Masson-Salvat pp. 281-291
- Dewey KG, Henig mj, Nommsen- Rivers La. Differences in morbidity Between Breast-Fed And Formula-Fed Infants Pediatric 1995 , 126,,696-702
- Wang Ys, Wusy The Efect Of Exclusive Breast Feeding on Developmen And Incidence of Infection in infants. J. Hum. Lactation 1996; 27-30
- Freed GL, Clark SJ, Lohr Ja. ET AL Pediatrician Involvement In Breast-Feeding Promotion: a National Study Of Residentes And Practioners Pediatrics. !1995; 96: 490-494.