

**EL AMAMANTAMIENTO:
"VENTAJAS DE LA LECHE MATERNA"**

(Nuestra Experiencia en 400 Casos)

- * Angela McFarlane Gómez
- * Luis Logroño Brache
- * Javier González del Rey V.
- * Jim Lapkoff.

INTRODUCCION

Las mamas comienzan su desarrollo por la acción hormonal en la pubertad. Este desarrollo se debe a la estimulación de los estrógenos de los ciclos menstruales, que aceleran el desarrollo del sistema de túbulos, además de facilitar el depósito de grasas que comunican su masa y forma estos órganos. Un crecimiento marcado tiene lugar durante el embarazo, y es durante esta fase que el tejido glandular se adapta a la producción de leche. La gran cantidad de estrógenos producidos en la placenta, hace que las mamas aumenten de tamaño. Estas hormonas hacen que se ramifique el sistema de conductos de las mamas. A la vez que se produce un aumento en el estroma de las mamas depositándose grandes cantidades de grasa. Existen otras hormonas primarias o básicas que intervienen en el desarrollo de las mamas, a saber, la Hormona del Crecimiento y la Hormona Lactogénica de la placenta. Estas son necesarias para depositar proteínas en las células de la glándula.

La función del Estrógeno y otras hormonas es desarrollar el Sistema Lobulillo-alveolar pero solamente a un nivel primitivo; es la acción de la Progesterona la que realmente activa la secreción láctea. La Progesterona produce un crecimiento de los lobulillos, alveolos y la aparición de características de secreción en las células glandulares.

Otra hormona de mucha importancia después del parto es la Prolactina. La Prolactina junto con la progesterona y los Estrógenos estimulan el desarrollo del Sistema secretorio-alveolar de la mama. Ayuda en la preparación final para la lactancia.

Además de la Prolactina se necesitan tres hormonas generales para poder lograr el metabolismo básico adecuado antes que se desarrollen éstas. Son: la Hormona Tiroidea, los Corticoesteroides suprarrenales y la Insulina. Se cree que estas hormonas ejercen un efecto permisivo en lugar de una acción específica en el desarrollo de las mamas.

Al final del embarazo las mamas de la madre se encuentran en un estado preparativo para la lactancia. Hasta que nace el niño sólo se producen unos cuantos mililitros de leche por día. Este líquido se llama Calostro, y contiene la misma cantidad de proteínas y lactosa, pero casi nada de

grasas. Además de esto la producción de leche en este período es 100 veces menor que en períodos posteriores. El hecho de que no se produzca leche en las mamas durante el embarazo es debido a la acción inhibitoria de los Estrógenos y la Progesterona sobre el proceso secretorio. Estas dos hormonas también actúan sobre la secreción de Prolactina por la Adenohipófisis. Después de que nace el niño se frena la producción de hormonas placentaria como Estrógeno y Progesterona. Al éstos no inhibir la Adenohipófisis, se producen grandes cantidades de Prolactina. La Prolactina a su vez estimula la producción de grandes cantidades de grasa, Lactosa, y Caseína, por las células en las glándulas mamarias.

Al pasar el tercer o cuarto día después del parto se produce una secreción láctea abundante en vez del calostro. Además de la Prolactina se necesitan las hormonas de crecimiento y de corticoesteroides suprarrenales. Sin embargo, sólo la Prolactina posee efecto específico provocando la verdadera lactancia.

La secreción de la Prolactina depende de estímulos que vienen del Hipotálamo. Generalmente estos estímulos llegan a la Hipófisis mediante factores de liberación que son transmitidos desde el Hipotálamo a la Hipófisis Anterior mediante el Sistema Porta que une a los dos, o mediante estímulos nerviosos que llegan desde el Hipotálamo, pero en el caso específico de la Prolactina, el Hipotálamo sintetiza un factor inhibitorio de la Prolactina (PIF), que en condiciones normales se encuentra en grandes cantidades en la Hipófisis Anterior. Este factor inhibe la secreción de Prolactina en la Hipófisis, de manera que el ritmo normal de secreción de Prolactina es muy bajo. Durante la lactancia se suprime la formación de PIF lo cual permite que la Hipófisis Anterior secrete sin inhibición, grandes cantidades de Prolactina.

La producción de leche dentro del seno, es un proceso constante, pero su secreción no lo es.

Existe un mecanismo por el cual se produce secreción de leche sólo cuando el niño está chupando o mamando del seno. La aparición de este mecanismo es debida a una combinación de reflejos neurógenos y hormonales en los cuales la hormona Oxitocina desempeña un papel de suma importancia.

Cuando el niño chupa el pezón se transmiten impulsos

* Estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), Santo Domingo.

sensitivos a lo largo de los nervios somáticos hacia la médula y de allí al Hipotálamo, donde se producen una serie de mecanismos que terminan en una secreción de Oxitocina, y en menores cantidades de Vasopresina. Estas dos hormonas llegan a las mamas por vía sanguínea y provocan la contracción de las células mioepiteliales que rodean la superficie externa de los alveolos; así entonces es expulsada la leche de los alveolos a los conductos. Este proceso se logra en un tiempo de 30 á 60 segundos después de que el niño comienza a succionar el pezón. Debemos hacer notar que la secreción se hace en los dos senos, y no en uno solamente.

En la alimentación del recién nacido, es importante el hecho de que muchos factores psicogénicos como la estimulación simpática generalizada en todo el cuerpo puede inhibir la secreción de Oxitocina disminuyendo así concomitantemente la secreción de leche. Por esta razón interesa que la madre tenga un período post-parto o puerperio sin molestias, para así poder dar a su niño una alimentación adecuada.

Un dato importante es que si la leche no se extrae continuamente ya sea por succión del niño o artificialmente por la madre, se perderá la capacidad de secreción en razón de una a dos semanas. Esto ocurre debido a que la hipófisis deja de producir Prolactina. El vaciamiento continuo de hormona lactogénica es producido debido a la secreción continua de leche en una lactación prolongada.

El estímulo que produce la secreción continua de prolactina es chupar el pezón, como es también el fenómeno de eyección de la leche. Esto parece dar lugar a impulsos que pasan al Hipotálamo suprimiendo la producción del Factor Inhibidor de la Prolactina.

A nivel de la Adenohipófisis, se aumenta la producción de secreción de Prolactina, por la razón anterior. La producción de leche puede durar varios años si se mantiene el estímulo, pero normalmente decrece entre el séptimo y noveno mes de amamantamiento.

Existen ciertos fenómenos de la vida sexual que varían entre las mujeres que dan el pecho y las que no lo dan. En una mujer que da el pecho la involución del útero es mucho más rápido. Esto depende del hecho de que durante la lactancia hay menos producción de estrógenos por el ovario. El Estrógeno aumenta el tamaño del útero así impidiendo la involución rápida del órgano. El útero de la mujer que lacta, puede incluso llegar a un tamaño menor de lo que era antes del embarazo. En las mujeres que no amamantan el útero se mantiene grande y sigue blando durante muchos meses después del embarazo. Parece que la lactancia impide la reaparición de los ciclos sexuales por lo menos para cinco meses. Esto se atribuye al hecho de que la Hipófisis está ocupada produciendo prolactina así disminuyendo la producción de otras gonadotropinas. Sin embargo, después de varios meses de lactancia, la Hipófisis Anterior suele empezar a producir otra vez cantidades suficientes de hormonas para que se vuelva a establecer el ciclo sexual.

A continuación presentaremos una tabla, para acompañar esta teoría de una visualización, que nos ayude a comprender mejor la manera en que intervienen los distintos factores de secreción hormonal.

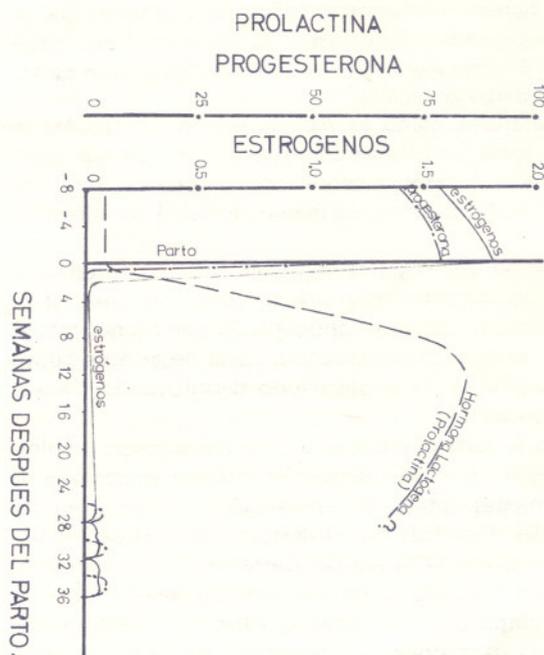


TABLA No. 1

VENTAJAS INMUNOLOGICAS DE LA LECHE MATERNA:

Además de las ya conocidas ventajas de calidad de proteínas bajo costo y disponibilidad, vamos a abundar sobre este aspecto de la leche materna.

Muchos pediatras tienen experiencias común referente a que infantes amamantados experimentan menos enfermedades infecciosas que los que han sido alimentados artificialmente.

La mayor resistencia de los niños amamantados es especialmente evidente en los trastornos gastro-intestinales, pero se extiende a una gran variedad de otras infecciones, tanto crónicas como agudas.

La incidencia de enfermedad y mortalidad en niños de acuerdo al tipo de alimentación atestiguan el efecto beneficioso de la leche materna en contraste con la leche de vaca.

Niños alimentados enteramente con el biberón, tenían una morbilidad mayor para trastornos gastro-intestinales, infecciones respiratorias y otitis media. Las infecciones tendían a ser de una mayor duración y la mortalidad en esos casos era más alta.

Se hizo un estudio de bebés que nacieron a término y

se encontró que ataques de fiebre eran en los amamantados, menos comunes que en los no amamantados. Similarmente en una investigación más intensiva, se encontró que la incidencia de infecciones agudas, como por ejemplo otitis media, infecciones febriles de las vías respiratorias superiores, y diarreas agudas era menor en niños amamantados que en los no amamantados. Estos estudios se hicieron con niños de edad de 3 meses a un año y en poblaciones con un saneamiento ambiental adecuado.

Las diferencias como es natural son más marcadas en sociedades subdesarrolladas como la nuestra, ya que siempre estamos expuestos a condiciones sanitarias altamente deficientes, en la cual hay una mayor cantidad de infecciones.

Es conocido que hay una baja incidencia de enfermedades diarreicas durante los primeros meses de amamantamiento exclusivo, incrementándose la frecuencia de ataques mientras el destete va progresando, hasta llegar a un punto máximo, cuando se acerca al período definitivo de separación de la mama.

También se sabe que hay una mayor resistencia a enfermedades virales y otras infecciones durante el período de amamantamiento intensivo. La asociación asombrosa de enfermedades diarreicas con el destete llevó a la denominación del Síndrome "Diarrea del Destetado", que se refiere a la acción combinada de un ambiente altamente contaminado y un deterioro en el estatus nutricional. El punto de máxima frecuencia por región geográfica en lugares diferentes, depende de las prácticas de destete que frecuentan a cada área en particular. Cuando el destete ocurre a temprana edad, se producen los trastornos correspondientes también a temprana edad; cuando el destete aparece más tardíamente en la vida del niño, estas enfermedades se retrasan, o no aparecen.

La mortalidad infantil sigue el mismo rumbo, con frecuencia altas en áreas en donde niños son destetados a temprana edad. Esta mortalidad alta se continúa hasta la edad pre-escolar en estas áreas.

Estas observaciones de campo indican que la leche humana actúa beneficiosamente ofreciendo una resistencia inducida del huésped a la infección. Los mecanismos no han sido establecidos pero varios factores parecen estar involucrados, tales como anticuerpos específicos, agentes anti-infecciosos, cuya influencia evita o inhibe ciertos microorganismos intestinales o factores anti-microbiales no específicos.

Las inmunoglobulinas A, G, M, D, están presentes en la leche humana. De éstas, la IgA, es la más importante en términos de concentración relativa y características biológicas.

Las propiedades inmunológicas y la concentración alta de IgA del calostro le sugirió a algunos médicos una identidad con el IgA del suero. Sin embargo, la fuerte variabilidad en las pruebas de Inmunodifusión, con anticuerpos del suero IgA, le indican una estructura diferente del suero IgA.

Se ha demostrado que muchas de las moléculas de IgA, son sintetizadas en células linfóideas subyacentes al conducto de la glándula salivar humana, mientras que otros componentes de la molécula, la pieza transportadora, es localizada

y sintetizada en las células epiteliales que tapizan el conducto glandular.

Aparentemente la IgA es transportada selectivamente de la sangre y tejido linfático a las secreciones de ciertas glándulas y sistemas. Seguramente la IgA que se encuentra en el calostro es sintetizado en la glándula a partir de dos moléculas de Ig A del suero. Estas dos moléculas están unidas por enlaces disulfúricos y relacionadas a cada uno de ellos dos piezas transportadoras. El resultado es una estructura más grande con un peso molecular de aproximadamente 375 mil.

Se demostró que la Ig A está presente en el calostro inicial en concentraciones de 17 miligramos por mililitro, y en el calostro de cuatro días en concentraciones de un miligramo por mililitro. Estas cantidades exceden a las concentraciones de Ig G e Ig M, por lo cual se puede ver que la leche humana es rica en esta inmunoglobulina. Los valores registrados de Ig G, son de 0.04 miligramo por mililitro en el calostro de cuatro días. La Ig M está presente en la leche humana pero como dijimos en concentraciones menores que las de Ig A. En el calostro de cuatro días se encuentra una cantidad de 0.1 miligramo por mililitro de Ig M, mientras que en el calostro inicial se encuentra en una proporción de 1.6 miligramo por mililitro.

La concentración de Ig A decayó en un promedio de 1.8 miligramo por mililitro dos semanas después del parto, permaneciendo en condiciones similares durante el resto del período de amamantamiento intensivo.

En experimentos realizados en pueblos indios en Guatemala, donde es costumbre prolongar el amamantamiento por más de un año, se encontró que las concentraciones de Ig A, en la leche materna eran 2.4 miligramos por mililitro. Cantidades relativamente pequeñas de Ig G e Ig M fueron detectadas en el calostro y la leche. El componente del complemento (C'3) importante en la lisis de bacterias, también puede ser detectado en el calostro. Estos niveles de Ig G, Ig M y C'3 decaen significativamente dos semanas después del parto.

Todas las inmunoglobulinas, tienen actividad de anticuerpos, pero aún existen ciertos desacuerdos en cuanto a tipos de anticuerpos en relación a las clases de inmunoglobulinas.

El Ig A del suero contiene anticuerpos de todo tipo. La Ig G tiene una amplia variedad de anticuerpos a virus, Rickettsias, Protozoos, Antígenos H de Salmonela, además de antitoxinas bacterianas y anticuerpo Rh incompletos. La fracción de Ig M, contiene aglutininas Rh, anticuerpos contra la sífilis, crioaglutininas y, anticuerpos a los antígenos de ciertas Enterobacterias. Se ha relacionado la Ig E. con ciertos fenómenos alérgicos. Recientemente actividad de anticuerpos, fue demostrada en la IgD. Se debe de notar que la localización principal de los anticuerpos en la leche humana se encuentra en la fracción Ig A.

La leche humana en la primera semana de lactancia inhibe de una manera muy fuerte la capacidad hemoaglutinante del virus de la influenza; la leche de vaca carece de esta capacidad totalmente. Similarmente leche materna de mujer de sociedades industriales poseen anticuerpos

hemoaglutinantes pasivos a varios serotipos del *Escherichia Coli*.

En general, altos niveles de inmunoglobulinas caracterizan el calostro inicial. Estas disminuyen progresivamente con el tiempo hasta llegar a niveles bajos dos semanas después del parto.

Ciertos anticuerpos son transferidos de madre a hijo en el útero. Aquellos que fácilmente atraviesan la placenta se pueden encontrar en la fracción Ig G, pero no en cantidades significantes en los componentes Ig A o Ig M.

Normalmente, anticuerpos en el calostro y leche no son absorbidos por la mucosa gastrointestinal humana en cantidades significativas, pero tienen un papel en la inmunidad local que tiene importancia en las infecciones intestinales.

Estos datos sugieren un entendimiento incompleto de la función de los anticuerpos en el calostro y leche humana.

Aunque no existe duda de su participación en la defensa del huésped, particularmente derivado de su presencia en la luz gastrointestinal, su función todavía no está clara. Los anticuerpos, con la capacidad de actuar localmente son esenciales para la protección de exposición continuada de niños jóvenes a las infecciones, particularmente en países subdesarrollados. La contaminación fecal del ambiente puede ser tan grande que hasta la leche materna a menudo lleva coliformos y otras bacterias entéricas. La deducción de que los anticuerpos actúan importantemente en el control de agentes invasores es razonable.

La leche humana tiene la capacidad de aumentar la resistencia de ratones a la infección. La inyección de leche materna mezclada con una dosis subletal de estafilococos aureus, y seguido por una dosis más fuerte de la misma dos semanas después, resultó en una fatalidad menor de animales en comparación con los controles a los cuales no se le inyectaron la leche materna. El factor responsable se describió como no dializable, termoestable, y lo más probablemente ubicadas en la porción de los ácidos grasos libres en la leche.

Este factor se puede relacionar con la resistencia mayor de niños amamantados a la infección parenteral, particularmente a las infecciones debido a estafilococo.

Se conoce que la leche materna tiene un factor no específico, microbial, lisosómico, que se encuentra en concentraciones de 0.2 miligramo por mililitro. Esta enzima es bacteriolítica en cuanto a las enterobacterias y las bacterias Gran Positivas.

SUPERSTICIONES QUE SE DEBEN ELIMINAR EN LA POBLACION EN RELACION AL AMAMANTAMIENTO

En todas partes del mundo están muy arraigadas las creencias sobre el hecho de amamantar, algunas positivas, y otras negativas. Nuestro país, no es una excepción y quizás es uno de los que más las presente. En nuestras encuestas se presentaron una serie de afirmaciones en que frecuentemente aparecía la frase "Consejos de otras personas". Este hecho nos inquietó y decidimos investigar para satisfacer una curiosidad, pero la mayoría de los países en que se habían hecho estudios tocando el tema, aparecieron las mismas dudas y creencias; dentro de lo social conside-

ramos que es de vital importancia aclarar a la población materna estas dudas, ya que podríamos conseguir en general una niñez más sana y saludable.

Algunas de las creencias son:

1.— Muchas madres piensan que por la succión continua del niño podrían hacerse más propensas al cáncer mamario, sin embargo, numerosos estudios demuestran que aumentan las posibilidades de evitar la presencia de cáncer en las mamas. Se ha comprobado que en países en donde se practica el amamantamiento prolongado, los niveles de cancer son muy reducidos.

2.— Otra causa de que muchas madres no amamenten a sus niños radica en que muchas creen que podría afectar la forma del seno.

Si se supiera la verdad, se darían cuenta de que ocurre todo lo contrario ya que si algo produce es mejorar la figura. El hecho de soportes de los senos y evitar la obesidad tendrían que ser seguidos, amamantando el niño o no, por lo que la lactancia no altera la forma.

3.— "No tengo buenos senos para amamantar" fue una frase que nos repitieron algunas veces y quizás alguien con un aire de frustración, si conociera la verdad sobre esto se darían cuenta que el tamaño no tiene que ver con la capacidad de producción de la leche.

Dentro de este punto debemos tocar el tema de los pezones invertidos o aplanados; éstos pueden causar dificultad, pero con la debida atención se puede superar. Lo primero que hay que hacer si se sospecha algo de esto es tratar de identificar si son verdaderamente invertidos o no. Para ello se utiliza el ejercicio de extracción manual si sale un poco de calostro, los pezones no son verdaderamente invertidos, y cuando esto sucede no habría ninguna dificultad cuando el niño quisiera succionar.

Ahora bien, cuando se realiza la maniobra y hay una reacción de los pezones retirándose hacia adentro, hay realmente una inversión de los mismos. Entonces hay que utilizar un protector de plástico que usado antes del parto y entre las comidas del niño después del parto, permitan que el pezón aflore un poco para que el niño pueda sostenerlo entre sus labios.

Si la plétora es la causa, el protector entre dos alimentaciones suele ser suficiente, en casos más severos sin embargo, puede usarse uno o dos días y hasta dos o tres semanas. Es importante hacer notar que la madre no usará la leche que se recoja en el protector. También se recomienda exponer los senos al aire durante unos minutos varias veces al día.

4.— Otras veces las madres no amamantan a su niño por el hecho de considerar que no producen suficiente leche. Se ha demostrado en investigaciones realizadas en los Estados Unidos, que mientras aumenta la frecuencia de amamantar mayor cantidad de leche se produce, y si por casualidad, como menciona la madre, no tiene o produce suficiente leche al momento, se puede dejar esto al apetito del niño. Este, aunque no tome mucho de una sola chupada, pedirá con más frecuencia el seno. Hasta para el caso de los gemelos, producirá su seno suficiente cantidad de leche. En caso de que no suceda de esta manera, con una buena dieta balanceada se pueden lograr avances.

5.— Ligado al hecho de que no produce suficiente cantidad de leche, algunas madres tienen la creencia de que su

leche no es lo suficientemente nutritiva.

Los problemas que presenta esta creencia, radican en la apariencia que presenta la leche. Para poner claro ésto, investigamos y obtuvimos los siguientes datos: la primera leche que aparece tiene un aspecto cremoso y por ende se piensa que es nutritiva; como es sabido este aspecto se debe al calostro. Sin embargo, esta leche luego cambia a ser más delgada o menos espesa, y con un color azulado. Pensará la gente entonces que al tener este color y esta contextura, no es lo suficiente como para cubrir las necesidades del recién nacido y la dejan. Si se estudia esta nueva forma de presentarse la leche, se vería que está adaptada al aparato digestivo y a las necesidades nutritivas del bebé.

6.— Como punto capital en nuestro trabajo, muchas madres piensan que el bebé es alérgico a su leche. Con respecto a ésto indagamos y encontramos que el Dr. Frank Howard Richardson, pediatra muy conocido señala: "La leche humana nunca causa eczema infantil, aunque muchas veces ha sido falsamente acusada".

Algunas veces si se ha demostrado que ciertos alimentos como las proteínas de la clara del huevo, puede pasar a través de la leche al niño y causar sensibilidad a la misma, pero ésto puede suprimirse simplemente quitando de la dieta de la madre el alimento que está causando el problema.

Ninguna clase de alergia constituye una razón para destetar al bebé. Primero se debe de buscar cualquier otro motivo; por el contrario el amamantamiento es la mejor protección contra la presencia de otras alergias debido a sustitutos de los alimentos.

Muchas veces una alergia que podría ser causada por un pañal se le atribuye a la leche materna, pensando que ella es la causante.

7.— "No amamanto a mi niño porque vino al mundo con cesárea". A diferencia de una madre que ha tenido un parto natural, la persona que ha de ser intervenida necesita anestesia y reposo. Necesita de una recuperación, pero una vez recobrada, en la misma cama siguiendo los consejos anteriores, podría amamantar a su niño y con ésto a la vez relajar la tensión y por consiguiente tener una más rápida recuperación.

8.— "Me enfermaba de catarrros frecuentemente y dejé de darle el pecho al niño para que no se le pegara".

Si a la madre que estaba amamantando le diera la famosa "gripe" que tan frecuentemente suele aparecer, no se ve motivos para que deje de amamantarlo ya que los gérmenes que la pudieron enfermar, estaban en el medio ambiente del bebé antes que se conociera la existencia de dicha enfermedad. Por el contrario, la leche materna es muy buena para proteger al bebé contra las infecciones. Además una lactancia materna conlleva a un mayor descanso que una artificial, que es lo que una madre en este caso enferma, necesita.

Ahora bien, si al nacer el bebé la madre presenta tosferina o coqueluche, lesión tuberculosa o asma, no deberá dar el pecho aún después de curada, aunque si se le debe aumentar el cariño que tanto necesita el niño psicológicamente.

9.— Muchas madres no amamantan a sus niños o recién nacidos, por el hecho de que tienen hijos mayores en la casa.

Aunque parezca un poco atrevido consideramos ésto absurdo, pues no habría mayor comunicación entre una familia que si tomaran las funciones de la naturaleza tales como son: "naturalezas". No habría porqué avergonzarse en explicar lo que se está haciendo a un niño ya que por el contrario le haría bien en saber mamá tiene esas dos cosas que papá no tiene para alimentar al hermanito.

Además el amamantar a un niño en caso de que hubiera menores, resultaría práctico ya que no habría que atender a los biberones, y con la otra mano podrían realizarse tareas fáciles de realizar.

10.— No es común pero, encontramos que una madre no daba el seno a su niño porque le habían dicho que le afectaba su menstruación.

Primero hay que destacar la relación existente entre el amamantamiento y la aparición de los períodos menstruales y la ovulación.

Lo más probable es que una madre que está amamantando a su niño no presentaba menstruación. Con frecuencia la menstruación aparece de 7 á 15 meses después del parto.

Una o varias de las primeras menstruaciones son anovulatorias.

Estadísticamente sólo el 1 o/o de las mujeres pueden concebir, mientras están lactando totalmente sus hijos antes de que pasen algunos períodos.

11.— Tenemos el caso de las madres que no dan el seno por consejos de extraños o por la razón de que según ellas son muy nerviosas y no tienen el reflejo expulsor de la leche.

En relación a los consejos, lo mejor es desoirlos y buscar información en quien esté capacitada para darla. Con respecto a los dos últimos temas que están muy relacionados entre sí, ya explicamos desde un punto de vista fisiológico su falsedad.

12.— Otra de las causas de no amamantamiento es el hecho de que las madres dicen, que no producen suficiente cantidad de leche. Sabemos por la fisiología que la producción de leche en el seno es un proceso constante cuando los factores hormonales indiquen su inicio de producción. Con ésto se quiere decir, que a menos que la madre posea problemas endócrinos, la producción de leche a su debido tiempo será algo natural y sobre lo cual ella no tiene ningún control. Si tenemos, sin embargo, que mencionar que la salida de ésta además de ser un reflejo fisiológico, tiene una gran regulación psicológica, con lo que queremos sugerir que quizás el hecho de que la madre no "produzca leche", sea más bien una tensión y un retraimiento hacia el acto del amamantamiento que le originen reacciones psicológicas adversas, que causen la falta del reflejo expulsor.

Para una mejor producción de leche desde un punto de vista fisiológico, consideramos que es necesario:

1.— Una dieta adecuada y equilibrada de la madre durante el período de producción, que permita al organismo poseer una fuente de elementos que le permitan elaborar una leche saludable y de alto valor nutritivo.

2.— Una educación a pequeña escala que puede ser otorgada por el médico gineco-obstetra que le permita a la madre entender la necesidad del amamantamiento del niño lo más pronto posible y evitar lapsos de tiempo prolongados

sin amamantarlos, ya que según la fisiología del seno, la mejor producción de leche viene condicionada, por una mayor succión de la misma por parte del niño. En lo que se refiere al tiempo sin amamantar éste causa que aparezca en la sangre el factor inhibidor de la Prolactina, con lo que se reduce la producción de leche.

a)— Para que la madre pueda amamantar a su niño, adecuadamente, debe existir una coordinación entre la mente y el cuerpo que permita un desarrollo normal de las funciones. Esto sólo se consigue haciendo ver a la madre, mediante una educación concientizada, que el acto de amamantar, es lo más natural que puede realizar una mujer, y que durante este momento, debe tratar de olvidar las tensiones y dedicarse de lleno a su niño.

b)— Preferencia a partos naturales con poca o ninguna anestesia, ya que se ha probado científicamente que su efecto puede inhibir la aparición de la leche.

RESULTADOS DEL ESTUDIO EN NUESTRA POBLACION DE MORBILIDAD EN NIÑOS AMAMANTADOS EN RELACION CON NO AMAMANTADOS

Elegimos niños menores de 5 años de edad, 200 casos para cada grupo ésto es 200 niños amamantados y 200 que no lo fueron.

Incluimos niños de clases sociales alta, media y baja, tomando 66 casos de cada clase para las dos categorías.

Los casos fueron tomados del hospital Reid Cabral, Centro de Pediatría y Especialidades, Maternidad Nuestra Señora de La Altagracia y el Consultorio del Dr. McFarlane.

A continuación los problemas comunes en lactantes, su relación con el amamantamiento y al final una gráfica con los resultados de nuestra investigación.

ALERGIA GASTROINTESTINAL:

Uno de los problemas más frecuentes que apreciamos en nuestra investigación teórica, corroborados en nuestra práctica, fue el del tracto gastrointestinal, ya que por esta vía penetran muchas de las sustancias y organismos que provocan este tipo de problema en el lactante, cosa que no le sucede cuando ingiere leche materna, libre de bacterias y completamente adecuada para él.

Las manifestaciones principales de este tipo de alergia durante los primeros meses de vida son funcionales y consisten en diarrea, vómitos, dolor abdominal y náusea, a veces con negativa a la ingesta de alimentos reactivos. La leche de vaca es el principal ofensor. El problema se manifiesta de la siguiente manera: un niño hambriento a quien se le da un biberón con un preparado de leche de vaca toma un sorbo o dos con avidez, parece encontrarlo desagradable y rechaza la tetina con llanto y evidentes muestras de hambre; al cabo de unos dos minutos, el niño toma de nuevo la tetina y chupa uno o dos veces y a continuación vomita la leche; luego de este vómito probablemente toma el resto del biberón sin ningún problema, sin embargo momentos después el niño puede tornarse irritable, presentar cólicos y expulsar heces frecuentemente, siendo éstas de escasos volu-

men, pastosas y gaseosas. Muchos lactantes que presentan estos síntomas gastrointestinales presentan al mismo tiempo congestión de las vías respiratorias altas o una erupción cutánea.

A manera de observación, queremos comentar el hecho de que en visitas realizadas a ciertas maternidades, observamos la libre adquisición a manera de propaganda de ciertos tipos de fórmula comúnmente usados en nuestro país, que por falta de una debida educación materna, pensando en que le dan lo mejor a su niño, se las llevan a sus casas y se las suministran mientras les duran. ¿Por qué nos oponemos a ésto? Como es sabido, las madres que reciben estas propaganda son de bajo estatus social, al llenarle los ojos con un producto "fino", muy contentas, y con mucha seguridad dan de beber a sus niños. No es lo importante el hecho de que la fórmula le pueda hacer daño ya que está elaborada científicamente y podría suplir la mayoría de las necesidades del niño. Ahora bien, ¿qué hace esa madre de escasos recursos económicos cuando se acaba la fórmula? No podrá seguir amamantándolo porque su producción de leche cesó debido al período de tiempo en que se dejó de lactar porque se estaba usando la fórmula. Tampoco tiene dinero para seguir comprando el sustituto de la leche, caemos entonces en nuestro vivir diario, una "aguita de arroz" y un agua mineral, en fin la típica desnutrición que afecta a nuestros niños.

Nos deberíamos dedicar entonces a sugerir la leche materna, ya que primero, con sólo pagando la comida de la madre, se alimentan dos, y la manera en que se alimenta el niño es más saludable, ya que como vimos no es solo una ventaja nutricional, sino tanto psicológica como inmunológica.

La alergia gastrointestinal de los lactantes es con frecuencia transitoria, posiblemente debido al aumento de la permeabilidad de la mucosa gastrointestinal a las partículas protéicas grandes durante los 3 ó 4 primeros meses de vida. Comúnmente el proceso termina de manera espontánea alrededor de los seis meses; a veces puede persistir por muchos años.

REGURGITACION Y VOMITOS:

Se denomina regurgitación ("repetición") a la expulsión de pequeñas cantidades de alimentos, durante la ingestión de los mismos o momentos después de realizada.

Se denomina vómito al vaciamiento completo del estómago, y en especial si ocurre algún tiempo después de tomar el alimento.

La regurgitación puede ser considerada natural dentro de ciertos límites, sobre todo en el primer semestre de la vida, o en un período aproximado. Ahora bien, puede ser reducida al mínimo si permitimos al niño eruptrar el aire inhalado durante y luego de la ingesta del alimento, evitando los conflictos afectivos y las maniobras bruscas. Para librar al niño de esta molestia, se le coloca luego de comer, en decúbito lateral derecho o en posición prona para que duerma,



observando que la cabeza no se encuentre a un nivel inferior que el resto del cuerpo durante este período de descanso.

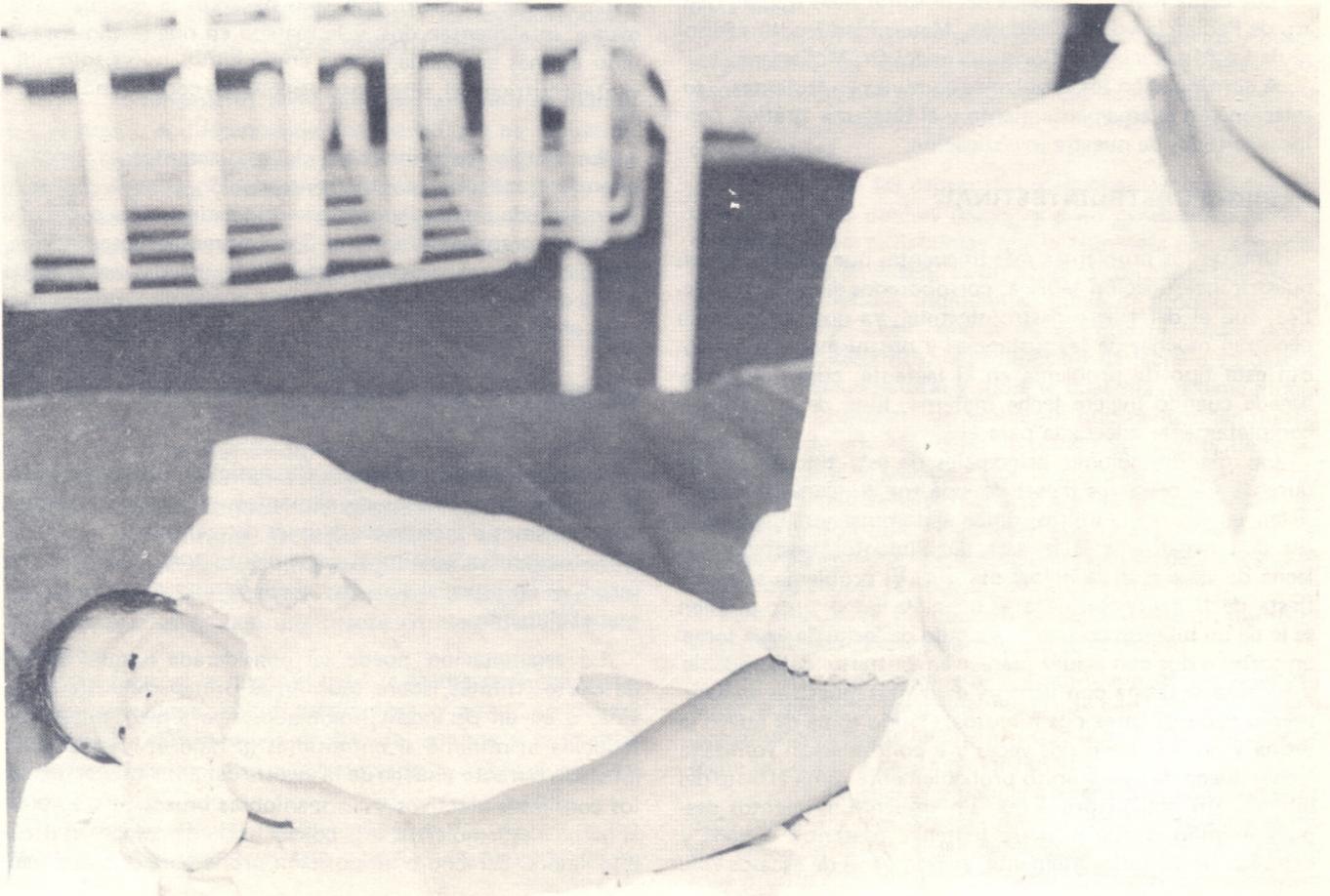
El vómito es un síntoma tan común en la infancia que a menudo despierta escasa preocupación a no ser que sean demasiado frecuentes. El tipo de vómitos que enfocamos se debe a que el organismo no se adapta a la leche artificial, que le causa una reacción alérgica, y lo expulsa.

DEPOSICIONES DIARREICAS:

Las heces del niño criado a pecho son de consistencia más blandas y de color más clara que las del niño alimentado con leche de vaca. Se puede notar que del cuarto al sexto día de vida, las heces del niño pasan por un estado de transición en el que pueden presentarse fluídas, de color verduzco y contener moco; pero, en pocos días aparece la típica "defecación láctea". A continuación, el uso de laxantes, o bien, la ingesta de ciertos alimentos de parte de la madre pueden motivar transitoriamente una deposición fluída en el niño.

Una ingesta excesiva de leche humana puede aumentar la

" LA NATURALEZA Y SU RIVAL. "



frecuencia de defecación y su contenido en agua. La verdadera diarrea en el lactante criado a pecho no es frecuente y debe ser considerado infeccioso mientras no se demuestre lo contrario.

Teniendo en cuenta la facilidad de adquisición de bacterias patógenas por medio de la leche artificial, debe procederse con extremada cautela al ofrecerla al niño debido a las diarreas y trastornos estomacales que puede provocar.

Finalmente no podemos dejar de indicar que las mezclas lácteas en concentraciones excesivas o con gran contenido de azúcar, especialmente en el caso de la lactosa, pueden provocar frecuentes heces fluídas. Muchos de los trastornos diarreicos transitorios también pueden ser debidos a contaminación de alimentos administrados al niño, ésto generalmente no afecta a niños mayores, de manera prolongada o acentuada.

CONSTIPACION:

Se desconoce prácticamente en lactantes criados a pecho, provistos de una adecuada cantidad de leche; su frecuencia también es reducida en niños alimentados artificialmente cuya dieta es suficiente. Este mal se diagnostica basándose en la naturaleza de las heces y no en la frecuencia de evacuación.

La defecación se registra en la mayoría de los lactantes uno o más veces al día; hay algunos niños que solo emiten una deyección, cuya consistencia es normal a intervalos de 36 á 48 horas. El estreñimiento en lactantes alimentados con leche artificial puede deberse al aporte insuficiente de alimentos o de líquidos. En otros casos obedece a una dieta excesiva en proteínas o grasas, o de volumen deficiente.

COLICOS:

Se describe como un frecuente síntoma de dolor abdominal paroxístico, al parecer de origen intestinal que provoca intenso llanto. Se produce en general en infantes menores de 3 meses.

Esta condición puede asociarse al hambre o al aire deglutido que ha pasado al intestino.

Recientemente se ha sugerido como factor etiológico a la deficiencia de progesterona en el lactante. Pero en verdad ningún factor etiológico explica el cuadro alarmante que presentan los niños que padecen de cólicos regularmente, además, no hay método de tratamiento que proporcione una mejoría realmente satisfactoria.

Ahora hemos de pasar a hacer un breve enfoque de las enfermedades de la piel que tratamos en nuestro trabajo.

URTICARIA:

La urticaria, o estigmacia es relativamente corriente en la infancia. Es considerada alérgica cuando puede ser demostrado un alérgeno causal. En los niños, cuando se encuentran los agentes excitantes son generalmente alimentos y, debe hacerse una cuidadosa investigación para determinar las sustancias responsables. La leche de vaca contiene al-

gunas veces alérgenos inhalantes y pueden contener suficiente penicilina para producir urticaria en las personas hipersensitivas. No está clara la presencia de otros antibióticos en la leche que guarden relación con la urticaria.

ECZEMA:

En pediatría este término se emplea para indicar un trastorno de la piel generalmente considerado, al menos en parte, atópico. Es muy corriente en el lactante y se caracteriza por formación de costras con intenso prurito, eritema, pápulas, vesiculación y exudación. En los primeros meses de vida, el comienzo de la eczema va generalmente asociado a la introducción en la dieta de nuevos alimentos. La eczema es infrecuente en los niños alimentados con leche materna pudiendo hacer su aparición poco después de la introducción de la leche de vaca en la dieta, o cuando se sustituye una forma relativamente hipoalérgica de leche de vaca, como por ejemplo la leche evaporada, por leche pasteurizada completamente.

Ciertos factores locales de la piel completamente ajenos pueden determinar la actividad de la eczema en cualquier momento.

Los factores locales de la piel sin relación con la alergia, como el sudor y la hidratación excesiva, tienden a agravar la eczema y la deshidratación de la piel tiende a mejorarla.

RENITIS ALERGICA:

Es la manifestación más corriente de los trastornos atópicos. Como ocurre en otros procesos alérgicos, los factores que inciden sobre la reactividad clínica son muchos, siendo los alimentos con frecuencia los agentes responsables en el lactante. La rinitis alérgica que se presente durante los primeros meses de la vida será consecutiva generalmente a la reactividad de los alimentos, siendo la leche de vaca el principal agente agresor. El lactante afectado puede dar la impresión de tener un resfriado continuo y puede presentar una obstrucción nasal lo suficientemente intensa como para dificultar su crianza o alimentación.

En los niños con rinitis alérgica perenne, las infecciones recurrentes del tracto respiratorio superior o una rinitis infecciosa crónica pueden ayudar a la existencia de un alto nivel de reactividad en la mucosa nasal.

ASMA:

Se produce cuando algún alérgeno provoca el espasmo de los músculos lisos de los bronquios y bronquiolos. Por lo general se asocian edema y secreción anormal de moco que, con el espasmo determina los síntomas y signos de obstrucción generalizada de las vías respiratorias inferiores. En los niños, el asma frecuentemente es el resultado de la reactividad alérgica de la variedad atópica. Hay diversos factores que influyen en las mismas, siendo el factor alimenticio el que más nos interesa. El asma va corrientemente asociada con infecciones respiratorias indiferenciadas al final de la lactancia y principios de la infancia.

Generalmente los niños asmáticos tienen más dificultad de noche con frecuencia tras un período de sueño.

RINOFARINGITIS AGUDA (RESFRIADO COMUN):

Característicamente, la infección afecta los senos nasales acesorios y la rinofaringe durante la fase aguda, siendo lo más frecuente en lactantes y niños. Es probable que esta enfermedad es producida por un virus o un grupo de ellos. La fase purulenta secundaria puede deberse, a necrosis de la mucosa y la invasión bacteriana de ordinaria no patógenas. El período infeccioso o resfriado, está aparentemente limitado a algunas horas antes y a solo un día o dos después de la fase inicial; probablemente las bacterias invasoras secundarias son la causa de la fase purulenta del resfriado común, y quizás en gran parte, de las complicaciones de los senos nasales, oídos, mastoides, ganglios linfáticos y pulmones.

En esta enfermedad también existen diversos factores que parecen coayudar a la aparición de la misma. La edad resulta influyente en cuanto a posibles complicaciones en el desarrollo, pero no es tan evidente su relación con la susceptibilidad. Se dice que hay una verdadera falta de susceptibilidad a resfriados en el período en los recién nacidos y que la misma, se desarrolla hacia los 4 á 6 meses de edad. El estado de nutrición parece influir en lo referente a la gravedad de la enfermedad y en la aparición de complicaciones más que en relación con la susceptibilidad a la infección. Otros factores que pueden influir en la aparición

de esta enfermedad son: el polvo u otros irritantes, el enfriamiento del cuerpo, la fatiga, y los trastornos afectivos.

Veamos ahora en la gráfica No.1 los resultados de nuestro trabajo:

COMENTARIOS:

Para comenzar con el análisis de la gráfica diremos que en la frecuencia de aparición de síntomas que correspondían a problemas de la piel, gastrointestinales y respiratorios se obtuvieron los siguientes resultados:

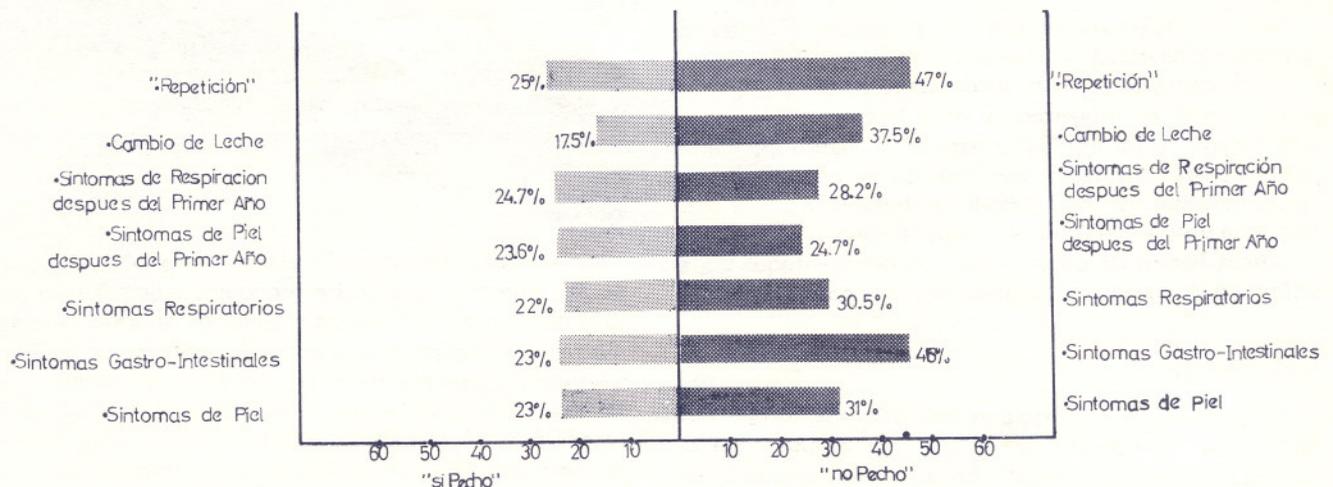
	SI PECHO	NO PECHO
GASTROINTESTINALES:	23 o/o	46 o/o
RESPIRATORIOS:	22 o/o	30.5 o/o
PIEL:	23 o/o	31 o/o

En cuanto a las diferencias, se puede apreciar que en el primero de los grupos fue aproximadamente el doble, en relación al segundo fue un 8.5 o/o de diferencia y el de piel presentó un 8 o/o.

Qué nos sugieren estos datos. Por la frecuencia de aparición de cada una de las enfermedades o síntomas de enfermedades presentadas, podríamos asumir que nuestros resultados sugieren una mayor protección en cuanto al niño amamantado en la aparición de estas enfermedades, y quizás no sólo una resistencia, sino que muchos de los niños

GRAFICA No.1

Tabla Comparativa de "si Pecho" y "no Pecho" (400 casos)



que tomaron el pecho, no la presentaban por no presentar problemas de alergia a la misma.

Podría pensar el lector que no necesariamente estos factores producen las enfermedades, ya que un simple pañal húmedo, una infección de parásitos, y un simple catarro, pueden ser la causa. No pretendemos afirmar que estos son los motivos fundamentales, sino simplemente que en nuestra investigación los resultados obtenidos, confirmaron las cifras científicas de que en el amamantamiento materno hay un menor índice de aparición de estos problemas.

Podemos apreciar que madres que no lactaban a sus niños, presentaban una diferencia de casi un 20 o/o con respecto a las que sí lo hacían en cuanto a la frecuencia del cambio de leche.

Esta sección nos confirma el hecho de que la leche mater-



"NUESTRA CONCLUSION"

na es menor causante de problemas en el niño que las leches extrañas a su naturaleza.

En la incidencia de la regurgitación o repetición entre ambos grupos, veremos una diferencia de un 22 o/o en cuanto a si pecho como a no pecho, de donde apesar de la falta del valor diagnóstico, podemos inferir que la leche materna provoca menos problemas gastrointestinales que las otras.

Luego del primer año, son pocas las madres que continúan lactando al niño y vemos entonces una proximidad en los resultados en cuanto a piel y respiratorios, a penas de un 3.5 o/o. No podemos según exactitud científica asegurar los valores diagnósticos, pero las matemáticas nos pueden ayudar. Si en los primeros casos en que aparecían grandes diferencias de porcentajes en cuanto a la aparición de las enfermedades en relación al pecho y no pecho, mantenemos constantes la variable si pecho y no pecho, pero hacemos variar el tiempo y cambian los resultados, podemos inferir, que la constante, ligada a la variación del tiempo puede ser la causa de la variación menor. Entonces podemos decir en términos en relación al trabajo, que además de que la leche es el factor beneficiario (la materna), el tiempo puede ser un factor que condicione su carácter de efectividad.

Finalmente concluiremos nuestro trabajo con una foto que dicen más que las palabras.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— Authur C. Guyton: "Tratado de Fisiología Médica"; Editorial Interamericana, México; Quinta Edición 1977.
 - 2.— Nelson, Vaughn, Mckay: "Tratado de Pediatría, Tomo 1 y 2"; Editorial Salvat, Buenos Aires; Sexta Edición 1971.
 - 3.— D. B. Jelliffe, E. F. P. Jelliffe: "The Uniqueness of Human Milk"; Reimpreso del Vol. 24 del American Journal of Clinical Nutrition; Agosto 1971.
 - 4.— La Leche League International: "El Arte Femenino de Amamantar"; Cuarta Impresión 1977; Traducción al Español.
 - 5.— Alberto Padilla, M. D.: "Seminario sobre Lactancia Materna"; Santo Domingo; Julio 28 y 29, 1977.
- Tomado de:
- U. del Valle; "Proyecto de Nutrición"; Fundación para la Educación Superior; Cali, Columbia.
 - 6.— Prof. Imbert Brugal, M. D.: "Seminario sobre Lactancia Materna: Importancia de la Lactancia Materna y su Relación Afectivo con el Niño; Santo Domingo, Julio 28 y 29, 1977.
 - 7.— La Leche League International: "Por qué Amamantar a su Bebé?", 1971.
 - 8.— Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social; División Materno-Infantil; "Normas de Atención Materno-Infantil".
 - 9.— B. Vahlquist: "Advanced Pediatrics", New York, 1958.
 - 10.— Hsi-Yen Liu, M. D., Zsuzsanna Giday, Barbara F. Moore, B.A.; "Possible Pathogenetic Mechanusns Producing Bovine Milk Protein Inducible Malabsorbtion: A Hypothesis"; Annals of Allergy; July, 1977.
 - 11.— J. J. Cebra: "Immunoglobulins and Immunocytes" Chicago World Press; 1969.