



CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdc12023, (septiembre 2023) ISSN 2415-0282

La leche materna como fuente principal en la alimentación y nutrición infantil.

Dr. Jim Alex González Consuegra. ORCID: 0000-0003-0363-7616 ¹

¹ Especialista en Medicina General Integral. Policlínico Docente Miguel Montesino. Profesor Instructor. Departamento Docente. jimalex@nauta.cu

Título: La leche materna como fuente principal en la alimentación y nutrición infantil.

Resumen:

La leche materna es un alimento natural que se usa para la alimentación de los niños, ya que contiene los nutrientes necesarios para su desarrollo. El presente trabajo fue realizado mediante investigaciones y referencias buscadas en la biblioteca de la facultad Dr. Faustino Pérez con el objetivo de abordar la etapa más importante en el desarrollo y maduración del bebe: La Lactancia Materna, puntualizando la importancia para su alimentación y nutrición. Utilizamos alrededor de 13 bibliografías médicas. La alimentación natural funciona por reflejos dependientes de la madre y del niño. La primera tetada favorece la instalación de la lactancia materna y la involución del útero. La leche materna se considera generalmente la mejor fuente de nutrición para los niños, ya que contiene nutrientes necesarios para su desarrollo, es limpia y genera el vínculo madre-hijo.

Palabras Claves: leche materna, niño, nutrición, alimentación.

Summary:

Breast milk is a natural food that is used to feed children, since it contains the necessary nutrients for their development. The present work was carried out through research and references searched in the library of the Dr. Faustino Pérez faculty with the objective of addressing the most important stage in the development and maturation of the baby: Breastfeeding, pointing out the importance for their food and nutrition. We use about 13 medical bibliographies. Natural feeding works by reflexes dependent on the mother and the child. The first feeding favors the installation of breastfeeding and the involution of the uterus. Breast milk is generally considered the best source of nutrition for children, as it contains nutrients necessary for their development, is clean, and builds the mother-infant bond.

Keywords: breast milk, child, nutrition, food.

Introducción:

La leche materna, llamada también sangre blanca, se denomina alimentación natural porque es la normal para el niño y la que le ofrece la naturaleza: la leche de su madre.(1)

El uso y desuso de la lactancia materna ha sido tema de contradicción desde épocas anteriores: se han encontrado biberones de barro en tumbas de niños romanos, lo que indica que desde muchos años atrás se intentó la búsqueda de alimentación artificial.(1)

La historia recoge que los primeros biberones fueron cuernos de vaca ahuecados, que usaban como mamila ubres de vaquillas, las que se descomponían con rapidez a pesar de ponérselos en alcohol. Con el tiempo se inventó la mamila de hule, lo que mejoró la higiene de la alimentación artificial.(1)

En el siglo XVIII existían teorías que apuntaban las bondades de la lactancia. Willian Moss, cirujano de la maternidad de Liverpool, en 1794 escribió:

Se ha observado repetidamente que el alimento que se proporciona en la lactancia seca (alimentación artificial) causa cólicos y suelta el intestino y que es muy difícil dar sustituto adecuado del pecho. Por lo tanto no es de extrañar que haya niños que no pueden mantenerse o existir sin él (el pecho).(1)

En el siglo XIX, producto de la Revolución Industrial de Occidente, la economía se transformó. La adquisición de un salario, constituyó la forma fundamental de subsistencia para las familias, lo que significó que muchas madres con niños pequeños, tuvieran que trabajar lejos de sus hogares.(1)

En los inicios del siglo XX, con el auge de la era moderna de la alimentación artificial, se intensificó el abandono de la lactancia materna. Se lograron los primeros sustitutos de la leche humana, lo que atrajo la atención de los médicos, estableciendo las reglas generales para la alimentación de los lactantes.(1)

Se recomendó intervalos de 3 y 4 horas entre una y otra comida, y 20 minutos como el tiempo aceptable para dar un biberón. Estas reglas diseñadas para hacer segura la alimentación artificial persisten en nuestros días, con el arrastre de la aplicación de las mismas a la alimentación natural.(2)

Después de la mitad del siglo, se desarrollan acciones por la promoción de la lactancia materna en el mundo, entre ellas, por la aceptación de un Código sobre prácticas de comercialización y distribución de los sucedáneos de la leche materna, definiendo como sucedáneo, todo alimento comercializado o de otro modo presentado como sustituto parcial o total de la leche materna, sea o no adecuado para este fin.(2)

Dicho Código fue adaptado por la 34ª Asamblea Mundial de Salud en 1981 y tiene como objetivo contribuir a proporcionar a los lactantes una nutrición segura y eficiente, protegiendo y promoviendo la lactancia natural y asegurando el uso correcto de los sucedáneos de la leche materna, cuando éstos sean necesarios, sobre la base de una información adecuada y mediante métodos apropiados de comercialización y distribución. En 1989 con la declaración OMS/UNICEF se inicia un movimiento mundial para la promoción y apoyo de la lactancia materna y en Septiembre de 1990 la Asamblea de las Naciones Unidas, aprobó la Declaración sobre la supervivencia, la protección y el desarrollo del niño. En las metas que se especifican para la aplicación de la Declaración se anota:

Lograr que todas las mujeres amamanten a sus hijos durante cuatro a seis meses y continúen la lactancia con la adición de alimentos hasta bien entrado el segundo año.(3)

En Cuba, a partir de la Cumbre Mundial a favor de la infancia, se intensificaron acciones específicas contenidas en el Programa Nacional de Atención Materno Infantil a fin de cumplir los acuerdos emanados de dicha cumbre, así como la puesta en marcha de la iniciativa de Hospital amigo de la madre y el niño, lo

que se ha convertido en una importante opción para el impulso de la lactancia natural exclusiva, no sólo a nivel de hospital, sino también a nivel de policlínicas y consultorios del médico de familia, con el seguimiento adecuado de los recién nacidos egresados hasta los cuatro meses de lactancia materna exclusiva y hasta los seis meses suplementada.(1)

Nosotras quisimos abordar este tema en nuestro trabajo porque nos parece y es sumamente importante para todas las personas, ya que desde el inicio de la vida de cualquier ser humano esta primera alimentación que recibimos va a ser la base para una buena nutrición para toda la vida. La lactancia materna además de ser una forma indispensable, es también ternura, amor y agradecimiento para el niño traído al mundo y la madre que le dio a luz.

Glosario:

Las mamas, son glándulas secretoras que contienen tejido glandular, productor de leche, y tejido de soporte, constituido por grasas, ligamentos y vasos sanguíneos. (2)

El pezón es el extremo de la mama, contiene gran inervación, responsable de los reflejos de la lactación y de la forma que adquiere durante la alimentación. (2)

Mamogénesis, cambios estructurales que ocurren en las glándulas mamarias desde el nacimiento hasta la senectud. (3)

La alimentación natural funciona por reflejos dependientes de la madre y del niño.

Reflejo de succión-deglución, que le permite ejercer presión negativa y comprimir la areola contra el paladar duro con movimientos ondulantes de la lengua, que exprimen y evacúan la leche hacia la parte posterior de la boca para ser deglutida. (4)

La leche materna es el alimento natural, cuyo propósito primordial es su uso para la alimentación. La leche materna se considera generalmente la mejor fuente de nutrición para los niños, ya que contiene nutrientes necesarios para su desarrollo, es limpia y genera el vínculo madre-hijo. (4)

Lactancia materna: Es un término usado en forma genérica para señalar que es la alimentación del recién nacido y lactante a través del seno materno. (3)

Objetivos:

-General: Conceptualizar la etapa más importante en el desarrollo y maduración del bebé: La Lactancia Materna, puntualizando la importancia para su alimentación y nutrición.

-Específicos:

- 1- Caracterizar la anatomía y embriología de la mama.
- 2- Explicar la fisiología de la lactancia.
- 3- Explicar la preparación de la mama para el manejo de la madre y el niño.
- 4- Clasificar y caracterizar la composición de la leche materna.
- 5- Diferenciar la leche humana de la leche de vaca.

- 6- Explicar las posiciones para amamantar al bebe después del nacimiento.
- 7- Mencionar las alteraciones o defectos que pueden presentar las mamas.
- 8- Puntualizar los efectos de lactancia y los medicamentos.
- 9- Mencionar las situaciones por las que el niño puede rechazar el seno materno.
- 10- Explicar mitos y creencias que utilizan las familias para apoyar la lactancia.
- 11- Puntualizar sobre la alimentación de la madre.
- 12- Mencionar los beneficios y ventajas que trae consigo la leche materna para el bebe.

Desarrollo:

Para empezar a exponer el tema, es necesaria una breve caracterización, de la composición y funcionamiento del aparato reproductor de este preciado e importante líquido para la vida del bebé.

ANATOMIA Y EMBRIOLOGIA DE LA MAMA.

Las mamas, son glándulas secretoras que contienen tejido glandular, productor de leche, y tejido de soporte, constituido por grasas, ligamentos y vasos sanguíneos. Externamente, la mama presenta la areola y el pezón, la primera es una superficie circular que rodea el pezón, de coloración más oscura que el resto de la mama. Contiene glándulas sebáceas encargadas de proteger con sustancias antimicrobianas y lubricantes. Estas glándulas son unas pequeñas salientes llamadas tubérculos de Morgagni que durante el embarazo aumentan de tamaño denominándose glándulas de Montgomery.¹

El pezón es el extremo de la mama, contiene gran inervación, responsable de los reflejos de la lactación y de la forma que adquiere durante la alimentación. La glándula mamaria se fija a tejidos profundos mediante los ligamentos de Cooper y la fascia profunda. Está formada por alrededor de 20 segmentos de tejido glandular, del que parte un conducto galactóforo hacia el exterior a través del pezón, el conducto llega hasta los alvéolos (Grupo de células donde se produce la leche). La agrupación de 20 a 25 lobulillos forman los lóbulos. Los conductos galactóforos al llegar a la base del pezón forman dilataciones llamadas senos galactóforos que sirven como depósitos de leche en el amamantamiento. ¹

Envuelta alrededor de los alvéolos, los conductos y los senos hay una red de células mioepiteliales que se contraen y expulsan la leche, a lo que se debe que a veces pueda fluir la leche sin que el bebé succione. En torno a los alvéolos existen vasos capilares encargados de suministrar los nutrientes necesarios para la síntesis láctea. (1)

Embriológicamente, el pezón y la areola se forman desde la 5ta. Semana a través de grupos de células a partir de las líneas de tejido glandular que se encuentran en el feto conocidas como líneas de la leche. Están localizadas a ambos lados del tórax y abdomen, desde las axilas hasta la región inguinal. Dichas líneas desaparecen, desarrollándose únicamente los brotes localizados en el tórax. Cuando los otros grupos de células no desaparecen sobre líneas, aparecen las mamas supernumerarias, lo que constituye la anomalía más frecuente.

FISIOLOGIA DE LA LACTANCIA.

Desde el nacimiento hasta la senectud ocurren cambios estructurales en las glándulas mamarias, proceso definido como mamogénesis. Al nacer, en ocasiones se observa actividad secretora de la glándula, lo que está condicionado al estímulo hormonal del embarazo. En la pubertad, la prolactina, estrógenos, progesterona y otras hormonas influyen en el alargamiento y ramificación de los conductos a partir de los que brotan los lobulillos, dichos cambios ocasionan aumento de tamaño y densidad de las mamas. Durante las primeras semanas del embarazo, la glándula se agranda y también la red de vasos sanguíneos. A medida que aumentan en número, los alvéolos desplazan parte del tejido de sostén, el cual disminuye. Al final de la gestación los alvéolos tienen en su interior una sustancia amarilla llamada calostro. No todos los acinos de un lobulillo tienen el mismo grado de dilatación y secreción, lo que garantiza la producción ininterrumpida de leche. En la menopausia, las mamas disminuyen su tamaño y densidad, debido a la disminución de estrógenos.

La alimentación natural funciona por reflejos dependientes de la madre y del niño.

-En la madre: Reflejo de la prolactina o productor de leche; Reflejo de erección del pezón y Reflejo de la oxitocina o secreción láctea.

-En el niño: Reflejo de búsqueda, de succión y de deglución.

Cuando el niño succiona, se estimulan las terminaciones nerviosas sensitivas del pezón. Los impulsos viajan a lo largo de las fibras nerviosas sensitivas del vago al hipotálamo donde por una parte se inhibe el factor inhibitorio de la prolactina y por lo tanto la liberación de esta hormona por la hipófisis anterior hacia la sangre, que se encarga de llevarla a la mama, actuando directamente sobre las células productoras de leche (Reflejo de prolactina). Por otra parte esos mismos impulsos nerviosos que se originan por la succión del pezón, estimulan las células productoras de oxitocina en el hipotálamo, alcanzan la hipófisis posterior donde se libera la oxitocina a la sangre, lo que provoca la contracción de las células mioepiteliales, así como la eyección de leche por los alvéolos, conductos y senos galactóforos hacia el pezón (Reflejo de oxitocina).

El mantenimiento de la producción de leche por la interacción de la prolactina y la oxitocina se conoce como galactopoyesis. Para la sostenibilidad de la secreción láctea y los niveles elevados de prolactina, es indispensable el vaciamiento adecuado y frecuente de la mama, por lo que la succión del pezón por el niño es el mejor estímulo.

En los niños el reflejo de búsqueda se desencadena al estimularle alrededor de los labios, lo que le permite abrir la boca, localizar el pezón e introducirlo en ella.

Es precisamente este estímulo el que activa el reflejo de succión-deglución, que le permite ejercer presión negativa y comprimir la areola contra el paladar duro con movimientos ondulantes de la lengua, que exprimen y evacúan la leche hacia la parte posterior de la boca para ser deglutida. El reflejo de deglución se encuentra presente desde las 12 semanas de gestación, el reflejo de succión se inicia desde las 28 semanas y el de búsqueda a las 32 semanas. (2)

PARA EL MANEJO DE LA MADRE Y EL NIÑO.

La preparación específica para la lactancia comienza desde la etapa prenatal, en las primeras consultas se debe establecer una relación médico-paciente, que logre identificar las expectativas de las embarazadas sobre

la lactancia. Se preguntará sobre sus deseos de amamantar, el tiempo que quiere hacerlo, así como las experiencias previas de lactancia.

La exploración de las mamas en este período es de vital importancia, pues permite conocer el estado de las mismas para la lactancia.

Los pezones planos e invertidos pueden dificultar el amamantamiento. La corrección de estos se realiza por manipulación de los mismos. Se debe ser cuidadoso en la indicación de tales maniobras, pues pueden ocasionar problemas como parto prematuro, mastitis o desprendimiento de placenta. Algunos autores ponen en duda la eficacia de dichas maniobras. A continuación las describiremos.

Se pone un dedo a cada lado del pezón y se estira la piel de la areola en sentido horizontal u oblicuo. Se repite varias veces.

Se lubrica el índice y pulgar con cualquier tipo de aceite, se sujeta la base del pezón y se rotan los dedos como dando cuerda a un reloj. Se completa el masaje estirando el pezón y traccionando hacia fuera. Se realiza tres veces al día. En caso de producirse alguna contracción uterina, se suspende el ejercicio. (6)

El manejo postnatal consiste en la estimulación del pezón antes de amamantar, sentar al niño para lactar y la utilización de copas protectoras. Es posible encontrar el llamado pezón largo, que llega a medir más de 2 cm en reposo y que puede provocar náuseas y vómitos en el lactante, al estimular el paladar blando y la úvula.

En el examen de mama también se buscará agenesia de una o ambas glándulas, ausencia quirúrgica o alteraciones provocadas por otros procesos quirúrgicos. Cuando la agenesia es unilateral, la madre puede lactar. Si se practicó mastopexia de reducción y se lesionó el tejido mamario, puede producirse secuestros de leche en tejido que no tiene sistema ductal para drenarlos.

La entrevista médica, el examen físico general y específico de las mamas en cada consulta permiten detectar mujeres con alto riesgo abandonar la lactancia materna. Estos son:

- . Anormalidades del pezón
- . Cirugía de mama
- . Malformaciones congénitas
- . Fracaso en la lactancia en embarazos anteriores
- . Embarazo no deseado
- . Falta de apoyo familiar
- . Madre adolescente
- . Madre ansiosa o tensa
- . Madre con problemas de salud generales o locales.

En el período prenatal, la información adecuada de las características y ventajas de la lactancia materna como alimento natural ideal para el buen crecimiento y desarrollo del niño, influirán en la decisión de la madre sobre el tipo de leche a utilizar en el recién nacido y lactante. (5)

LECHE MATERNA. COMPOSICION.

La leche humana es una emulsión de grasas en una solución azucarada. También se describe como una suspensión coloidal de sustancias albuminoides. Fluido biológico que contiene carbohidratos, lípidos, proteínas, calcio, fósforo, vitaminas y otras sustancias que la hacen el alimento ideal para el niño.

Clasificación, puede ser completa o parcial.

-Completa: Exclusiva o casi Exclusiva

-Parcial: Alta, Media o Baja

La lactancia materna completa se divide en: Exclusiva materna, sin agregar otro tipo de líquido o sólido, con fines nutricionales o no.

La lactancia casi exclusiva es la alimentación al seno materno, pero se le brinda agua o tete entre las tetadas, o bien, una vez al día, un complemento alimenticio por necesidades de la madre.

La lactancia parcial o mixta se divide en:

Alta: Cuando el 80% del total de tetadas, son con seno materno.

Media: Cuando se da seno materno entre el 20 y 79% de las tetadas.

Baja: Cuando se da seno materno en menos del 20% de las tetadas.

Desde el tercer mes de la gestación la glándula mamaria produce una sustancia denominada precalostro, formada por un exudado de plasma, células, inmunoglobulinas, lactoferrina, seroalbúmina, sodio, cloro y una pequeña cantidad de lactosa.(6)

Hacia el final del embarazo las células alveolares secretan calostro, que es un líquido amarillo por la presencia de betacarotenos, con una gravedad específica alta, que lo hace espeso. Aumenta su volumen en forma progresiva a 100ml al día en los tres primeros días. El calostro tiene el 87% de agua. Por cada 100ml contiene 57-58 kcal, 2.9g de grasa, 5.3-5.7g de lactosa y 2.3 g de proteína (casi tres veces más que la leche madura). Este líquido amarillo tiene alta concentración de IgA, lactoferrina que junto a linfocitos y macrófagos le confieren la condición protectora para el recién nacido y para la glándula misma. Entre el cuarto y el décimo día postparto se produce la leche de transición, que contiene en relación con el calostro mayor contenido de lactosa, grasas, calorías y vitaminas hidrosolubles y menos cantidad de proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles.

A partir del décimo día se produce la leche madura, la misma está compuesta por un 90% de agua y 7.3% de carbohidratos del total de componentes de la leche. El principal azúcar es la lactosa, que le da la dulzura y parte del sabor especial, la lactosa es un disacárido compuesto de glucosa y galactosa, con un valor osmótico fundamental en la secreción de agua. Además existen más de 50 oligosacáridos que constituyen el 1.2% de la leche; entre los que se encuentra la fructuosa. Estos carbohidratos y glucoproteínas poseen efecto beneficioso para el desarrollo de lactobacilos bifidos. Entre el 2.1 al 3.3% de los constituyentes de la leche son lípidos. El mayor componente son los triglicéridos, aunque también contiene fosfolípidos y colesterol. Se ha demostrado la presencia de ácidos grasos polinsaturados, el ácido linoleico y docoexanoico, con un efecto primordial en el desarrollo del sistema nervioso central. El 0.9% de la leche lo componen las proteínas. El

mayor porcentaje corresponde a la caseína (40%) y el resto a las proteínas del suero: lactoalbúmina, lactoferrina y lisozima. Como parte del nitrógeno no proteico se encuentran aminoácidos libres, entre ellos la taurina que funciona como neurotransmisor y es necesaria para la conjugación de ácidos biliares.(7)

Como se ha descrito, en la leche, no sólo encontramos la proteína nutritiva, también existen otras proteínas cuyas funciones principales no son las de nutrir, entre ellas las limosinas, que son factores antimicrobianos no específicos, con acción bactericida contra enterobacterias y bacterias gram positivas; las inmunoglobulinas (IgA, IgG, IgM), la principal es la IgA secretora, cuya función consiste en proteger las mucosas y proporciona protección local intestinal contra poliovirus, Escherichia Coli y V.Cholerae. La IgG e IgM lo hacen contra el virus sincitial respiratorio, el citomegalovirus y la rubéola entre otros. Por su parte la lactoferrina contribuye a la absorción del hierro en el intestino del niño y tiene efecto bacteriostático importante contra estafilococos, E. Coli y Candida Albicans, mediante deprivación del hierro que requiere para su crecimiento.(7)

LECHE HUMANA VS LECHE DE VACA.

La lactancia de los mamíferos es diferente entre ellos, responde a la madurez del recién nacido, el número de crías, la necesidad de estímulo sensorial, edad de la ablactación y otros factores. La succión está adaptada entre otras al aparato secretor y a la composición de la leche.

La cantidad de proteína está en relación a la tasa de crecimiento y al tiempo a que duplican su peso al nacer, a menor tiempo, mayor concentración de proteína y grasa. Las especies cuya leche es de baja concentración proteica tienen un patrón de mamadas más frecuente y son mamíferos de contacto continuo (humanos, herbívoros). Las que poseen alta concentración tienen más proteína y un patrón de mamadas más espaciado (ballena, foca). La densidad de calorías por concentración de grasa en la leche, está en relación al tamaño del animal y a la temperatura ambiental.(8)

Por ejemplo, la leche de canguro tiene 8% de proteína y carece de lactosa. El producto de la concepción tiene un crecimiento acelerado, aumenta de 50 mg a 50 gr en cincuenta días. La cría de la ballena azul no puede estar mucho tiempo bajo el agua, la leche de este mamífero tiene 50% de grasa y su reflejo de "bajada" es muy fuerte.

Se pudiera pensar que por ser la leche humana madura más pálida que la leche de vaca, fuera preferible usar la última mencionada, sin embargo la leche de mujer contiene las necesidades requeridas para los seres humanos. Existen diferencias notables entre una y otra leche. Nos referiremos a algunas de ellas.

La leche de vaca contiene más proteína que la humana, 3.3% y 1.5% respectivamente, lo que responde a las necesidades de cada especie. La leche humana es más digerible para el niño, la caseína que es seis veces mayor en la leche de vaca forman en el estómago del recién nacido un coágulo de difícil digestión, en cambio la caseína de la leche humana tiene la propiedad de formar micelas pequeñas fáciles de digerir.

El tiempo de vaciamiento es más rápido con la leche humana, el tamaño del cuajo de la leche de vaca se puede reducir al ebullición, el cuajo de la leche humana es fino y se fragmenta con facilidad en el estómago.

Dar al niño leche de vaca sin diluir resultará una carga demasiado elevada de nitrógeno para los riñones. La osmolaridad de la leche de vaca es de 350 mosm significativamente mayor que la leche materna (286), esto genera una mayor carga de solutos. (7)

En carbohidratos, los azúcares difieren en cantidad, 6.5 a 7.1% la leche de mujer y 4.5% la leche de vaca. Ambas leches contienen lactosa.

La grasa es casi la mitad del contenido energético de la leche humana. La cantidad de grasa en la mujer varía de alguna forma con la dieta. El contenido de grasa al final de cada teta es más elevado y contribuye a que el niño quede saciado al terminar la toma.

En la leche de vaca varía según la raza de ganado, no obstante la mayoría de estas leches se encuentran mezcladas y tienen niveles promedios de 3.25 a 4%. La grasa de ambas leches está constituida fundamentalmente por triglicéridos de los ácidos oleico y palmítico

En relación a las vitaminas, ambas tienen cantidades altas de vitamina A. La vitamina C y D son pobres en la leche de vaca. Esta leche contiene mayor cantidad de tiamina y riboflavina respecto a la leche humana. La alimentación natural tiene las vitaminas suficientes para los requerimientos del niño.

El contenido de hierro es poco en la leche humana y mucho menos en la de vaca. Los lactantes alimentados al seno materno absorben hasta un 49% del hierro, cifra alta comparativamente con el 10% que se absorbe de la leche de vaca y del 4% de las fórmulas maternizadas.

El zinc presente en la leche materna tiene un índice de absorción de 42%, mayor que el de las fórmulas maternizadas que es de 31% y que el de la leche de vaca que es 28%.

El flúor, que se asocia con una disminución de los procesos de caries dentales, en la leche humana tiene niveles menores (0.025mg/l) que en la leche de vaca (0.3 a 0.1mg/l). La absorción es mayor en la leche humana.

La leche de vaca contiene concentraciones mucho más altas de calcio y fosfatos. El fosfato se combina con el calcio y el magnesio, y evita que se absorban. La relación calcio/fósforo en la leche humana es de 2 a 1, lo que favorece la absorción del primero.

DESPUES DEL NACIMIENTO.

La primera teta favorece la instalación de la lactancia materna y la involución del útero, además el bebé aprende a succionar con mayor prontitud, ingiere cantidades importantes de IgA secretora y evacua tempranamente el intestino.

En los últimos años se ha preconizado la práctica del alojamiento conjunto que consiste en la convivencia permanente de la madre y el niño, lo que facilita la alimentación a libre demanda. Los criterios para el alojamiento conjunto son los siguientes:

En la madre: Puerperio fisiológico; postcesárea sin complicaciones, integridad física y mental para lactar y cuidar al niño; ausencia de enfermedades que impidan esta práctica.

En el niño: Ausencia de dificultad respiratoria, problemas neurológicos o metabólicos severos; recién nacidos con buena succión y buen control de temperatura.

En la preparación de las mamas y los pezones para la lactancia, se debe evitar una excesiva limpieza con jabones o cremas, es suficiente el baño diario, no se utiliza alcohol u otras sustancias sobre los senos para permitir actuar los lubricantes naturales de las glándulas de Montgomery.

Para lactar la madre tendrá en cuenta, que su hijo esté frente a ella y que la mayor parte de la leche quede dentro de la boca del niño. La posición clásica para amamantar es la siguiente:

Con la espalda recta, colocar una almohada bajo el niño para que quede más cerca del pezón. Acercar al pecho y no viceversa, de hacerlo provoca molestias en la espalda. El niño se coloca sobre un brazo de forma que se pueda sostener con la mano del mismo brazo, la pierna o la región glútea del mismo. La cara debe quedar frente al seno, lo que permite sostener el pecho con la otra mano en forma de letra C, es decir, con el pulgar arriba de la areola y los otros cuatro dedos por debajo del pecho. Una vez colocado adecuadamente el lactante se toca con el pezón su labio inferior, para desencadenar el reflejo de búsqueda.

Al abrir la boca se atrae rápidamente hacia el seno para que logre tomar no sólo el pezón, sino también la mayor parte de la areola.

Para cambiar de seno o al terminar de lactar se introduce suavemente el dedo en la comisura labial del niño, con lo que se rompe el vacío que se forma dentro de la boca y pueda soltar el pezón sin lastimar el seno.

Existen otras posiciones: Acostada en decúbito lateral y en "balón de fútbol". En la primera, el cuerpo del niño sigue el cuerpo de la madre y están juntos abdomen con abdomen. La madre ofrece el pecho del lado en que está acostado. En la segunda, el cuerpo del bebé se encuentra debajo de la axila de la mamá, con el abdomen pegado a las costillas de la madre. La mamá sostiene el cuerpo del bebé con el brazo del mismo lado y con la mano le sostiene la cabeza. Estas dos posiciones son las más apropiadas cuando la madre ha sido operada por cesárea.

Para el mejor desarrollo de esta práctica, la madre debe comprobar que el niño esté con el pañal seco y limpio, debe lavarse las manos con agua y jabón cada vez que vaya a lactar y estar tranquila y cómoda mientras amamanta.

El tiempo promedio de lactancia por cada seno es de 10 a 15 minutos, pero se respetará la necesidad individual de cada niño. Los senos se deben alternar cada vez que se lacte, iniciando con el que terminó de dar en la ocasión anterior. Esta alimentación debe ser a libre demanda.

En las consultas de seguimiento postnatal conviene reafirmar en la madre la confianza en su capacidad para lactar, las ventajas de la leche materna para ella y su hijo, el amamantamiento a libre demanda, la no introducción temprana de alimentos o bebidas y la ingestión adecuada de nutrientes de ella misma.

Los requerimientos nutricionales de la madre durante la lactancia aumentan aproximadamente el doble de las necesidades exigidas durante el embarazo. El gasto energético en este período es de 640 kcal/diarias, las necesidades proteicas son de 16 g más por día y los requerimientos de calcio son de 1,200 mg por día, las cantidades extras de calorías y proteínas recomendadas para la madre toman en cuenta las reservas acumuladas durante el embarazo que equivalen a 2-3kg de grasa extra, las cuales se pierden en los tres primeros meses de postparto. Estas reservas aportan de 100 a 150 kcal diarias para complementar las necesidades energéticas durante la lactancia. Es importante tener en cuenta los factores de riesgo nutricional para las madres que amamantan:

- . Malnutrición severa
- . Sobrepeso y bajo peso en la etapa prenatal

- . Incremento pobre de peso en el embarazo
- . Baja rápido de peso en el postparto
- . Anemia
- . Enfermedades sistémicas o locales.

Existen factores que condicionan la suspensión temporal o definitiva de la lactancia y están relacionados directamente con el pezón, la glándula mamaria y enfermedades de la madre.

Las relaciones con el pezón son las siguientes:

Pezón agrietado: Las grietas se pueden presentar alrededor de la base, a través de la punta en forma recta y en estrella.

Generalmente la causa es la mala posición del niño, si la grieta evoluciona lleva a la mastitis y a los abscesos. El riesgo es mayor si la leche no es extraída. Para el manejo de este problema, se debe corregir la posición del bebé y continuar la lactancia. Entre las tetadas exponer los senos al aire. Al final de cada tetada dejar una gota de leche en la zona dañada, lo que ayuda a sanar la piel. No se usan jabones o cremas. Si el dolor es intenso la madre debe aprender a extraer la leche y darla con un vaso hasta que mejoren las grietas.

Pezón adolorido: La etiología más frecuente es que no queda suficiente superficie alveolar en la boca del niño y este sólo succiona la base del pezón. Otras causas son: Congestión mamaria, candidiasis, dermatitis de contacto, entre otras. Para el manejo de este problema se indica el cumplimiento de la técnica correcta para lactar y para interrumpir la succión. Se debe examinar al niño buscando moniliasis oral, ya que esta entidad localizada en el pezón causa dolor punzante durante la alimentación.

Entre los factores relacionados con la glándula mamaria encontramos:

Conducto obstruido: Ocurre cuando se tapa el conducto de un segmento de la glándula, no drena y se forma una masa dolorosa. El tratamiento es masaje, utilización de compresas húmedo-calientes y el aumento del número detectadas, iniciando por el lado afectado.

Congestión mamaria: Es el seno demasiado lleno por vaciamiento inadecuado o reflejo de eyeción inhibido. Se recomienda extraer manualmente la leche, para evitar infecciones, tetadas frecuentes, masajes y compresas frías al terminar de lactar.

Mastitis: Cuando el seno está demasiado lleno o el conducto se obstruye, la mama se puede inflamar e infectar. Se debe orientar extraerse manualmente la leche, aplicar compresas calientes y usar si fuera necesario antibióticos, considerando como elemento importante el descanso de la madre.

Absceso mamario: El conducto obstruido, la congestión mamaria y la mastitis son entidades nosológicas que pueden conducir a un absceso de la mama. El mismo debe drenarse en el punto adecuado y utilizar analgésicos, antipiréticos y antibióticos.

Existen enfermedades que impiden una lactancia materna exitosa, mencionaremos algunas de ellas:

-Septicemia, debido al estado de la madre, al uso de antimicrobianos y a la posibilidad de contagio.

-Diabetes Mellitus, puede producirse hipoglicemias por el amamantamiento en la madre. Se debe reconsiderar su dieta y sus medicamentos, en caso de utilizar insulina será necesario ajustar la dosis.

-Cáncer mamario, cuando es bilateral se suspende definitivamente la lactancia. El deterioro de la glándula no permite la lactogenesis y la lactopoyesis.

-Virus de la inmunodeficiencia Humana, es un tema de contradicción la lactancia de las madres infestadas a sus hijos. En 1985 se notificó el primer caso de un lactante que adquirió la infección por VIH de su madre seropositiva y en ese mismo año se documentó la presencia del virus en la leche materna. Otros autores refieren que no necesariamente la presencia del virus en este líquido corporal significa que sea infeccioso. La conducta que debe adoptarse sigue siendo motivo de controversia. (9)

Lactancia y medicamentos.

En relación con los medicamentos se recomienda durante el período de lactancia no utilizar medicamentos de larga acción, establecer el horario de administración de acuerdo a la vida media del mismo y elegir medicamentos que alcancen concentraciones bajas en la leche materna.

Drogas y medicamentos contraindicados.

- . Bromocriptina
- . Agentes antineoplásicos
- . Radiofármacos
- . Cocaína
- . Fenindiona
- . Salicilatos (altas dosis, más de 3 g)
- . Cloranfenicol
- . Metronidazol
- . Litium
- . Ergotamina.

Drogas y medicamentos de uso riesgoso:

- . Alcohol (en grandes dosis y en mujeres alcohólicas)
- . Antihistamínicos y descongestivos
- . Antitiroideos
- . Narcóticos
- . Fenobarbital

. Quinolonas

. Sulfonamidas de larga acción (no se recomienda en menores de 2 meses de edad).

Lactancia y rechazo.

Existen varias situaciones que inducen pensar que el niño rechaza el seno materno, mencionaremos algunas de ellas.

Niño que toma el pecho pero no hace movimientos de succión: La etiología de esta situación se relaciona, frecuentemente, con la administración de medicamentos al lactante, enfermedad del niño o alargamiento insuficiente del pezón para la estimulación al reflejo de succión.

Llanto fuerte al acerar al niño al seno materno: Entre las posibles causas se enumeran la introducción temprana de biberones y el dolor en algún punto específico por fractura de clavícula, lugar de vacuna u otro similar.

Toma de un seno y rechazo del otro: La responsabilidad mayor de este problema está en la diferencia entre los pezones o en el flujo de leche y en la facilidad de la madre de colocar al niño en una de las dos mamas. En este caso también puede existir dolor en una zona específica que moleste al recién nacido para la toma del seno rechazado.

Otras causas de rechazo son las siguientes: En la madre: Retardo en la bajada de la leche, Bajada brusca de leche, Madre con sedación, Madre que toma Metronidazol, Madre con pezón plano, retráctil, congestión mamaria y otras afecciones de la glándula mamaria.

En el niño: Lactante incómodo (muy arropado u otra causa), Falta de estimulación del reflejo de búsqueda, Ambiente tenso.

El conocimiento de la o las causas de rechazo se logra de la observación del equipo de salud en el momento que ocurre el amamantamiento y su solución dependerá de la erradicación de las causas ya mencionadas.

SITUACIONES ESPECIALES.

*Recién nacido bajo peso al nacer:

De inicio el niño debe colocarse al seno materno, aunque la succión no sea efectiva. La madre debe extraerse la leche preferentemente en forma manual, cada 2 a 3 horas, con la finalidad que mantenga la producción de leche. La misma se administrará al recién nacido de acuerdo a las condiciones clínicas y a la calidad de la succión-deglución, a través de sonda, gotero o cuchara. Para cubrir necesidades nutricionales se puede proporcionar suplementos, adicionando los requerimientos de calcio y fósforo.

*Recién nacido hipotónico: Si la hipotonía no permite una succión adecuada, la madre debe extraerse la leche y administrarla según las técnicas explicadas para los niños bajo peso.

*Gemelos nacidos a término: Es primordial convencer a la madre de que la cantidad de leche que ella tiene es suficiente para ambos niños y que esta aumentará mientras la succión sea efectiva y constante. La mamá puede lactar a cada niño o utilizar la técnica de "balón de fútbol" y amamantar los dos a la vez. (11)

PARA EL MANEJO DE LA FAMILIA.

Se debe considerar cada madre y cada familia de forma individual. Ninguna es igual a otra. Existen tradiciones y costumbres particulares en relación con la práctica de la lactancia. El conocimiento de los mitos y creencias en cada caso, ayudará a proporcionar herramientas para estimular a la familia en el apoyo a la lactancia, otorgándole bases científicas sobre sus creencias.

Los mitos más comunes son los siguientes:

Uso de lactagogos: Consiste en ingerir diferentes bebidas procedentes de mezclas de hierbas, para aumentar la producción de leche.

Como se ha explicado la succión frecuente y el apoyo emocional son las maneras fisiológicas de aumentar la producción de leche.

Baño con agua fría: Si la madre tiene este hábito no hay razón cambiarlo. No altera la cantidad ni la calidad de la leche.

Leche resfriada: Si la mujer presenta catarro, deberá tener cuidados para no contagiar a su hijo. La leche materna no sufre modificaciones. La lactancia se puede mantener:

Leche rala: El color de la leche no define su calidad. La humana es más clara que la de vaca, pero responde a las necesidades de su especie.

Leche acumulada: Algunas personas piensan que si la madre no da de comer a su hijo por varias horas la leche se descompone. La leche materna siempre está en buenas condiciones.

Madres acaloradas: El calor presente en el fuego o el sol, no alteran la leche humana.

En otras ocasiones miembros de la familia recomiendan:

.Administrar otros líquidos para que la madre descanse.

.Completar con biberón.

.No dar el pecho, pues echa a perder el cuerpo.

Para el éxito de la lactancia materna el trabajo de promoción con la familia debe iniciar desde la etapa prenatal. La lactancia materna no es únicamente responsabilidad de la madre, en este período ella está vulnerable, necesita ayuda física y emocional. La alimentación a libre demanda agota a la mujer, necesita el apoyo de la familia, para poder alimentarse adecuadamente y descansar en función de brindarle al niño lactancia de calidad. La madre en los primeros días está ansiosa por causa de la disminución brusca de hormonas en su cuerpo, la responsabilidad de su hijo, el cansancio del parto, la gran demanda de atención del bebé, así como la inseguridad de poder alimentarlo. El hombre y la mujer pasan al nuevo rol de madre y padre. Frecuentemente la llegada de un niño es recibida por una crisis transitoria relacionada con el ciclo vital de la familia.

Los estados emocionales negativos influyen en el desarrollo exitoso de la lactancia. Pueden provocar:

. Disminución del flujo sanguíneo a las mamas y por consiguiente de secreción láctea.

. Reduce la calidad de la succión, lo que disminuye la estimulación de los

reflejos fisiológicos de la lactancia.

. Influye en la expulsión de leche bloqueando el reflejo de "bajada".

En el bebé

- Tiene la proporción ideal de nutrientes
- El acto de amamantar crea y mejora la relación madre-hijo.
- Tiene también otros no-nutrientes como factores de crecimiento cerebral
- El apego a la madre.
- Transmite inmunidad pasiva
- Provee al bebé de alimento por sus primeros 6 meses de vida. En la madre

Disminuye considerablemente el riesgo de muerte súbita

- Disminuye el riesgo de obesidad
- Disminuye el riesgo de diabetes de tipo 1 y 2, de linfoma, hipercolesterolemia y de asma del futuro adulto.
- La leche materna protege al niño de enfermedades de la piel.

El bebé recién nacido no posee ningún comportamiento aprendido por lo que no entiende y no conoce su entorno, por eso se maneja por puro instinto y con varios reflejos, aunque su capacidad de aprendizaje es hasta una cierta edad límite (discutida por los expertos, pero situada por la mayoría alrededor de los 4 o 5 años), mucho mayor que la de los individuos adultos. El bebé es totalmente dependiente de sus progenitores o tutores, necesitando de su atención para poder satisfacer sus necesidades básicas, o para realizar actividades elementales. Ante cualquier necesidad o incomodidad, el bebé llorará para atraer la atención de los adultos. (12)

Alimentación:

¿Qué hacer para amamantar al bebe?

Preparación del pecho, Higiene de las mamas y buscar una posición cómoda y horario para alimentar el bebe.

La alimentación de la madre

En el mundo entero existen muchos mitos en relación con determinados alimentos que supuestamente estimulan la producción de leche materna. La corchata de ajonjolí, el maní, la malta, la guanábana, entre otros son algunos de los más populares en nuestro país. Todos los alimentos en una dieta equilibrada y adecuada que incluya vegetales, frutas, carnes, pesad, leche y sus derivados, hidratos de carbono, granos, cereales, grasa y aguas son indispensable en su alimentación.

El neonato no puede ingerir la misma clase de alimentos que el adulto, necesitando que estos sean fáciles de

digerir. Desde sus primeras horas, el bebé está preparado para alimentarse por succión con calostro y, más tarde, con leche materna, que las glándulas mamarias de su madre producen como resultado de los cambios hormonales durante el embarazo. En el mundo moderno existen alternativas para la leche materna (por ejemplo, la solución para bebés en un biberón), aunque el sentido común, los pediatras y los psicólogos, desde los 1970 desaconsejan la sustitución total del amamantamiento. La alimentación absoluta con leche materna es normal en los países occidentales hasta los seis meses (si bien en otras culturas suele extenderse hasta los dos años). Más tarde se incorporan lentamente alimentos sólidos, y luego se produce el destete, alrededor de los 2 años (en algunos casos puede demorar hasta los 5 años). La OMS recomienda continuar con la lactancia materna hasta los dos años del niño.

Leche Materna:

La **leche materna** es el alimento natural, cuyo propósito primordial es su uso para la alimentación. La leche materna se considera generalmente la mejor fuente de nutrición para los niños, ya que contiene nutrientes necesarios para su desarrollo, es limpia y genera el vínculo madre-hijo.

Hábitos:

El bebé es incontinente al no haber adquirido la noción de depósito de la vejiga (no ha aprendido todavía a controlar los esfínteres y músculos asociados a la defecación y a la micción), por lo que es habitual llevar pañales. Al no poseer ninguna conducta aprendida, el bebé no puede andar, pero en unos cuantos meses y conforme su sistema psicomotor se desarrolla, el bebé algo mayor aprende a gatear. El bebé duerme mucho más que los infantes mayores o que los adultos, pasando una parte muy significativa de la jornada durmiendo. El recién nacido no posee el ritmo circadiano que hace dormir a los adultos un tercio del tiempo, provocando que el bebé pueda despertarse y tener hambre o sed a horas en que los adultos duermen.

Beneficios

El consumo de leche materna produce beneficios para el recién nacido y su madre, y adicionalmente. Por sus connotaciones psicológicas, no se ha obtenido sustituto que la iguale.

Como todos los bebotes tienen así la misma actividad física, su necesidad diaria de nutrientes ha sido evaluada por los especialistas en dependencia del peso y de la edad hay que garantizar la calidad del alimento con los nutrientes que se necesitan para la edad del bebe, así como que la cantidad ofrecida se mida o pese, a fin de suministrar un determinado tipo de alimento, en el momento adecuado y cantidad requerida, de acuerdo con el peso y la edad del crecimiento y desarrollo de un niño sano y vital.

Raciones dietéticas recomendadas:

Las raciones dietéticas recomendadas son las cantidades de nutrientes: calorías, proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas, minerales y agua, que los científicos han establecido que deben consumirse diariamente a partir de investigaciones y estudios específicos realizados y que se continúan realizando. Varían según el peso, la talla y complexión de las personas, la actividad física, el estado físico (embarazo, lactancia, crecimiento) y el sexo. Por lo tanto son diferentes los requerimientos de una mujer embarazada, de una que lata y los del bebe.

Los azúcares, fuente importante de calorías para los bebés, se encuentran de forma natural en todos los alimentos, pero fundamentalmente en los carbohidratos. Debido a que la preferencia por el sabor dulce es innata, los alimentos naturales dulces son los preferidos por el bebé. Por ello, la adición de azúcar a sus alimentos debe ser con moderación, no se debe agregar a jugos o leche, salvo por prescripción médica.

Es por ello que no deben darse las leches después de las comidas porque se interfiere la absorción del hierro que se ha ofrecido en los alimentos.

Criterios nutricionales que se deben tener en consideración para el niño sano:

- Ofrecer solo leche materna hasta los 6 meses.
- Brindar leche entera de vaca a partir del primer año.
- Dar leche semidescremada después de los 2 años.
- Moderar la ingestión a partir de los 2-5 años.
- Iniciar la introducción de alimentos únicamente bajo prescripción del pediatra.
- Introducir gradualmente una alimentación variada.
- Iniciar la alimentación con frutas, viandas, verduras y granos.
- No añadir sal al alimento del bebé.
- No añadir azúcar salvo prescripción médica.
- Elegir alimentos con hierro, sin sal y grasa vegetal.
- Evitar la sobrealimentación o subalimentación.
- No exceder al ofertar elementos ricos en fibras.
- Los bebés requieren grasa y aceites.

Lactancia Materna o Natural

La lactancia materna o natural es la forma más adecuada y que mejor se adapta al recién nacido. La leche materna debe ser el alimento único por lo menos durante los 6 primeros meses de vida incluso hay pediatras que la recomiendan hasta el año, implementada con alimentación suplementaria, estar estéril, desempeña un importante papel protector frente a infecciones, ya que numerosos anticuerpos o defensas pasan de la madre al niño lo que hacen que los primeros meses de vida, algunas de las enfermedades padecidas por la madre no le den al bebé, desarrolla en el niño una flora intestinal responsable de crear una acidez local que evita la proliferación de gérmenes patógenos y la aparición de gastroenteritis. El lactante no merece que le suministre adicionalmente agua, ni jugos de frutas mientras la lactancia materna sea exclusiva. Evita el efecto negativo del biberón en la salud buco-dental.

Ventajas de la leche materna

-Fisiológicas: SE derivan de las enzimas, los polipéptidos y las hormonas.

-Inmunológicas: Son amplias no solo las referidas a que los bebés alimentados por la mamá son menos susceptibles a enfermedades infecciosas, particularmente, las relacionadas con el sistema respiratorio y el gastrointestinal, incluso contra la otitis media.

-Nutricional: la leche de vaca tiene más proteínas, calcio, sodio y fósforo, es menos azucarada y contiene menos vitamina A, niacina, D y E, lo que permite afirmar que no es la adecuada a la fisiología del bebé y debe sufrir bastantes modificaciones a fin de responder a las necesidades nutricionales del lactante, lo que afecta su aliada bacteriológica y valor alimenticio.

Otros tipos de ventajas:

-Es más económica.

-Más cómoda y fácil de dar.

-Ayuda a una involución más rápida del útero y con ella a eliminar más rápidamente la barriga.

-La mamá que lacta presenta con mucha menos frecuencia el cáncer de mamá.

-Presencia de anticuerpos, factores protectores y moduladores del crecimiento en el alóstro.

-Mejora la absorción del hierro por el bebé y por tanto menos incidencia de anemia.

Factores que influyen en el éxito de la lactancia materna exclusiva:

-Atención al estado nutricional de la gestante y control de este.

-Decisión de la mamá y la familia por la lactancia materna.

-Después del parto pegar al bebé a la teta.

-Lactancia materna a libre demanda.

-Apoyo familiar a la mamá.

-Control sistémico del crecimiento y desarrollo del niño.

-Alimentación adecuada de la gestante y la mamá que lacta.(13)

Conclusiones:

El uso y desuso de la lactancia materna ha sido tema de contradicción desde épocas anteriores. Desde el nacimiento hasta la senectud ocurren cambios estructurales en las glándulas mamarias, proceso definido como mamogénesis que las estimula para el funcionamiento del bebé. La alimentación natural funciona por reflejos dependientes de la madre y del niño. La leche humana es una emulsión de grasas en una solución azucarada, que por su clasificación puede ser completa o parcial. La primera teta favorece la instalación de la lactancia materna y la involución del útero. Los requerimientos nutricionales de la madre durante la lactancia aumentan aproximadamente el doble de las necesidades exigidas durante el embarazo. En relación con los medicamentos se recomienda durante el período de lactancia no utilizar medicamentos de larga acción.

Existen varias situaciones que inducen pensar que el niño rechaza el seno materno. El bebé recién nacido no posee ningún comportamiento aprendido por lo que no entiende y no conoce su entorno, por eso se maneja por puro instinto y con varios reflejos. La leche materna se considera generalmente la mejor fuente de nutrición para los niños, ya que contiene nutrientes necesarios para su desarrollo, es limpia y genera el vínculo madre-hijo. El consumo de leche materna produce beneficios para el recién nacido y su madre, y adicionalmente, además presenta ventajas fisiológicas, inmunológicas y nutricionales.

Referencias bibliográficas

1. *Temas de Pediatría. Dr. Eladio Blanco Rabasa. Tomo I.1998. (1)
2. Manual de Crecimiento y Desarrollo del niño. Serie Paltex. Segunda edición. 1994. (2)
3. *Series de manuales Prácticas. Johns Hopkins childrens center. Beryl J. Rosentein, Patricia D. Fosarrelli. Tercera Edición.1998. (Capítulo: Trastornos Gastrointestinal). (3)
4. *Temas de Pediatría. Santiago Valdés Martínez. Editorial ciencias médicas.2006. (Capítulo 7: Nutrición y Dietética, lactancia materna, 44). (4)
5. *Tratado Pediatría, Nelson, Parte 2: crecimiento y desarrollo. Parte 6: Nutrición. (Capítulo 45: Trastornos de la Nutrición, 204). (5)
6. *compendio de pediatría. Editorial ciencias Médicas. Mr. cruz creso, J. Brines, R. Jiménez. Sesión 6: Nutrición y Metabolismo. (Capítulo 52 y 58, pág. 209-226, Tipos de lactancia, Lactancia Natural-215, Lactancia Artificial y Mixta-218). (6)
7. *Pediatría. Tomo I. Autores cubanos. Editorial ciencias médicas. 2006. Dr. Ernesto de la torre Montejo. Dr. Eduardo José Relayo González-Posada. Parte V. Alimentación Y nutrición. (Capítulo 18: Bases de la alimentación y la nutrición del niño sano. La leche como alimento-pág. 182-194). (7)
8. *Pediatría 1.1996.Dr Ernesto de la Torre Montejo. Dr Santos canneti Fernández. Trastornos de la conducta alimentaria, Anorexia pag-124, Bulimia pág-126, Pica pág-127. (8)
9. *Medicina General Integral. Volumen I. Salud y medicina.2008.Alvarez Sintés. (Parte V: Alimentación y Nutrición pág-176, capítulo 24: lactancia Materna pág-84). (9)
10. *Como alimentar al Bebé. Divulgación científica. Ileana Valmaña Montaves. Editorial científico-Técnica. 2008. (capítulo 7: cantidades necesarias de nutrientes pág-77, cantidades recomendadas para el bebe de 0-24 meses pág-81, Agua pág-83, Adición nutricional de vitaminas y minerales a los alimentos del bebé pág-90. capítulo 9: lactancia materna o Natural pág-100, características de la leche Materna pág-101, ventajas Fisiológicas pág-111). (10)
11. *Álvarez Sintés, R (2001): Temas de Medicina general integral. La Habana, Editorial ciencias médicas, volumen II pp.397-319,663-667.(11)
12. *Amados García M (1996): Deficiencia de nutrientes Minerales. En pediatría, colectivo de Autores, Editorial pueblo y educación, la habana Tomo 2 pp.121-122,124-130. (12)
13. *Aula, A. Blanco, L. Cárdenas. E. Jiménez (1995) Preparación de la madre para el éxito de la lactancia, cuidado de las mamas. Instituto Nacional de Nutrición, Caracas: INN, pp15.(13)

