

01421
206



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**LA LACTANCIA MATERNA Y LA SALUD
BUCODENTAL DEL NIÑO**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

IZUMY/MENCHACA MOTA

**DIRECTOR: MTRO. ÁNGEL KAMETA TAKIZAWA
ASESOR: MTRO. HÉCTOR ORTEGA HERRERA**



MÉXICO D. F.

VoBo
[Firma]

13
[Firma]

MAYO 2003



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



A DIOS

A MI HIJO

A MI ESPOSO

A MIS PADRES

A MI FAMILIA

A MIS MAESTROS

A MIS AMIGOS

A LA FACULTAD

A LA UNIVERSIDAD

GRACIAS



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

DEFINICIONES.....	1
ANTECEDENTES.....	4
LECHE MATERNA.....	15
COMPOSICIÓN DE LA LECHE HUMANA.....	15
CARACTERÍSTICAS NUTRICIAS.....	16
CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS.....	20
CARACTERÍSTICAS INMUNOLÓGICAS.....	21
ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA GLÁNDULA MAMARIA.....	23
TÉCNICAS PARA LA LACTANCIA MATERNA.....	27
POSTURAS PARA AMAMANTAR.....	31
VENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA.....	35
CONTRAINDICACIONES.....	37
BENEFICIOS EN SALUD BUCODENTAL DE LA LACTANCIA MATERNA.....	38
POTENCIAL CARIOGENICO DE LA LECHE MATERNA.....	42
ORIENTACIÓN PREVENTIVA.....	45
CONCLUSIONES.....	51
BIBLIOGRAFÍA.....	52



INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es el método más natural y sencillo para alimentar y proteger a un recién nacido, es el principal alimento de los seres humanos durante los primeros años de vida.

En esta tesina conoceremos como la leche materna y la acción de amamantar favorece la salud bucodental de los niños. Se hace una reseña de los antecedentes a lo más actual sobre la lactancia materna, el amamantamiento y su relación con la cavidad oral.

A lo largo de la tesina se revisan los compuestos de la leche materna, las glándulas mamarias y como es que producen la leche; además de las técnicas y posturas adecuadas para amamantar correctamente a un bebé. Todos estos conocimientos nos sirven para entender mejor las ventajas de la lactancia materna y los beneficios bucodentales que se adquieren con el amamantamiento.

Se relatan algunas contraindicaciones para la lactancia materna, y de igual manera las precauciones para que este método natural y fabuloso no le sea perjudicial al bebé, sobre todo cuando el niño ya presenta piezas dentarias, las cuales se pueden ver afectadas cuando no se tienen las medidas necesarias de higiene bucal.



DEFINICIONES

Para comprender mejor el tema es necesario tener en cuenta las siguientes definiciones:

Salud, es el estado de completo bienestar físico y mental. ¹

Salud bucodental, es el funcionamiento integral normal de la cavidad oral y de sus piezas dentales.

La **lactancia materna**, es el período de la vida, durante el cual el recién nacido se alimenta única y exclusivamente de leche, producida por las glándulas mamarias de la madre. Dura entre 4 y 12 meses aproximadamente.

Amamantar, mecanismo natural por medio del cual la madre nutre a su hijo en los primeros meses de vida. **Mamar**, es la acción de succionar y hacer salir líquido del seno materno y mediante el cual el niño consigue su alimento.²

El reflejo de bajada de la leche, se caracteriza por que después que el bebé ha estado succionando vigorosamente durante algunos minutos, muchas madres experimentan una sensación de hormigueo en el pecho y se observan la salida de un fuerte chorro de leche, y puede ocurrir varias veces durante la tetada, el bebé normalmente responde a este reflejo por medio de tragos más rápidos.³

Calostro, secreción mamaria de los primeros días después del parto, es viscoso y de color amarillento, se produce desde el último trimestre del embarazo.

¹ Friedenthal, M. Diccionario Odontológico Ed. Panamericana. Buenos Aires, Arg. 1981. 537 pp. P. 448

² Beresford, JS. Ortodoncia actualizada. Ed. Mundi. Buenos Aires, Argentina. 1972. P.39.

³ La Liga de la leche Internacional. El arte femenino de amamantar. Ed. Pax México, 2001 339 pp. P. 39



Areola, es un círculo rojizo oscuro que rodea al pezón, el cual en condiciones normales se oscurece y amplía durante el embarazo y la lactancia.⁴

Farináceos, alimentos de la naturaleza⁵, elaborados con base de harina que contiene carbohidratos.

Maloclusión, es aquella donde los controles anatómico-fisiológicos del aparato estomatognático se encuentran en insuficiente armonía con los segmentos dentarios y puede o no generar patología.⁶

Clasificación de las maloclusiones según Angle:

Clase I. El sistema muscular se encuentra bien balanceado, encontramos una relación esquelética maxilomandibular normal. En la oclusión clase I ideal las cúspides mesiobucales de los primeros molares superiores permanentes ocluyen en el surco bucal de los primeros molares inferiores permanentes.⁷

Clase II. Cuando el primer molar inferior permanente se encuentra distal a su contraparte superior.⁸

Clase III (esquelética). Es causada por un sobre crecimiento de la mandíbula creando una mesioclusión y consecuentemente una mordida cruzada anterior.⁹

Micrognasia, disminución uni o bilateral del maxilar inferior, ocasionada por la deficiencia de crecimiento de los cóndilos, también puede ocurrir por la paralización del crecimiento de la región condilar por un trauma o infección.¹⁰

⁴ Ferráz, de Lee Martha. Lactancia Materna. 1ª ed. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México D.F. 1998, 180 pp. P. 10

⁵ Friedenthal. Op. Cit. P 197

⁶ Portillo, Germán. Comunicación personal. Prevención de las maloclusiones. Conferencia del seminario de titulación de odontopediatría. Trigésima promoción. 28 de febrero del 2003.

⁷ Chaconas, Spirp J. Ortodoncia. Ed. Manual Moderno. México, D.F. 1982 pp. 312. P.22

⁸ Ib. P. 25

⁹ Ib. P. 30

¹⁰ De Figueiredo, Luiz R. et al. Odontología para el bebé. 1ª ed. Ed. ALMOCA. Caracas Venezuela 2000 246 pp. p.53



Mioterapia, terapéutica basada en toda clase de ejercicios musculares que pueden corregir anomalías de los tejidos blandos.¹¹

Aposición, desarrollo de un tejido o estructura en contacto adyacente, que se lleva a cabo por yuxtaposición.¹²

Ácidos grasos esenciales, ácidos grasos que requiere el organismo, pero que no los puede sintetizar.¹³

Peristáltico. Movimiento de contracción del esófago y los intestinos para favorecer la deglución y la digestión.¹⁴

¹¹ Friedenthal. Op. Cit. P. 317

¹² Ib. P. 37

¹³ Mahan, Kathleen, Escott-Stump Silvia. Nutrición y dietoterapia D'Kause 9ª ed. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México 2000 1207pp. P.p.49

¹⁴ García- PelayoRamón Pequeño larousse. Ilustrado, s. e. Ed. Larousse. México, 19801662 pp. 1662 pp. p.791



ANTECEDENTES

Las políticas internacionales y nacionales establecen que la lactancia materna es la mejor manera de alimentar a un recién nacido. Sin embargo, muchas mujeres prefieren no practicarla o interrumpirla a pocas semanas de haberla iniciado sin saber que al amamantar al bebé le proporciona el mejor alimento infantil que existe. Los hábitos alimentarios practicados por las madres están influidos por muchos factores, incluyendo las tradiciones de su comunidad, su familia, sus amistades, su educación y trabajo, por lo tanto la lactancia materna ha sido estudiada desde hace mucho tiempo y desde muchos ángulos.

Desde tiempos inmemorables, la humanidad sobrevivió sin biberones y sin fórmulas, pero a pesar de esto se han encontrado en tumbas de lactantes, precursores del biberón en forma de taza y botellas con picos, fechadas 2000 años a. C., y existen registros de que las mujeres tan temprano como en los tiempos de Hammurabi (1500 a. C.) buscaban el relevo de una nodriza.¹⁵

En algunos países y sociedades existía la superstición de que el calostro no es bueno para el bebé, porque asociaban el color amarillo al pus. Así Soriano, médico griego en el año 200, aconsejaba a sus pacientes que no les dieran de mamar a sus hijos, hasta que pasarán 20 días de su nacimiento, ya que según él, la madre estaba enferma y su leche era espesa, indigerible y cruda.¹⁶

¹⁵ Ferráz. Op. Cit. P. 1.

¹⁶ Fragoso, Antonio. Estomatología del recién nacido. Instituto Nacional de Perinatología. 1ª ed. 1991. 154 pp. P.57.



Durante el siglo XV al XVII se encuentran la lactancia materna representada a través de pinturas donde la Virgen María amamanta al niño Dios. Fig. 1 y 2.



Fig. 1. San Lucas, Virgen Roigier. Van Der Weyden. 1450.

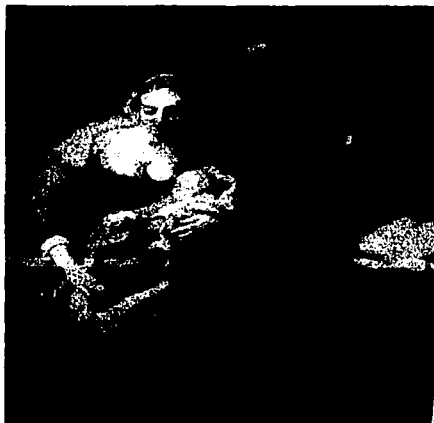


Fig. 2. Rembrand, La sagrada Familia. 1633.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Ferráz menciona que durante el siglo XVIII, Dionicio escribió: "Hoy en día no sólo las mujeres de nobleza, sino también las ricas y hasta la esposa del último de los artesanos, han perdido la costumbre de amamantar a sus hijos", porque tenían la idea de que las mujeres conservaban mejor su figura y juventud al no hacerlo, y usaban el servicio de nodrizas registradas oficialmente.¹⁷

De igual manera señala Badinter, que en la misma época, existía el prejuicio popular que al succionar leche el niño succiona también el carácter y las pasiones de quien se la da. Por ello, muchas madres preferirán dar a sus crías leche de vaca en pequeños cuernos agujereados (los antepasados de los biberones).¹⁸

Un siglo después, las teorías freudianas acerca de la sexualidad alertan a moralistas y eclesiásticos quienes condenan el extraño "contubernio sensual" entre la madre que recibe excitación sensorial en el amamantamiento, y que a su vez la procura a su bebé. La lactancia se asocia así a un goce culpable e incestuoso.¹⁹

Antes de la era industrial, existía poca información escrita sobre la lactancia materna. Se supone que las madres amamantaban a sus hijos sin descanso durante un periodo comprendido entre 2 y 4 años.²⁰

En nuestro país, el profesor Mariano N. Ruiz en 1894 menciona "La naturaleza ha señalado la leche de la madre durante el tiempo de la lactancia: no hay otro alimento mejor se avenga á las necesidades del niño,

¹⁷ Ferráz. Op. Cit. P. 1.

¹⁸ Bofil, Carlos Leche materna: de nutrientes, sustitutos y nodrizas. Mayo 1999. www.jornadaunam.mx

¹⁹ Ib. Art. Cit.



siempre que aquella sea saludable, y posea buena dentadura” Aconseja, Don Mariano, que la lactancia sea por lo menos durante los primeros 9 meses de edad del menor, y advierte que la tapioca, maizena, y otras sustancias farináceas, son positivamente nocivas a los niños menores de tres meses de edad, menciona que la saliva a esa edad es escasa, y carece de la propiedad peculiar que más tarde posee de cambiar los alimentos farináceos en glucosa, para hacerlos asimilables, y que estos no deben ser su principal alimento aun después de año de edad, porque carecen de lo elementos que constituyen a los músculos, huesos y dientes.²¹

Con el advenimiento de las grandes guerras en el siglo XX y la modernización, las mujeres empezaron a trabajar fuera del hogar, y esto hizo necesario el aumento del uso de biberones, sin tener conocimiento de los daños que le pueden causar a la boca del niño la falta de la lactancia materna.

Palmer Brian y Hum Lact realizaron una revisión bibliográfica sobre el tema señalando que: en 1959 Picard observó que la succión del pecho materno estimulaba el desarrollo mandibular, fortaleciendo los músculos de la zona. Bosma en 1963 y más tarde Weber destacan la importancia del movimiento de la lengua antes que la succión en el mecanismo de obtención de leche; estos autores advertían que los efectos indeseables de la alimentación artificial eran permanentes y muy difíciles de corregir en edades posteriores de la vida, ya que el desarrollo muscular se veía afectado.²²

²⁰ Depto. de Obstetricia y Ginecología. Intituit Universitari Dexeus. www.iudexeus.uab.es

²¹ Ruiz, Mariano N. La dentadura natural y artificial. Manera de corregirla y repararla. Reedición facsimilar. Imprenta del Gobierno del Estado. Chiapas, México. 1894. 112 pp. P. 20 y 21

²² Palmer B. y Hum L. Influencia de la lactancia materna en el desarrollo de la cavidad oral. 1988. www.fmed.uba.ar



Palmer y colaboradores también registran que Drene señaló que el pezón tomaba la forma de la geometría de la cavidad oral, adaptándose a ella, mientras que en el caso de una tetina, el material con que se la confeccionaba era más duro que las partes blandas de la boca. Durante la alimentación artificial se produce un mecanismo tipo pistón sobre la tetina, que demanda una presión mayor de los músculos de la cavidad oral, que la ejercida durante la lactancia materna. De tal modo, que en la alimentación artificial el niño produce succión a expensas de los músculos orales en lugar de los torácicos. Esta presión lleva las mejillas hacia adentro empujando las encías y los dientes, los que finalmente cambian su posición.²³

En la misma revisión, se reporta que Shepar observó que en los primeros 4 años de la vida ocurre el mayor crecimiento craneofacial, llegando a los 12 años al 90% de su desarrollo. Cuando el bebé succiona del pecho, el movimiento de tipo peristáltico de la lengua empuja al pezón y areola contra el paladar óseo, así le va dando forma a éste; luego la correcta forma del paladar óseo permite que los dientes se alineen adecuadamente. Siendo que en los primeros tiempos de vida el paladar duro es aún maleable, cualquier objeto relativamente duro (tetina) colocado en contacto con él lo moldeará con la consecuente deformación. Una vez establecida la maloclusión puede desarrollarse un "efecto dominó" que dañe el resto de los dientes.²⁴

Los investigadores Labbok y Hendershot de la escuela de salud Johns Hopkins School of Public Health, en 1987 hicieron un estudio en 9 698 niños entre 3 y 17 años de edad. Su reporte fue que entre más tiempo dura la alimentación al pecho, menos casos de oclusión dental defectuosa encontraban. El grupo de niños que habían sido amamantados por 3 o

²³ Ib. Palmer y Hum.

²⁴ Ib. Palmer y Hum.



menos meses tenían una incidencia de maloclusión del 32.5%; mientras que los amamantados por 12 o más meses tenían sólo en 15.9%. En este estudio, los niños alimentados con biberón tuvieron 1.84 más posibilidades de desarrollar maloclusión respecto de los amamantados. Por tanto los niños que habían sido amamantados por espacio de un año o más, requerían 40% menos ortodoncia que los que tomaron biberón.^{25 26}

En 1998, Palmer Brian y J Hum Lact, realizaron un estudio en cráneos antiguos de personas que necesariamente habían sido amamantadas exclusivamente, basado en datos que fijan el inicio de la alimentación con biberones alrededor del año 1770, mientras que el comienzo en el uso de tetinas de goma puede situarse hasta el siglo XX.

Así, estudiaron 210 viejos cráneos de la India, pueblo que aún hasta hace poco tiempo mantenía altos porcentajes de lactancia materna; de ellos sólo el 2% presentaba signos de maloclusión. También estudiaron 20 cráneos prehistóricos (alrededor de 70, 000 años de antigüedad) en los que no hallaron signos de maloclusión. Por último analizaron otros 370 cráneos, algunos prehistóricos y otros del siglo XX (1920 a 1940); los prehistóricos contemporáneos evidenciaban una evidente destrucción y colapso de la cavidad oral, muchos de ellos con signos de enfermedad periodontal, maloclusión, pérdida de piezas, etc. Resumiendo, de casi 600 viejos cráneos que se evaluó, prácticamente todos tenían una correcta oclusión dental, perteneciendo ellos a épocas en las que aún no existían biberones y tetinas, o a épocas y culturas donde la lactancia materna era la norma.²⁷

²⁵ Ferráez. Op. Cit. p. 49

²⁶ Palmer y Hum. Art. Cit.

²⁷ Ib. Palmer y Hum.



En el 2001 los doctores Donato, Ramírez y Brenes; del Postgrado en Odontopediatría, Facultad de Odontología, de la Universidad de Costa Rica realizaron una investigación con el objetivo de determinar los efectos de la lactancia materna sobre el desarrollo normal del maxilar inferior. Se evaluaron 225 niños Costarricenses, de los cuales 75 presentaron problemas de maloclusión clase II diagnosticada por ortodoncistas y 150 testigos con oclusión dentro de los límites normales. Ambos grupos estaban constituidos por niños mayores de 8 años y menores de 15, con un promedio de edad de 9.9 años, de ambos sexos. Fueron seleccionados de clínicas privadas de especialistas en ortodoncia y de escuelas públicas del área metropolitana de la ciudad capital, San José. Los pacientes con relación esquelética clase II presentaron una prevalencia de no lactancia de 0.12, en tanto que los niños testigos presentaron una prevalencia de 0.05. Un niño promedio que no recibió leche de su madre por más de tres días después del parto, tiene 2.46 veces el riesgo de tener relación esquelética clase II que otro que sí la recibió.²⁸

Robinson y Naylor en 1963, investigaron el tipo de alimentación, principalmente el amamantamiento, la alimentación nocturna, la higiene bucal. Dentro de sus hallazgos, se destaca que 30% de la población estudiada amamantaba en la cama y, de esta población 88% tenía caries contra 12% sin caries, mientras que, de los 70% que no mamaban en la cama, 39% presentaba caries contra 61% sin caries, mostrando una evidente relación caries-amamantamiento nocturno.²⁹

²⁸ Donato, Ramírez y Brenes; Lactancia natural y su relación con el desarrollo del maxilar inferior. Postgrado en Odontopediatría, Facultad de Odontología. Universidad de Costa Rica

²⁹ Figueiredo Op. Cit. p. 77.



Las leches bovina y humana contienen el carbohidrato lactosa, es un disacárido compuesto de glucosa y galactosa, en estudios de laboratorio se ha visto que animales alimentados con leche e inoculados con bacterias cariogénicas, presentan la desmineralización del esmalte y la subsecuente producción de caries (Guggenheim et al. 1966, Koulourides et al. 1976). Se han reportado casos clínicos de estos tipos de pacientes (Delley et al. 1980), pero queda duda en el sentido que la leche también presenta fosfatos y calcio que ayuda a remineralizar el esmalte, se puede concluir la lactosa que produce caries, pero menos agresiva que la sacarosa, dependiendo de la frecuencia del hábito.³⁰

En 1979, Kimura y col., estudiando niños mayores de 6 meses, verificaron que 80% de los que se alimentaban en la noche con leche materna y leche artificial tenían caries, de los cuales 60% sólo mamaban de las madres, 18% con alimentación a base de leche en polvo y 20% con leche de vaca.³¹

En una sociedad tradicional de esquimales el doctor Otto Schaefer, director del Northern Medical Research Unit del Departamento de Salud y Bienestar de Canadá, reporta que en su experiencia con varios cientos de niños esquimales que fueron amamantados durante dos a tres años y medio no mostraron evidencia contundente de caries.³²

En 1993, un estudio en niños sudafricanos no mostró diferencias en cuestión a caries entre los que fueron amamantados durante un año y los que tomaron fórmula por el mismo lapso hasta cumplir los cuatro años. Sin

³⁰ Acuña Ramos Clara P. Odontología y Estomatología Pediátrica. U. N. Caries del lactante, etiología y presentación clínica. Sociedad Colombiana de Prevención en Odontología. Revista.

³¹ Figueiredo Op. Cit. p. 77.

³² La Liga de la Leche Internacional. El arte femenino de amamantar. Ed. Pax México, 2001 339 pp. P. 262



embargo, en el grupo en que sí detectaron caries, aquellos que fueron amamantados tenían un grado menor de deterioro.³³

En un estudio (JR Serwint et. al.) se encontró una fuerte correlación entre la aparición de caries dental en los niños y la presencia de numerosas caries en la madre, sin que hayan dado explicación a este hecho.³⁴

Un dentista irlandés (Harry Torney) quiso verificar la hipótesis de Serwint. Para ello, estudió 107 niños que habían sido amamantados a libre demanda al menos por dos años. Al momento del estudio, 59 ya estaban destetados y 48 todavía amamantaban. Fueron divididos en dos grupos: 32 de ellos tenían dos o más caries antes de los dos años, y 75 tenían una o no tenían caries. El estudio encontró que la caries no estaba relacionada con la lactancia. Los dos grupos eran comparables en lo que se refiere a la frecuencia de las mamadas tanto de día como de noche, la edad del destete y la cantidad de lactosa en la leche materna. Por el contrario, fueron identificados tres factores como responsables de la aparición de las caries: enfermedad o estrés en la madre durante el embarazo, consumo reducido de productos lácteos y sobre todo, esmalte defectuoso, ya fuera hereditario o congénito.³⁵

Dos encuestas sobre lenguaje fueron realizadas en Nueva Zelanda, una en 1971 y la otra en 1973, para verificar si "los factores en el desarrollo de la respuesta de succión influían positivamente sobre los músculos que se usan al hablar". Frances E. Broad, quien condujo la investigación, buscó "cualquier diferencia de lenguaje que hubiera entre los niños que habían sido amamantados y los que tomaron biberón". También examinó "las influencias

³³ Ib. P. 262

³⁴ Serwint JR Et. al. Child-rearing practices and nursing caries. Pediatrics, La leche league France, 1996



tempranas que podrían haber influido en la habilidad de lectura”, ya que, como ella explicó, “los maestros de lenguaje dicen que un niño que puede articular bien, lo más probable es que tenga facilidad para la lectura”. El estudio abarcó a 319 niños y niñas de cinco y seis años. Al respecto la doctora Broad escribe: “Las encuestas mostraron tanto la habilidad para hablar bien como de leer y las dos coincidían con niños que habían sido amamantados y la mejoría [en las cifras] es todavía más dramática en los niños varones”.³⁶

Desde la década de los setenta se ha concentrado cada vez más la atención internacional en la relación entre las prácticas alimenticias de los lactantes y la morbilidad y mortalidad infantil. Pues a pesar de que existe un consenso de que la lactancia materna es la mejor manera de alimentar a los recién nacidos, predomina una tendencia mundial a dar fórmula. Y en aquella época empezó la promoción de la lactancia materna en las instituciones de salud.³⁷

La OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), admiten la importancia de fomentar la lactancia materna en las instituciones de salud, y conjuntamente emitieron una serie de recomendaciones para la promoción de la misma en dichas instituciones: *(La protección, promoción y apoyo de la alimentación mediante el seno materno: la importancia de la influencia de los servicios de maternidad. (OMS/UNICEF 1989)*. Estas recomendaciones sugieren que los centros de salud deben señalar por escrito las políticas sobre la lactancia materna, entrenar al personal para la promoción de la misma, ayudar a las madres para que estas amamanten a sus hijos dentro de la primera hora después del nacimiento y limitar la

³⁵ Torney Harry Prolonged ondemand breastfeeding and dental caries. An investigation. Tesis. La leche league France, 1996 p.16

³⁶ LLLI Op. Cit. P. 262-265

³⁷ Ríos, et.al. La lactancia materna en las instituciones de salud de México. México, D.F. 1994. 166 pp. P. 1



costumbre de proporcionar a los recién nacidos otro alimento o bebida que no sea la leche materna, excepto cuando lo prescriba el médico.³⁸

De una manera u otra, por razones estéticas, sociales o morales, la lactancia materna no siempre ha sido bien considerada en la historia.

³⁸ Ib. Ríos, et al. p. 6



LECHE MATERNA

COMPOSICIÓN DE LA LECHE HUMANA

La leche materna es el único alimento capaz de aportar al recién nacido las sustancias que le permitan cubrir sus necesidades. Su composición está naturalmente diseñada para dar la energía y nutrientes indispensables en las cantidades apropiadas y en equilibrio de acuerdo al ritmo de crecimiento y maduración de nuestra especie. Contiene factores que dan protección contra ciertas infecciones bacterianas; además las reacciones alérgicas a la leche humana son mínimas.^{39 40}

La leche materna atraviesa por etapas para su maduración y sus componentes van sufriendo cambios durante este proceso:

Calostro, secreción líquida de los primeros días después del parto es densa, viscosa, de color amarillento. Tiene una composición intermedia entre el suero sanguíneo y la leche propiamente dicha. Contiene poca grasa, pero es muy rica en proteínas, especialmente en inmunoglobulinas (IgA secretoras) anticuerpos que pueden proporcionar protección contra infecciones, tiene la función de proteger las paredes del intestino y el aparato respiratorio de los ataques de los microorganismos dañinos, neutralizando sus toxinas. Las concentraciones de sodio, potasio y cloruro son mayores comparadas con la leche ya madura.^{41 42}

³⁹ Mahan, Kathleen. Escott-Stump Silvia. Nutrición y dietoterapia D'Kause 9ª ed. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México 2000 1207pp. P.202

⁴⁰ Cervera, P., Rigolafas. Alimentación y dietoterapia. Nutrición aplicada a la salud y la enfermedad. 2ª ed. Ed. Mc-Graw-Hill-Interamericana. Madrid, Esp. 1993 375pp. P. 128.

⁴¹ Ib. P. 129

⁴² Pernas Jesús "¿ Le das el pecho? Lo que debes de saber de la A a la Z." Mi bebé y yo. México, D.F. 6:2002 59 16-21



El calostro tiene el mismo sabor que el líquido amniótico y proporcionan al recién nacido un sentimiento de seguridad, ya que está acostumbrado a probarlo en el período fetal.⁴³

Leche de transición, es un líquido de color blanquecino azulado, se secreta al quinto o séptimo día. Es al décimo día que terminan los cambios importantes en su composición de leche en transición de calostro a leche madura.

Leche madura, esta se segrega a partir del séptimo o catorceavo día, es blanca y de mayor consistencia que las anteriores. Su composición varía no solo en cada madre sino también de un seno a otro, durante el día y a lo largo de la misma tetada.⁴⁴

En la actualidad se han reconocido más de 200 compuestos en la leche humana, que cumplen con varias funciones y tienen características específicas por las cuales Borges et. al. las agrupan en tres categorías generales: Nutricia, inmunológica y fisiológica.⁴⁵

CARACTERÍSTICAS NUTRICIAS

Se refiere a los elementos constitucionales de la leche como grasas, proteínas y carbohidratos.

⁴³ Ib. P. 17

⁴⁴ Cervera. Op. Cit. P. 129.

⁴⁵ Borges Rodríguez et. al. Prácticas modernas en la alimentación infantil. 2ª ed. S.E. México, 2001. 379 pp. P. 56.



LIPIDOS O GRASAS

Las grasas son una fuente concentrada de calorías, son necesarias para satisfacer las demandas nutricias y de energía del bebé. La cantidad de grasa de la leche materna varía entre 20 y 49 g/l. De ellas derivan el 40% al 50% de las calorías. El niño absorbe mucho mejor la grasa de la leche humana que la que contiene la leche de vaca, pues aquélla tiene menos ácidos grasos de cadena corta.⁴⁶ Gracias a las características de esta grasa, se incrementa la resistencia del esmalte y demás tejidos duros del diente, por la mejor absorción de calcio y fluoruro.⁴⁷

Los lípidos están constituidos en un 98% por triglicéridos, el resto pueden ser monoglicéridos, diglicéridos, ácidos grasos libres, fosfolípidos y esteroides (colesterol). Del total de lípidos el 44% son los ácidos grasos saturados y los ácidos grasos no saturados constituyen el 56%.⁴⁸

La grasa es fuente importante de **ácidos grasos esenciales**, como lo son los ácidos linoléico y linolénico, que se requirieren en la dieta para permitir un crecimiento y desarrollo normal del cerebro.⁴⁹

Colesterol. En el calostro la concentración de colesterol es más alta y desciende a su tercera parte a los tres meses de la lactancia. Su concentración promedio en la leche madura varía aproximadamente entre 100 a 200 mg/l. Es precursor para la síntesis de mielina cerebral y de esteroides, así como para el desarrollo del tracto gastrointestinal.⁵⁰

⁴⁶ Magnusson et. al. Odontopediatría. Enfoque sistemático. Ed. Salvat Editores Barcelona, Esp. 1985. p. 152

⁴⁷ Becerra P. Leopoldo. Ventajas de la lactancia materna para la salud dental. Niños y pediatra. Ed. Carma(México Vol. 4: 2002 39 p. 47)

⁴⁸ Bourges. Op. Cit. P. 57.

⁴⁹ Ib. P. 60.

⁵⁰ Ib. P. 60 y 61



PROTEÍNAS

La leche humana contiene 10.5g de proteínas por litro. Con base en su solubilidad en el estómago, las proteínas de la leche se dividen en proteínas del suero (lactalbúmina y lactoglobulina) y caseína.⁵¹

Como ya antes habíamos mencionado, la leche, contiene proteínas de defensa del huésped, la lactoferrina, la IgA secretora y la lisosima. La alfa-lactoalbúmina, es la proteína más importante de la leche materna, corresponde a un 28 % de las proteínas totales tiene una concentración elevada de aminoácidos esenciales, que ligan el calcio y otros minerales y facilitan su absorción. La Kappa-caseína, tiene el efecto estimulador sobre el crecimiento de las bifidobacterias, probióticos que protegen al bebé contra enfermedades gastrointestinales (inhibiendo la colonización intestinal por E. Coli).⁵²

HIDRATOS DE CARBONO

El principal hidrato de carbono es la lactosa que cubre el 42% de los requerimientos calóricos totales del lactante. Es importante porque favorece la absorción de calcio, magnesio y zinc; ayuda a establecer una flora colónica favorable, y puede ser una fuente importante de galactosa requerida para los glicolípidos cerebrales.^{53 54}

La leche materna es rica en aminoácidos libres y cistina, la taurina, aminoácido de altas concentraciones es necesario para la conjugación de sales biliares, con importante papel como neurotransmisor y neuromodulador del SNC.⁵⁵

⁵¹ Bourges. Op. Cit. P. 61.

⁵² Ib. Bourges P. 62

⁵³ Magnusson, B., et. al. Odontopediatría. Enfoque sistemático. Ed. Salvat. Barcelona Esp. 1985. P. 152

⁵⁴ Bourges P. Op. Cit. P. 62.

⁵⁵ Vera, May. Composición de la leche materna. www.planetamama.com



MICRONUTRIMENTOS

Cuando las mujeres están sanas y bien nutridas normalmente proveen cantidades adecuadas de la mayoría de los micronutrientes. La leche materna es una fuente de vitamina A, vitamina E, ácido ascórbico y tiamina. La concentración de hierro está en su punto más alto después del parto, en la leche humana madura varía de 0.2 a 8 mg/l. El estado de hierro de la madre no tiene influencia sobre la cantidad de hierro presente en la leche. El hierro de la leche humana tiene alta biodisponibilidad, lográndose la absorción del 50% de éste.⁵⁶

La leche humana contiene alrededor de 0.55 µg de vitamina D y 280 mg de calcio por litro. Ya que durante el verano las madres están más expuestas a los rayos ultravioletas del sol, las concentraciones de vitamina D son más altas durante esta estación que en el invierno. La leche humana contiene niveles bajos de vitamina K, de 4 µg/l en el calostro y de 2µg/l en la leche madura.⁵⁷

El promedio de concentración de fluoruro es de 16 µg/l, y es un reflejo del consumo materno. Fomon menciona que la concentración de fluoruro de la leche humana no es apreciablemente mayor en regiones en las que el agua es fluorada que en las regiones en las que no lo es.^{58 59}

⁵⁶ Ib. Bourges P. 62

⁵⁷ Ib. Bourges. P. 63

⁵⁸ Ib. Bourges. P. 63

⁵⁹ Fomon, S. Nutrición Infantil. 2ª ed. Ed. Interamericana. México, 1976. 537pp. p. 324.



CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS

ENZIMAS

Se han identificado por lo menos 70 enzimas en la leche humana. Algunas son la amilasa, que desarrolla la función digestiva, xantina oxidasa que transporta o acarrea metales y la lisozima que es un agente antiinfeccioso.⁶⁰

PÉPTIDOS REGULATORIOS

La gastrina y la bombesina están presentes en la leche materna, contribuyen a la maduración, crecimiento y función intestinal neonatal. La concentración de insulina es alta en el calostro y desciende posteriormente, es absorbida intacta y es necesaria para el desarrollo normal del intestino.⁶¹

HORMONAS

Se encuentran varias hormonas hipotálamo-hipofisarias y tiroideas, como la oxitocina, prolactina, esteroides ováricos, adrenales y prostaglandinas.⁶²

⁶⁰ Bourges. Op. Cit. P. 64

⁶¹ Ib. Bourges. P. 65

⁶² Ib. Bourges. P. 65



CARACTERÍSTICA INMUNOLÓGICAS

La leche humana y el calostro contienen anticuerpos y factores antiinfecciosos, como lo son la IgA secretora confiriéndole así protección pasiva al bebé, proceso que se le denomina sistema enteromamario. La lactoferrina es una proteína que se une al hierro y priva de éste a las bacterias y así retarda su crecimiento. Las lisozimas, son enzimas bacterolíticas que destruyen las membranas bacterianas después de inactivarlas por los peróxidos y el ác. ascórbico de la leche humana. La leche materna favorece el crecimiento de la bacteria lactobacillus bifidus, que produce un ambiente gastrointestinal ácido que interfiere con el crecimiento de ciertos organismos patógenos.^{63 64}

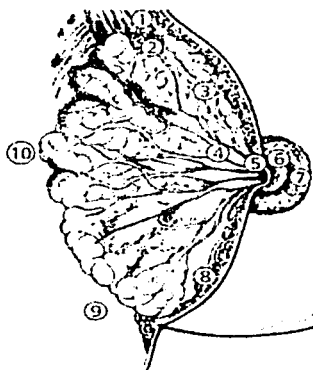
⁶³ Ib. Bourges. P. 66

⁶⁴ Mahan, Kathleen. Op. Cit. P.224.



ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA GLÁNDULA MAMARIA

La glándula mamaria es la estructura del cuerpo donde se produce, almacena y distribuye la leche materna. A continuación se describe en forma simplificada su anatomía y fisiología:



- 1) lobulillos mamarios
- 2) ácino mamario
- 3) conductos lactíferos
- 4) senos lactíferos
- 5) poros en la superficie del pezón
- 6) pezón
- 7) areola
- 8) tejido adiposo
- 9) músculo pectoral
- 10) costilla

Fig. 3. Anatomía de la glándula mamaria.⁶⁶

En el ser humano, las glándulas mamarias se encuentran en la parte anterior del tórax, entre la segunda costilla y el sexto cartílago intercostal y sobre el músculo pectoral mayor. Miden entre 10 y 12 cm de diámetro cada una, y se encuentran horizontalmente entre el esternón y la línea axilar media. El grosor central de la glándula oscila entre 5 y 7 cm, y puede pesar 200 g en una mujer no embarazada, y 400 ó 600 g al final del embarazo y durante la lactancia.⁶⁷

⁶⁶ Ferráez, Op. Cit. P.10
⁶⁷ Ib. P.9

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Están formadas por la capa externa de la piel que actúa a manera de bolsita que contiene tejido subcutáneo conectivo y masa mamaria. La mama es un conglomerado de glándulas independientes formada por conductos, lóbulos y alvéolos. Cada mama consta de 15 a 25 lóbulos arreglados en forma de rayos convergentes en el pezón. Cada lóbulo se divide en 20 a 40 lobulillos y éstos, a su vez, en 10 a 100 ácinos, cada uno de estos tienen una salida al pezón por medio de un conducto, y toda esta estructura está sostenida por tejido conectivo y adiposo, así como vasos sanguíneos y linfáticos para nutrir la glándula, producir la leche y eliminar desechos; también tiene ramificaciones nerviosas que traen y llevan mensajes al cerebro. Todo esto se encuentra sobre tejido graso.⁶⁸

La piel del pecho incluye el pezón y la areola. El pezón contiene de 15 a 25 conductos lactíferos; cada uno de los lóbulos se abre al pezón en forma separada. También contiene terminaciones nerviosas sensitivas y glándulas sebáceas. El pezón cuenta con fibras musculares lisas, que se contraen ante el estímulo táctil, térmico o sexual, haciéndolo más firme y prominente. La areola presenta glándulas sebáceas grandes (glándulas de Montgomery) que secretan una sustancia lubricante que protege el pezón y la areola durante la lactancia.⁶⁹

Después de la concepción hay cambios en las glándulas mamarias, los pezones aumentan de tamaño y se ponen erectos, las mamas incrementan de volumen y adquieren más firmeza, se observa una hiperpigmentación de la piel y el pezón. La areola y sus glándulas también aumentan y existe una proliferación y ramificación de conductos, y los lobulillos del tejido secretor crecen invadiendo y reemplazando el tejido adiposo^{70, 71}

⁶⁸ Ib. Ferráez. P. 10

⁶⁹ Ib. Ferráez. P. 10

⁷⁰ Fragoso Op Cit. P 90



La capacidad funcional de las células secretoras es el resultado de concentraciones cambiantes de hormonas en el torrente sanguíneo de la madre, pero sólo hasta que desaparecen las del embarazo. La secreción de leche es controlada por hormonas como cortisol, insulina y prolactina, que se pueden considerar estimulantes de la lactancia. Con el alumbramiento de la placenta se produce una brusca disminución de los niveles de progesterona y estrógenos. Que sirve para iniciar la lactancia.^{72 73}

La intensidad y la duración de la lactancia son controladas en gran parte por el estímulo repetitivo de la misma. La prolactina es esencial para el desarrollo de dicho proceso. Aunque la prolactina del plasma disminuye después del parto hasta los niveles menores que los que se registran durante el embarazo, cada acción de amamantar desencadena una elevación de los niveles de prolactina. El estímulo de la mama restringe la liberación del factor inhibidor de la prolactina a partir del hipotálamo, el cual, a su vez produce transitoriamente un incremento de la secreción de prolactina por parte de la hipófisis.⁷⁴

La neurohipófisis secreta oxitocina, la cual estimula la secreción de leche en el seno lactante al causar la contracción de las células mucoepiteliales de los alvéolos de los conductos de la leche.⁷⁵ Fig. 4.

⁷¹ Ferráez. Op. Cit. p.11

⁷² Fragoso, Op Cit. P 90

⁷³ Ferráez Op. Cit. p.11

⁷⁴ Fragoso Op Cit. P. 90

⁷⁵ Ib. Fragoso P.90

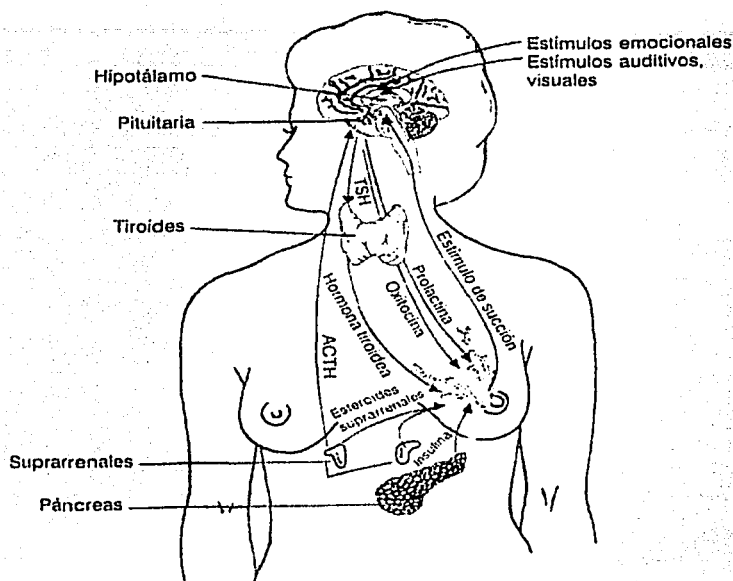


Fig. 4. Vías neurohormonales que influyen en la lactación y expulsión de leche.⁷⁶

PERIODO DE LACTOGÉNESIS

Este periodo se refiere a la producción láctea ya establecida. El reflejo de succión también estimula la producción y secreción de leche en los alvéolos de los pechos. El éxito de la lactancia depende posteriormente del "reflejo de bajada", mediante la liberación de oxitocina por la pituitaria posterior, fluyendo así la leche de los alvéolos a las terminales lácteas. Así, el mejor estímulo para la secreción láctea es el vaciado frecuente de los pechos.⁷⁷

⁷⁶ Ib. P.12

⁷⁷ Ib. P.91

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TÉCNICAS PARA LA LACTANCIA MATERNA

López Méndez y colaboradores, mencionan que el feto aproximadamente a las 16 semanas de gestación esboza espontáneamente el movimiento de mamar, incluso a las 27 semanas algunos se chupan el dedo estando dentro del útero fig. 5. , por tanto, la boca del recién nacido está adaptada para la función primordial del amamantamiento; los labios del bebé presentan una prominencia y las crestas alveolares, unas eminencias muy vascularizadas y eréctiles llamadas pliegue de Robin Magitot.⁷⁸



Fig. 5.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La alimentación al seno materno se recomienda en los neonatos de 35 y 36 semanas de gestación o más, porque ellos ya podrán succionar y deglutir coordinadamente al momento de nacer. Actualmente lo más recomendable es amamantarlos desde la sala de partos, el factor que regula el comienzo es el estado físico y neurológico del niño. Lo ideal es estimular antes el reflejo de búsqueda del bebé, haciendo que con el mismo pezón o con el

⁷⁸ López, et. al. La lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales Rev. Cubana Ortod. 1999 14 1:32-8.



dedo toque o roce el carrillo que está más próximo al pecho, el recién nacido tratará de voltear hacia el pezón e intentará encontrarlo con la boca, probablemente tomará el pezón con sus labios, es necesario asegurarse que tanto el pezón como la areola estén dentro de su boca lo suficiente para estimular el reflejo de succión.⁷⁹

Los siguientes pasos explican la forma más adecuada de dar pecho al bebé con el objeto de que pueda succionar bien y obtener abundante leche:

1. La madre debe limpiar el seno materno con agua purificada o hervida antes de ofrecerle el seno al niño.
2. La madre debe de estar descansada y relajada en su posición.⁸⁰
3. El bebé debe estar acostado de lado con todo el cuerpo de frente a la madre y con sus rodillas encogidas pegadas al cuerpo de ella. La cabeza del bebé tiene que descansar sobre su antebrazo de la madre de tal modo que la mano de esta pueda sostenerlo de su cadera o del muslo. La oreja del bebé, el hombro y la cadera deben estar en línea recta y la cabeza alineada con el resto del cuerpo.⁸¹
4. Madre ofrece el seno al bebé.

La madre ayuda al bebé a prenderse adecuadamente del pezón cuando roza con éste el labio inferior del bebé, cuando abre la boca la mamá debe de colocar el pezón centrado dentro de ella y por arriba de la lengua, acercando al bebé hacia el pecho. Se debe cuidar que la barbilla del bebé toque todo el tiempo el pecho y procurar que éste no obstruya la respiración nasal.^{82 83} Fig. 6, 7 y 8⁸⁴

⁷⁹ Fragoso, Op. Cit. P. 92 y 93

⁸⁰ Ib. Fragoso P.93

⁸¹ LLLL, Op. Cit. P. 35

⁸² Fragoso, Op. Cit. P.93



Roce los labios del bebé



Fig.7



fig. 8

El bebé debe mamar cada tres o cuatro horas a lo largo del día y de la noche a libre demanda hasta que no hagan erupción los dientes. Las alimentaciones se limitan inicialmente a 5 minutos de cada pecho, y se van incrementando gradualmente hasta 10 o 15 minutos. Es necesario alternar el pecho por el que comienza la alimentación, de forma que el neonato mame del pecho del que finalizo la alimentación anterior, y que se complete del otro pecho. De está manera, al menos un pecho se vacía en cada alimentación.⁸⁵

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁸³ LLLI, Op. Cit. P. 35

⁸⁴ Ib. P.36

⁸⁵ Fragoso, Op. Cit. P.93



5. Después de cada tetada se debe poner al infante en posición vertical y golpear suavemente la espalda para la expulsión del aire de la cámara gástrica postprandial.⁸⁶ Fig. 9.



Fig. 9.⁸⁷

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁸⁶ Ib. Fragoso P.93

⁸⁷ Ricós Gemma y colaboradores. Tu hijo. El recién nacido. Ed. Planeta-De Agostini. España, 1995 pp.44 p.42.



POSTURAS PARA AMAMANTAR.

Amamantar acostada. Probablemente durante las primeras semanas sea más cómodo amamantar al bebé recostada de lado. La madre debe colocar su cabeza sobre una almohada, acostar al bebé de lado frente a si de manera tal que la boca del mismo quede a la altura del pezón. Cuidará de colocar el brazo debajo del bebé apoyándole la cabeza en el hueco del codo, ofrecerá el pecho sosteniéndolo con los dedos por debajo y el pulgar por encima, alrededor y detrás de la areola, para que el bebé logre asirse al pezón de forma correcta. Si es necesario puede colocarse al bebé una almohada detrás de su espalda. Esta postura es beneficiosa para las madres que han tenido partos por cesárea.⁸⁸ Fig. 10.



Fig. 10 ⁸⁹

⁸⁸ LLLI, Op. Cit. P. 38

⁸⁹ Ricós Op. Cit. P. 38

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Posición en el regazo o de “madona”. Es la más común, la madre debe ponerse cómoda en una silla, sillón, mecedora o en el rincón de un sofá, debe usar cojines para apoyar sus brazos y al niño cuando éste es aún pequeño, la madre lo coloca sobre su brazo del lado del cual va a amamantar.⁹⁰ Fig. 11



Fig. 11 ⁹¹

⁹⁰ Ferráez de Lee Martha . Op. Cit. p. 86

⁹¹ Ricós. Op. Cit. P. 38

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Postura de balón de fútbol americano. Esta postura es útil para los bebés que tienen problemas para tomar el pezón, porque la madre tiene la posibilidad de observar lo que está sucediendo y el control de la postura del bebé al momento de tomar el pezón. Es necesario que la madre este sentada en una silla, coloque al bebé a su lado y con sus piernas debajo de su brazo y sostenga la cabeza con la mano del mismo brazo con que lo sostiene y con ayuda de almohadas acercarlo a la altura del pezón.⁹² Fig. 12.



Fig. 12.⁹³

⁹² LLLI, Op. Cit. P. 38

⁹³ Ricós, Op. Cit. P. 38

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Posición ortostática. Es recomendada para niños menores de 6 meses de edad con micrognasia. El niño deberá estar fijo sentado tipo jinete sobre la pierna de la madre y de frente a la mama. De esa forma el bebé proyectará la mandíbula hacia el frente determinando un ejercicio mioterápico, que auxiliara el desarrollo de la mandíbula.⁹⁴ Fig. 13



Fig. 13. Posición ortostática⁹⁵

⁹⁴ Figueiredo W. Op. Cit. P. 53



VENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA

El principal alimento de los seres humanos durante los primeros meses de vida y sobre todo de los recién nacidos es la leche materna.

La leche materna ofrece al pequeño, nutrientes imposibles de sustituir con otro alimento.

La leche materna

- Siempre está fácilmente disponible, no es necesario dedicarle tiempo para prepararla.⁹⁶
- Tiene la temperatura corporal de la madre, ideal para la alimentación del niño.⁹⁷
- Por su composición química es de óptima digestión y asimilación.⁹⁸
- Es fresca y libre de contaminantes, porque pasa directamente de la mama a la boca del niño, sin tener contacto con el exterior.^{99 100}
- Contiene diversidad de factores antiinfecciosos y células inmunológicas.¹⁰¹
- Es el menos alergénico de todos los alimentos infantiles.¹⁰²
- Permite que los bebés amamantados sean menos susceptibles de ser sobrealimentados, puesto que, en presencia de secreción láctea abundante, el apetito del hijo regula los volúmenes que ingiere. Tiene las

⁹⁵ Ib. P.54

⁹⁶ Nelson, Waldo et. al. Tratado de Pediatría. Vol I. 15ª ed. Ed. IMGH, 1997 1461 pp. p. 186.

⁹⁷ Ricós. Op. Cit. p.32.

⁹⁸ Torre, Joaquín de la Pediatría Accesible. Guía para el cuidado del niño. 9ª ed. corr. y aum. Ed. Siglo XXI editores. México, 1987 555 pp. p. 104

⁹⁹ Nelson, Op. Cit. P. 186.

¹⁰⁰ Ricós. Op. Cit. P. 32.

¹⁰¹ Ib.Mahan, Kathleen. P. 202

¹⁰² Ib.Mahan, Kathleen. P. 202



proporciones ideales de proteínas, carbohidratos y grasas para asegurar la alimentación correcta.^{103 104 105}

- Generalmente cuesta menos que las fórmulas infantiles comerciales que suelen estar disponibles en el mercado. Sería suficiente con que la madre siga una dieta equilibrada para asegurar que su leche sea de la mejor calidad.^{106 107}
- Hace de la alimentación la manera ideal de unión entre hijo y madre, favoreciendo su vínculo afectivo.¹⁰⁸
- Previene la presencia de diabetes juvenil y linfoma.¹⁰⁹

¹⁰³ Ib.Mahan, Kathleen. P. 202

¹⁰⁴ Torre. Op. Cit. p.104

¹⁰⁵ Ricós. Op. Cit. P. 32.

¹⁰⁶ Ib.Mahan, Kathleen. P. 202

¹⁰⁷ Ricós. Op. Cit. P. 32.

¹⁰⁸ Torre. Op. Cit. p.104

¹⁰⁹ López. Art. Cit.



CONTRAINDICACIONES

Es necesario que la madre este convencida de la decisión de alimentar por amamantamiento a su hijo. Son muy pocas las razones de orden médico que contraindican la lactancia materna, y si hubiera alguna es necesario que el médico o pediatra lo comunique a la madre.

Algunas contraindicaciones son:

- Agaláctea (falta de leche) es excepcional ya que si la madre insiste por algún tiempo, lo más probable es que se logre la secreción para permitir el amamantamiento.¹¹⁰
- Cuando existe infección del pecho.¹¹¹
- Senos muy pequeños que secretan insuficiente alimento.¹¹²
- El consumo de medicamentos como sedantes, barbitúricos, purgantes de efectos muy energéticos, o que contengan belladona, mercurio, quinina, atropina, ya que todos estos medicamentos pasan a la leche y en consecuencia pueden ser absorbidos por el niño, y afectarlo directamente.¹¹³
- Que la madre sea portadora de virus como VIH, el citomegalovirus (CMV), el linfotrofo de las células T humanas tipo 1, de la rubéola, de la hepatitis B y del herpes simple.¹¹⁴

¹¹⁰ Torre. Op. Cit. p.105

¹¹¹ Ib Torre. p.105

¹¹² Ib. Torre. p.105

¹¹³ Ricós. Op. Cit. P. 32.

¹¹⁴ Nelson, Op. Cit. P. 187.



BENEFICIOS EN SALUD BUCODENTAL DE LA LACTANCIA MATERNA

La lactancia materna **favorece el crecimiento y desarrollo del aparato masticatorio** porque:

- ❖ La estabilidad psicológica del niño proporcionada por la lactancia materna contribuye a disminuir la prevalencia de hábitos bucales incorrectos que provocan serias maloclusiones que afectan la función bucofacial.
- ❖ Los elementos inmunológicos adquiridos durante la lactancia evitan estados alérgicos e infecciones respiratorias que generalmente provocan respiración bucal y anomalías dentofaciales.
- ❖ Aparece una adecuada posición y función lingual natural, facilitando el equilibrio dentario.
- ❖ La función muscular durante la lactancia favorece el mejor desarrollo de los maxilares y facilita la erupción y alineación de los dientes.
- ❖ El incremento del movimiento mandibular durante la lactancia con la función incrementada, de músculos propulsores y de cierre, evita retrogatismos mandibulares, obteniendo mejor relación entre el maxilar y la mandíbula.
- ❖ Con la ejercitación de los músculos masticadores y faciales en el acto de lactar, disminuyen el 50% de cada uno de los indicadores de maloclusiones dentarias (apiñamiento, mordida cruzada, mordida abierta, distoclusión, rotación dentaria) que afectan considerablemente la estética y función dentofacial del niño.¹¹⁵

¹¹⁵Ortega Gerardo, Ventajas de la lactancia materna para la salud bucodental. Clínica Estomatológica Docente Nueva Gerona, Isla de la Juventud.



- ❖ La lactancia materna refuerza los estímulos para la respiración nasal y provocan un crecimiento de la cara y el retrognatismo fisiológico del recién nacido se corrige por un crecimiento mandibular acelerado.¹¹⁶

Para entender mejor como es que la lactancia materna favorece el crecimiento y desarrollo de la cavidad bucal del bebé, es necesario conocer la fisiología de la succión (mamar u ordeñamiento) y deglución.

En contraste con el desarrollo temprano de la capacidad para deglutir, el reflejo de succión madura entre las semanas 30 y 34 de gestación.

Las principales funciones fisiológicas de la cavidad oral son la respiración, deglución, masticación y la fonación. El niño al momento de nacer establece la vía respiratoria, la siguiente prioridad es la obtención de leche y su introducción en el aparato digestivo, esto se consigue mediante dos maniobras que son succionar o mamar y deglutir.¹¹⁷

La areola y el pezón del pecho materno son tomados por el rodete gingival superior y el dorso de la lengua que cubre el rodete inferior. Los labios forman un sello para evitar que la leche se derrame y la boca se abre mientras que la mandíbula desciende. La lengua se ahueca en sentido longitudinal por la contracción de las fibras centrales del músculo geniogloso y sus extremos se everten por contracción de los músculos longitudinales superiores. El hueco desaparece cuando la lengua se eleva, comenzando de la punta, y después se eleva la mandíbula. La succión del pezón, (extendido ahora) se completa por la contracción del piso de la boca. De esta manera

¹¹⁶ Ohainán, María. Fundamentos y principios de la ortopedia dentomaxilofacial. 1ª ed. Ed. Actualidades médico Odontológicas latinoamericanas. Colombia, 2000. 204 pp. p187

¹¹⁷ Proffit, William. Ortodoncia. Teoría y Práctica. 2ª ed. Ed. Mosby- Doyma Libros. Madrid, Esp. 1994 P. 67-68



ocurre la deglución, porque la leche se envía hacia atrás (bucofaringe) por una actividad de tipo peristáltica rítmica de la lengua y el piso bucal, ayudada por los elevadores de la mandibular.¹¹⁸



Fig. 14.

Los aspectos característicos de la deglución del lactante consisten en que:

- 1) Los maxilares se encuentran separados, con la lengua ubicada entre las encías.
- 2) La mandíbula se estabiliza principalmente por contracciones de los músculos inervados por el séptimo nervio craneal y la lengua interpuesta.
- 3) La deglución es guiada y en gran extensión, controlada por el intercambio sensitivo entre labios y lengua.

Éste tipo de deglución desaparece aproximadamente al año de vida del niño.¹¹⁹

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹¹⁸ Beresford, J. Ortodoncia Actualizada. Ed. Mundi. Buenos Aires, Arg. 1972. P.39-40

¹¹⁹ Enlow, D. H. Crecimiento maxilofacial. 2ª ed. Ed. Nuevas ed. Interamericana. México, 1984. 508pp. p.442.



La lactancia al seno materno **facilita el desarrollo del lenguaje.**

El niño alimentado al pecho materno tiene más probabilidad de tener un crecimiento y desarrollo bucofacial adecuado, lo cual contribuye a una correcta fonación en etapas posteriores de la vida.

La lactancia materna también **disminuye la susceptibilidad a la caries.**

- ❖ Con la lactancia materna se disminuye la infestación por *Streptococos mutans* y otros microorganismos, lo que contribuye a la disminución del índice de caries dental.
- ❖ Incrementa la resistencia del esmalte y demás tejidos duros de los dientes permanentes, por la mejor absorción de calcio y fluoruro, gracias a las características de las grasas en la leche materna.
- ❖ Con el amamantamiento aumenta la secreción salival, manteniendo un PH adecuado en la cavidad bucal, lo que también contribuye a disminuir la incidencia a la caries.
- ❖ Al lactar de forma exclusiva y no usar el biberón, están ausentes las caries de biberón propiciadas por la leche azucarada y otros alimentos endulzados ingeridos por esta vía. Siempre y cuando no hayan erupcionado los dientes y la lactancia se suspenda por las noches.^{120 121}

¹²⁰ Becerra, Leopoldo. Art. Cit. P.47

¹²¹ Ortega, Gerardo Art. Cit.



POTENCIAL CARIOGÉNICO DE LA LECHE MATERNA

Es necesario tener cuidado cuando aparecen los primeros dientes, porque la lactancia materna se puede convertir en un perjuicio, ya que la leche materna también puede producir **caries por alimentación**, especialmente cuando los padres (llámese padres a papás o mamás, ya que los dos tienen responsabilidad del niño) no tienen los cuidados adecuados de higiene bucal con sus hijos.

La leche es un alimento complejo, teniendo en su composición tanto factores cariogénicos como anticariogénicos.¹²²

Sobre el potencial cariogénico de la leche materna Figueiredo menciona a varios autores, Brudevold y col en 1993 refieren que el potencial cariogénico de la lactosa en diferentes humanos o en un mismo individuo en diferentes períodos de la vida depende de la exposición reciente a la lactosa. Para Birked y col. en el mismo año el aumento en la respuesta acidogénica de la placa después del frecuente contacto con la leche puede ser la razón para el desarrollo de caries en dientes temporales después de la alimentación materna prolongada. Pearce Sissons en 1987, consideran que existe una fuerte evidencia de que la lactosa de la leche humana es cariogénica cuando la alimentación es excesivamente frecuente. Martee y col. así como Eronat en 1992 señalaron la presencia de caries rampante en niños que recibían alimentación materna prolongada como principal fuente de nutrición sin otra forma de abuso alimenticio.¹²³

¹²² Figueiredo, et al. Odontología para el bebé. 1ª ed. Ed. ALMOCA. Caracas Venezuela 2000. 246 pp. p.113

¹²³ Ib. P.114.



La mayoría de los trabajos describen que las lesiones cariosas asociadas a la alimentación materna tienen un patrón de consumo de leche atípico, involucrando gran demanda, muchas veces al día y durante varios años (hasta tres), principalmente con lactancia durante toda la noche. Se observa que los niños con este tipo de lesión frecuentemente duermen en la misma cama que la madre y son amamantados a libre demanda, siendo que este hábito se prolonga durante años.¹²⁴

Es muy importante destacar que para la proliferación bacteriana y la descalcificación del esmalte es necesario un pH menor de 5.5. La dieta inicial del lactante consiste básicamente en leche, ya sea materna, de fórmula o ambas. La leche materna disminuye el pH de la placa dental más que la de vaca, en consecuencia la leche materna puede inducir a la caries y cuando se les proporciona de manera inadecuada a lactantes y no reciben aseo bucal diario, la leche produce caries temprana.¹²⁵

Clínicamente, observamos que las lesiones originarias de alimentación materna exclusiva son menos extensas y graves que aquellas originadas por el uso de biberón, que por lo general son líquidos azucarados que afectan más que la lactosa presente en la leche materna. Las lesiones cariosas tienen una distribución peculiar, siendo los incisivos maxilares y los primeros molares primarios superiores e inferiores, los principalmente afectados.^{126 127}
Fig. 15 y 16.

¹²⁴ Ib. P.114.

¹²⁵ Pinkham. Odontología Pediátrica. 3ª ed. Ed. MGHI México, 2001 pp 735. P.220

¹²⁶ Ib. P.77

¹²⁷ Ramos, Rafael. Alimentación normal en niños y adolescentes. Teoría y práctica. Ed. El manual moderno. México, 1985 785 pp. p.669.



Fig. 15 y 16. Caries causada por leche materna y en niño mamando en le pecho.¹²⁸

No existe restricción sobre la alimentación materna diurna o nocturna cuando el bebé es menor de 6 meses y no le han erupcionado los dientes, pues el amamantamiento materno es importante tanto para el desarrollo físico como para el emocional del niño, en esta edad.¹²⁹

Después de la erupción de los primeros dientes, la alimentación y amamantamiento nocturno deben comenzar a ser controlados y la higiene bucal de las piezas dentarias debe iniciarse, especialmente por las noches después de la última tetada, para que así del amamantamiento finalice alrededor de los 12 meses de edad del bebé.¹³⁰

¹²⁸ Figueiredo W. Op. Cit. P. 101

¹²⁹ Ib.P.76

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ORIENTACIÓN PREVENTIVA

La orientación preventiva o educación para la salud cumple con el papel fundamental en el mantenimiento de los individuos en salud.¹³¹

Es necesario empezar por orientar a las mujeres embarazadas y las que están dando pecho materno a sus hijos para prevenir en medida de lo posible las afecciones dentales, sobre todo en etapas tempranas de la vida. Se pueden realizar pláticas en instituciones de salud, especialmente en los centros materno-infantiles, donde se le debe informar sobre todos los beneficios de salud bucodental en los niños amamantados y de los cuidados que en salud bucal deben de tener los padres con sus hijos.

Los padres deberían asistir a una consulta con un odontopediatra,¹³² antes de nacer su hijo, para orientarlos y darles las indicaciones necesarias para el cuidado de la boca del bebé; después cuando el niño nace regresar a consulta para que el odontopediatra revise la cavidad bucal del lactante, y nuevamente regresar cuando al niño le erupcionan sus primeros dientes. Los niños que durante su primer año de vida, han tenido una evaluación periódica de su cavidad bucal tienen menos riesgo de tener enfermedades orales, principalmente caries temprana.

¹³⁰ Ib. P.77

¹³¹ Ohainán, María. Fundamentos y principios de la ortopedia dentomaxilofacial. 1ª ed. Ed. Actualidades médico Odontológicas latinoamericanas. Colombia, 2000. 204 pp. p187

¹³² El odontopediatra debe de estar informado sobre lactancia materna y salud bucal de los niños.



Trabajando juntos, pediatra, odontopediatra y padres, pueden formar una alianza terapéutica dinámica que resulte en mejor salud integral para los niños.¹³³

Se debe instruir a los padres en como realizar la limpieza de la cavidad bucal del bebé desde la primera cita de estos al consultorio. En la actualidad algunas marcas comerciales de productos para bebés, han sacado al mercado diferentes cepillos dentales de acuerdo a la etapa dental del niño.

Es importante conocer la cronología de erupción de los dientes temporales, la cual puede variar un mes a mes y medio antes o después de lo previsto, pero el orden de aparición en la mayoría de los casos en el **maxilar superior** es el siguiente: central a los 7 ½ meses, lateral a los 9 meses, 1er. molar a los 14 meses, canino a los 18 meses y 2º. molar a los 24 meses. Y en el maxilar inferior el central a los 6 meses, lateral 7 meses, 1er. molar 5 ½ meses, 2º. molar 10 meses y canino a los 16 meses.

Así podemos dividir en diferentes fases y de acuerdo a la edad del bebé, los cuidados necesarios que los padres deben tener con sus hijos

- ♦ DE 0 A 5 MESES DE EDAD DEL BEBÉ, se debe de limpiar la cavidad bucal con una gasa humedecida en agua hervida u oxigenada, o en suero fisiológico; la gasa se enrolla en el dedo de los padres y estos deben limpiar los rodetes gingivales y carrillos, sobre todo después de la última teta por la noche. Se debe informar a los padres sobre la secuencia de erupción dental de los niños. Fig. 17.

¹³³ Borges Rodríguez et. al. Prácticas modernas en la alimentación infantil. 2ª ed. S.E. México, 2001. P. 194.



Fig. 17. Limpieza con gasa ¹³⁴

Este cepillo para bebés tiene mango grueso de fácil agarre y un tope para no se hagan daño, tiene formas irregulares suaves de silicona con las que el bebé puede rascarse las encías y así calmar la comezón que produce la erupción de los primeros dientes y el niño puede ir relacionando el placer con el hábito de meterse un cepillo en la boca. Fig. 18.

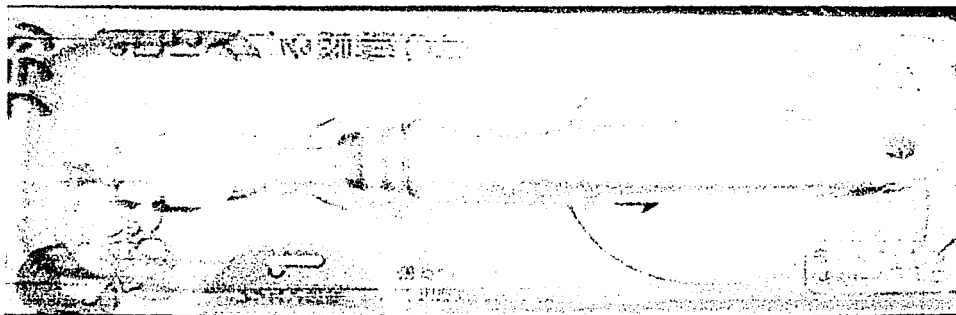


Fig. 18.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹³⁴ Figueiredo W. Op. Cit. P.79



- DE 5 A 9 MESES, tan pronto como hagan erupción los primeros dientes, los padres pueden utilizar un cepillo suave para dientes pequeños. Fig. 19. La mesa de cambio de bebé o el regazo de los padres son lugares ideales para le cepillado, ya que proporcionan excelente visibilidad y accesibilidad a la boca del bebé. Igualmente se puede ocupar el dedo dent, cepillo que se coloca en le dedo de la mano del padre o madre para cepillar los dientes del pequeño. Fig. 20. En este período es importante recalcar a los padres sobre la secuencia de la erupción y promover la eliminación del amamantamiento nocturno. ¹³⁵ ¹³⁶

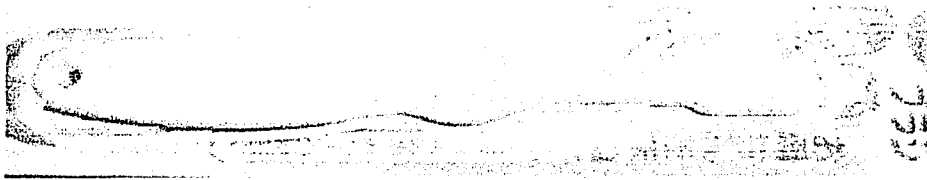


Fig. 19

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹³⁵ Bourges. Op. Cit. P.182

¹³⁶ Pinkham. Op. Cit. P. 202



Fig. 20

- ◆ DE 9 A 12 MESES, conforme hacen erupción más dientes es mejor utilizar un cepillo de mango largo y cabeza pequeña, con cerdas de nailon suaves que pueden humedecer con agua tibia. Fig. 21. Cuando el pequeño no permanece sentado y quieto durante el cepillado, y están presentes los dos responsables del cuidado del bebé, la posición rodilla contra rodilla es la recomendable y consiste en que los dos adultos se sientan con sus rodillas en contacto y con el pequeño acostado a lo largo de sus regazos. Uno de los padres entretiene el niño con canciones o una historia mientras que el otro le cepilla los dientes.¹³⁷

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹³⁷ Bourges. Op. Cit. P.182

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

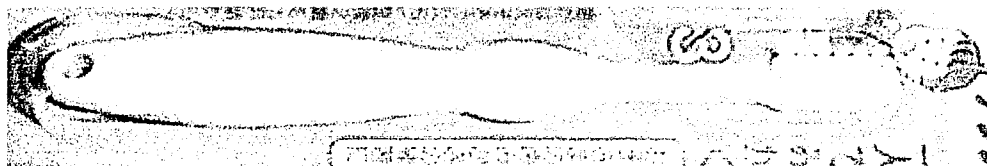


Fig. 21.

- ◆ DE 12 A 20 MESES, los padres tienen toda la responsabilidad de la limpieza de los dientes de los lactantes. Sin embargo, los niños que muestran interés pueden cepillarse ellos mismos los dientes después de que los padres los hayan limpiado adecuadamente. Para tener una buena visión de los molares, los padres pueden sentarse sobre un sofá o cama, mientras que el pequeño se sienta en el piso, descansando su cabeza sobre una pierna de la mamá o papá.¹³⁸
- ◆ DE 20 A 36 MESES, los preescolares más grandes pueden cepillar sus dientes por la mañana, siempre y cuando sus padres se los cepillen por las noches para asegurar que no queden residuos en la boca que pudieran causar caries. Posiblemente, cerca de los 5 o 6 años el niño puede asumir una mayor responsabilidad para realizar los cepillados diarios de sus dientes, con vigilancia periódica de uno de los padres.¹³⁹

¹³⁸ Ib. Bourges. P.183

¹³⁹ Ib. Bourges. P.183

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CONCLUSIONES

La lactancia materna y la salud bucodental del niño ya habían sido estudiadas, sin embargo muchas madres no están informadas sobre todos los beneficios que se adquieren con el acto natural de amamantar un hijo, con el cual se alimentan los niños y además adquieren múltiples beneficios físicos, mentales y emocionales.

La lactancia materna es compleja, porque no solo es el acto de darle el pecho al bebé, si no conlleva una serie de procedimientos para su correcta administración, y siguiendo las indicaciones necesarias tendremos una adecuada técnica de amamantamiento y todos los beneficios de éste se verán plasmados en etapas posteriores de la vida de los niños.

Se puede concluir que los principales beneficios de la lactancia materna en la cavidad oral de los niños son: que **favorece el crecimiento y desarrollo del aparato masticatorio**, evita la adquisición de **hábitos deformantes bucales**, mejora la **oclusión dental** en etapas posteriores del desarrollo infantil, **previene las anomalías dentomaxilofaciales** y **contribuye a la prevención de las caries dentales**, siempre y cuando se haya **tenido** las precauciones necesarias de **higiene bucal** en el lactante. De tal manera, la lactancia materna debe comprender un periodo de 6 meses mínimo y máximo de un año.

Es importante inspirar confianza en los pacientes, por tanto, como profesionales de la salud debemos estar informados sobre el tema, para así poder aconsejar con suficientes bases sobre **la lactancia materna y la salud bucodental del niño**.



BIBLIOGRAFÍA

- Acuña Ramos Clara P. Odontología y Estomatología Pediátrica U. N. Caries del lactante, etiología y presentación clínica. Sociedad Colombiana de Prevención en Odontología. Revista. www.encolombia.com
- Becerra P. Leopoldo. "Ventajas de la lactancia materna para la salud dental." Niños y pediatra. Ed. Carma. México Vol. 4: 2002 39 p. 47
- Beresford, JS. Ortodoncia actualizada. Ed. Mundi. Buenos Aires, Argentina. 1972. 524 pp.
- Bofil, Carlos Leche materna: de nutrientes, sustitutos y nodrizas. Mayo 1999. www.jornadaunam.mx
- Borges Rodríguez et. al. Prácticas modernas en la alimentación infantil. 2ª ed. GERBER México, 2001. 279 pp.
- Cervera, P., Rigolafas. Alimentación y dietoterapia. Nutrición aplicada a la salud y la enfermedad. 2ª ed. Ed. Mc-Graw-Hill-Interamericana. Madrid, Esp. 1993 375 pp.
- Chaconas, Spiro J. Ortodoncia. Ed. Manual Moderno. México, D.F. 1982. 312 pp. Depto. de Obstetricia y Ginecología. Intituit Universitari Dexeus. www.iudexeus.uab.es
- Donato, Ramírez y Brenes; Lactancia natural y su relación con el desarrollo del maxilar inferior. Postgrado en Odontopediatría, Facultad de Odontología. Universidad de Costa Rica. www.colegiodentistas.co.cr
- Enlow, D. H. Crecimiento maxilofacial. 2ª ed. Ed. Nuevas editorial Interamericana. México, 1984. 508 pp.
- Ferráz, de Lee Martha. Lactancia Materna. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México D.F. 1998. 180 pp.
- Figueiredo, Luiz R. De, et. al. Odontología para el bebé. 1ª ed. Ed. ALMOCA. Caracas Venezuela 2000. 246 pp.
- Fomon, S. Nutrición Infantil. 2ª ed. Ed. Interamericana. México, 1976. 537 pp.



- Fragoso, Antonio. Estomatología del recién nacido. Instituto Nacional de Perinatología. 1991. 154 pp.
- Friedenthal, M. Diccionario Odontológico Ed. Panamericana. Buenos Aires, Arg. 1981. 537 pp.
- García- Pelayo Ramón Pequeño larousse. Ilustrado. s. e. Ed. Larousse. México, 1980. 1662 pp.
- La Liga de la leche Internacional. El arte femenino de amamantar. Ed. Pax México, 2001. 339 pp.
- López, et. al. La lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales Rev. Cubana Ortod. 1999 14 1:32-8. <http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol14-99/ord07199.htm>
- Magnusson et. al. Odontopediatría. Enfoque sistemático. Ed. Salvat Editores Barcelona, Esp. 1985. 369 pp.
- Mahan, Kathleen, Escott-Stump Silvia. Nutrición y dietoterapia D'Kause 9ª ed. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México 2000. 1207 pp.
- Nelso, Waldo et. al. Tratado de Pediatría. Vol I. 15ª ed. Ed. McGraw-Hill Interamericana. 1997. 1461 pp.
- Ohainán, María. Fundamentos y principios de la ortopedia dentomaxilofacial. Ed. Actualidades médico Odontológicas latinoamericanas. Colombia, 2000. 204 pp.
- Ortega Gerardo, Ventajas de la lactancia materna para la salud bucodental. Clínica Estomatológica Docente Nueva Gerona, Isla de la Juventud. <http://bvs.sid.cu./revistas/ord/vol.13-1-98/ortod09198.htm>
- Palmer, Brian y Hum, Lact Influencia de la lactancia materna en el desarrollo de la cavidad oral. 1988. www.fmed.uba.ar
- Pernas Jesús “¿ Le das el pecho? Lo que debes de saber de la A a la Z.” Mi bebé y yo. México, D.F. 6:2002 59 16-21
- Pinkham. Odontología Pediátrica. 3ª ed. Ed. Mc-Graw-Hill-Interamericana México, 2001. 735 pp.



- Portillo, Germán. Comunicación personal. Prevención de las maloclusiones Conferencia del seminario de titulación de Odontopediatría. 28 de febrero del 2003.
- Proffit, William. Ortodoncia. Teoría y Práctica. 2ª ed. Ed. Mosby- Doyma Libros. Madrid, Esp. 1994. 666 pp.
- Ramos, Rafael. Alimentación normal en niños y adolescentes. Teoría y práctica. Ed. El manual moderno. México, 1985. 785 pp.
- Ricós, Gemma y colaboradores. Tu hijo. El recién nacido. Ed. Planeta-De Agostini. España, 1995. 44 pp.
- Ríos, et.al. La lactancia materna en las instituciones de salud de México. IMSS, México, D.F. 1994. 166 pp.
- Ruiz, Mariano N. La dentadura natural y artificial. Manera de corregirla y repararla. Reedición facsimilar. Imprenta del Gobierno del Estado. Chiapas, México. 1894. 112 pp.
- Serwint JR Et. al. Child-rearing practices and nursing caries. Pediatrics, La leche league France, 1996.
- Torney Harry Prolonged ondemand breastfeeding and dental caries. An investigation. Tesis. La leche league France, 1996.
- Torre, Joaquín De la. Pediatría Accesible. Guía para el cuidado del niño. 9ª ed. corr. y aum. Ed. Siglo XXI editores. México, 1987. 555 pp.
- Vera, May. Composición de la leche materna. www.planetamama.com