

Lactancia materna y salud oral. Revisión de la literatura

M. A. HENRÍQUEZ¹, C. PALMA², D. AHUMADA¹

¹Máster Odontopediatría. ²Profesora Titular Máster de Odontopediatría. Universidad de Barcelona

RESUMEN

La leche materna es el mejor alimento que una madre puede ofrecer a su hijo recién nacido. Las bases científicas que apoyan el amamantamiento son abrumadoras. Asimismo, la lactancia ofrece grandes beneficios para el correcto desarrollo de la musculatura y de las estructuras orofaciales, evitando las probabilidades de maloclusiones tempranas. Por otro lado, existe controversia acerca de la influencia de la lactancia materna prolongada en la aparición de caries precoz de la infancia. Como odontopediatras, consideramos de vital importancia conocer la evidencia científica actual acerca de los beneficios de la lactancia materna, así como la relación entre esta y la caries precoz para poder orientar correctamente a los padres.

PALABRAS CLAVE: Lactancia. Amamantamiento. Lactancia prolongada. Biberón. Caries precoz de la infancia. Maloclusiones.

ABSTRACT

Breast milk is the best food that a mother can offer her newborn child. Scientific evidence that support breastfeeding practices is overwhelming. Likewise, nursing promotes facial and muscular structure development, diminishing the probabilities of early malocclusions. On the other hand, controversy still exists regarding the influence of prolonged breastfeeding on early childhood caries. As pediatric dentists, to acknowledge scientific evidence on the benefits of breastfeeding and the relation among this practice and early childhood caries is of great importance, in order to give parents an accurate anticipatory guidance.

KEY WORDS: Lactation. Breastfeeding. Prolonged lactation. Baby bottle. Early childhood caries. Malocclusion.

INTRODUCCIÓN

Es innegable que el amamantamiento es la medida más eficaz y menos costosa para evitar la desnutrición y las enfermedades infecciosas durante los primeros meses de vida (1-3). Por otra parte, estudios odontológicos realizados en la última década tienden a indicar que la falta de la lactancia materna o un período corto de ésta, se encuentran relacionados con la instauración de hábitos nocivos de succión y deglución (4).

Para poder influir positivamente en la población es necesario conocer la situación actual de la lactancia

materna, cuáles son las recomendaciones de los organismos internacionales y cuáles las consecuencias de la prolongación de la misma. Si tomamos en cuenta que la primera infancia es un momento clave para fomentar un buen desarrollo de los maxilares en crecimiento y disminuir la prevalencia de caries precoz, es de vital importancia que todos los odontopediatras conozcamos las repercusiones de la lactancia materna en la salud general y oral del bebé.

El siguiente trabajo tiene como objetivo describir los beneficios generales de la lactancia, sus contraindicaciones y problemas, el mecanismo de amamantamiento, la influencia sobre el crecimiento maxilar y los patrones de deglución, la diferencia entre la lactancia y el biberón, la situación actual de la lactancia, las pautas internacionales, la relación entre lactancia prolongada y

caries precoz de la infancia y las recomendaciones para las familias que persistan con este hábito.

BENEFICIOS GENERALES DE LA LACTANCIA

De acuerdo a Freud, la boca es un centro de placer para el niño durante la fase oral, en la cual la boca es el órgano más importante del cuerpo, pues a través de la boca, el bebé establece su relación con la madre. La amamantación es un mecanismo de compensación emocional, nutricional y de supervivencia; para que el bebé se desenvuelva y crezca emocionalmente saludable (5). Los beneficios generales de la lactancia son:

1. *Nutricionales.* Una nutrición adecuada durante la infancia temprana es esencial para asegurar el crecimiento, la salud y el desarrollo de los niños. La leche materna contiene todos los nutrientes que el bebé necesita los primeros 6 meses de vida, incluyendo grasas, carbohidratos, proteínas, vitaminas, minerales y agua (3). Asimismo, contiene un alto nivel de grasa y ácidos grasos esenciales y además provee cantidades considerables de ciertos micronutrientes. El impacto nutricional de la leche materna es más evidente durante los periodos de enfermedad, cuando el apetito de los niños por otros alimentos desciende pero la ingesta de leche materna se mantiene (6). Es por ello que la leche materna juega un rol importante en la prevención de la deshidratación y la recuperación de los niños después de enfermedades infecciosas (7,8).

2. *Inmunológicos.* La leche materna contiene factores bioactivos que refuerzan el sistema inmunológico inmaduro del bebé, otorgando protección contra infecciones y factores que le ayudan a digerir y absorber bien los nutrientes. Mientras el bebé está siendo amamantado se encuentra protegido frente a muchas enfermedades tales como gripe, bronquiolitis, neumonía, diarreas, otitis, meningitis, infecciones de orina, enterocolitis o el síndrome de muerte súbita. De igual manera, la leche materna le protege de enfermedades futuras como asma, alergia, obesidad, diabetes, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, arterioesclerosis o infarto de miocardio (3,9,10).

En comparación con las fórmulas infantiles, la leche materna ofrece grandes ventajas, como la transferencia de lactoferrina, lisozimas, inmunoglobulina A, leucocitos, factor bifido, lactoperoxidasa, factor antiestafilococo; la nutrición biológica (calidad, consistencia, temperatura, composición y equilibrios de nutrientes); y la nutrición afectiva emocional y sensorial. Esta diferencia en los beneficios al sistema inmune puede explicar la mayor incidencia de enfermedades alérgicas en niños alimentados con fórmula (10).

3. *Para la madre.* La lactancia materna exclusiva por 6 meses prolonga la duración de la amenorrea y acelera la pérdida de peso de la madre (11). Asimismo, las madres que amamantan tienen menos riesgo de padecer: anemia, hipertensión, depresión postparto, osteoporosis, cáncer de mama y de ovario. Por último, la leche materna fortalece el vínculo afectivo entre una madre y su bebé (9) (Fig. 1).



Fig. 1. La lactancia materna fortalece el vínculo afectivo entre una madre y su bebé.

CONTRAINDICACIONES Y PROBLEMAS PARA LA LACTANCIA

En la práctica, son muy pocas las situaciones que contraindican la lactancia (12). Las contraindicaciones principales son: VIH y virus de la leucemia humana en la madre, madres drogodependientes, radiactividad, quimioterápicos o antimetabolitos en la leche materna o la galactosemia clásica (déficit de galactosa-1-uridil transferasa) del lactante (13).

La mayoría de los problemas con la lactancia se deben a una mala posición, a un mal agarre o a una combinación de ambos (9). Aunque la lactancia materna se considera un proceso natural, precisa de un aprendizaje y de unos pasos a seguir para conseguir una buena producción de leche. El lactante ha de aprender a succionar bien el pecho y la madre ha de aprender la postura correcta (14).

La *hipogalactia verdadera* es muy poco frecuente, aparece en 1/1.000 mujeres y se debe a una insuficiencia de la glándula mamaria, que imposibilita la subida de leche y el lactante no aumenta de peso. La *hipogalactia secundaria* es mucho más frecuente; son episodios transitorios de disminución de la secreción láctea que pueden ser desencadenados por varios motivos: enfermedad aguda, fatiga o estrés, mala técnica de lactancia, biberones, seguir un horario rígido y por brotes

de crecimiento (episodios de aumento de apetito del lactante que duran un par de días). Para superar la hipogalactia secundaria, la medida más efectiva es aumentar el número de tomas diarias (14).

MECANISMO DEL AMAMANTAMIENTO

Es importante que al niño se le ofrezca el pecho la primera media hora tras el parto. Después de la primera hora, el recién nacido suele quedar adormecido unas horas. Una vez conseguida una primera toma correcta, se garantiza con éxito las siguientes. Debe introducirse todo el pezón y la mayor parte posible de la areola mamaria dentro de la boca del bebé. Si sólo agarra la punta del pezón se ha de retirar y volver a introducir correctamente. La posición del lactante es fundamental: el cuerpo del niño ha de estar en íntimo contacto con el de su madre; “*ventre contra ventre*”. La nariz del lactante debe estar a la altura del pezón; su cabeza se debe apoyar sobre el codo de la madre y su espalda sobre el antebrazo (Fig. 2). Con la otra mano, se dirige el pecho hacia su boca abierta, la cual debe pensar completamente el pezón y la areola (14,15).



Fig. 2. Posición correcta: el cuerpo del bebé en íntimo contacto con el de su madre; la boca abarcando pezón y areola y su cabeza apoyada sobre el codo de la madre.

El tiempo que cada bebé necesita para completar una toma es diferente para cada bebé y también varía según la edad y de una toma a otra. Además, la composición de la leche no es igual al principio y al final de la toma. La leche del principio de la toma es más aguada pero contiene la mayor parte de las proteínas y azúcares; la leche del final es menos abundante pero tiene más calorías (mayor contenido de grasa y vitaminas). Lo ideal es ofrecer el pecho “a demanda”: un bebé puede desear mamar a los 15 minutos de haber realizado una toma o por el contrario tardar más de 4 horas en pedir la siguiente. Sin embargo, durante los primeros 15 ó 20 días de vida, es conveniente que el niño haga al menos unas 8 tomas diarias (9).

El amamantamiento se realiza en 2 fases (15,16):

—*Fase I*: prensión del pezón y de la aureola y cierre hermético de los labios; la mandíbula descende y se forma un vacío en la región anterior (Fig. 3).

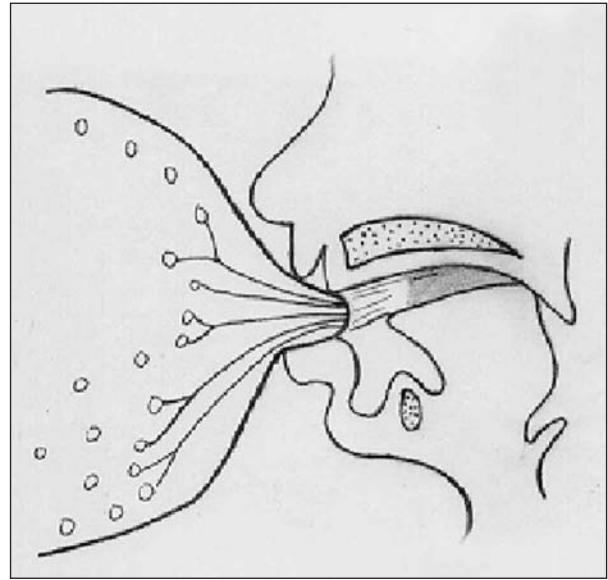


Fig. 3. Fase I: prensión del pezón y de la aureola y cierre hermético de los labios; la mandíbula descende y se forma un vacío en la región anterior.

—*Fase II*: avance mandibular de una posición de reposo hasta colocar el reborde alveolar frente al del maxilar superior. Para hacer salir la leche, el bebé presiona la mandíbula contra el pezón y lo exprime por un frotamiento anteroposterior. La succión creada dentro de la boca del bebé ocasiona un elongamiento del pezón hasta 2 ó 3 veces su tamaño natural; haciendo que éste alcance la unión del paladar duro y el blando. La lengua adopta forma de cuchara, se eleva la parte anterior de la lengua y la leche se desliza por ella hasta el paladar blando (Fig. 4).

Al mamar, la lengua se coloca entre los rodetes gingivales, prende el pezón con la punta y lo coloca contra

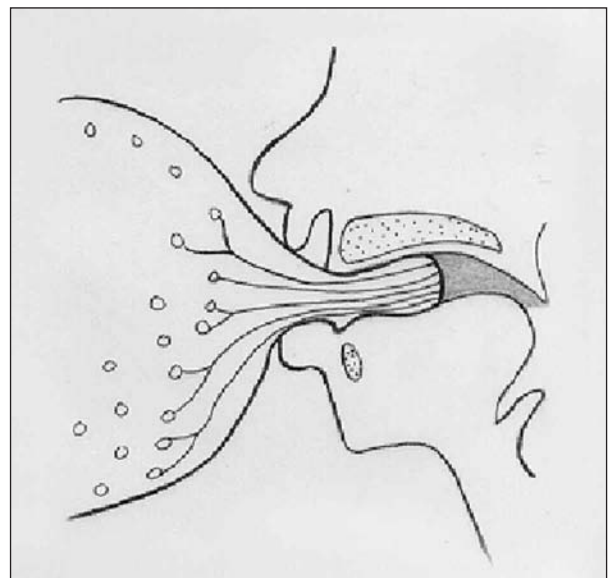


Fig. 4. Fase II: avance mandibular mesial. La succión creada dentro de la boca del bebé ocasiona un elongamiento del pezón hasta el paladar.

la papila incisiva. La mandíbula hace un movimiento de retrusión cuando comprime las células lactóforas y en ese momento, la lengua hace un ligero doblez en los bordes, como una canoa, para contener la leche. La musculatura central de la lengua comienza un movimiento ondulatorio o peristáltico, para llevar la leche desde el paladar blando y estimular los receptores que inician el reflejo de la deglución (15,18) (Fig. 5).

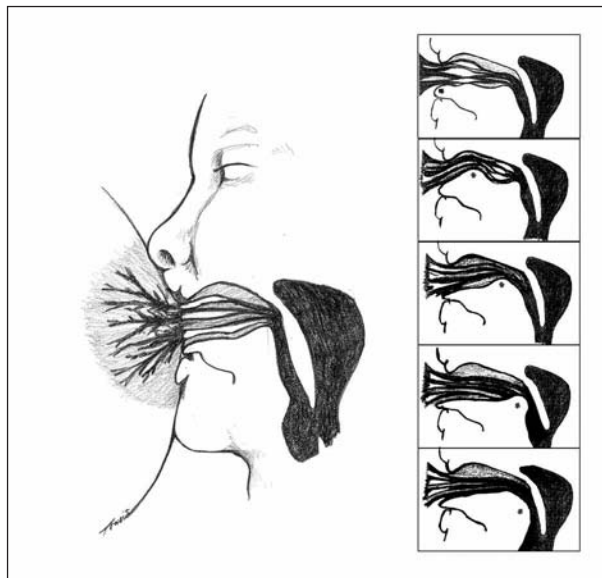


Fig. 5. Ciclo de succión: el pezón se introduce hasta llegar a la unión del paladar duro y el blando; la lengua se coloca entre los rodetes gingivales y su movimiento ondulatorio empuja la leche hasta iniciar el reflejo de deglución.

INFLUENCIA DE LA LACTANCIA SOBRE EL CRECIMIENTO MAXILAR Y SOBRE LOS PATRONES DE DEGLUCIÓN

EL AMAMANTAMIENTO Y EL CRECIMIENTO OROFACIAL

Durante el amamantamiento, el movimiento muscular que el niño debe efectuar con la mandíbula y la lengua, predominan sobre los otros huesos y músculos craneofaciales, contribuyendo al buen desarrollo de los maxilares (4,16).

El amamantamiento favorece un avance mandibular de una posición distal a una posición mesial con respecto al maxilar superior (llamado primer avance fisiológico de la oclusión). De esta manera, se evitan retrognatismos mandibulares y se obtiene mejor relación entre el maxilar y la mandíbula. Con la ejercitación de los músculos masticadores y faciales al lactar, disminuyen las maloclusiones, tales como: resalte, apiñamiento, mordida cruzada posterior, mordida abierta, distoclusión, etc. (4,16).

Los músculos que participan durante la lactancia son el pterigoideo externo e interno, masetero, temporal, digástrico, genihióideo y milohióideo. Con el biberón

trabajan los buccinadores y en menor medida los orbiculares de los labios (17). Durante la lactancia, la acción de la lengua influye la forma del paladar, haciéndolo más redondo y plano. Cuando el bebé toma biberón, usa chupón o se chupa el dedo, la lengua no alcanza el paladar; la altura y el ancho del paladar queda influenciada por el objeto que se encuentra entre éste y la lengua (18).

EL AMAMANTAMIENTO Y LOS PATRONES DE DEGLUCIÓN

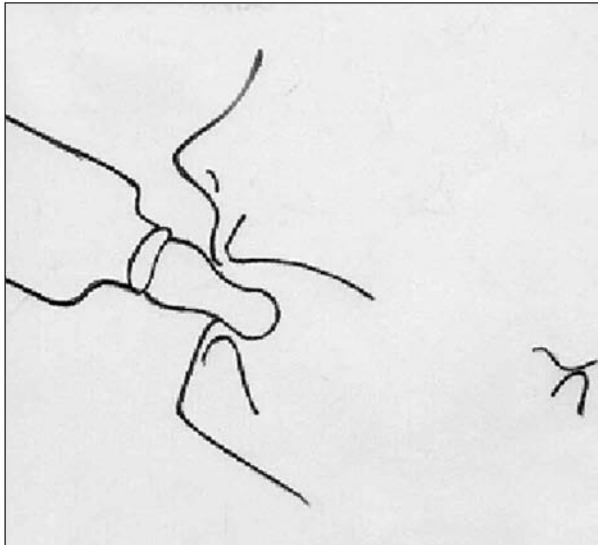
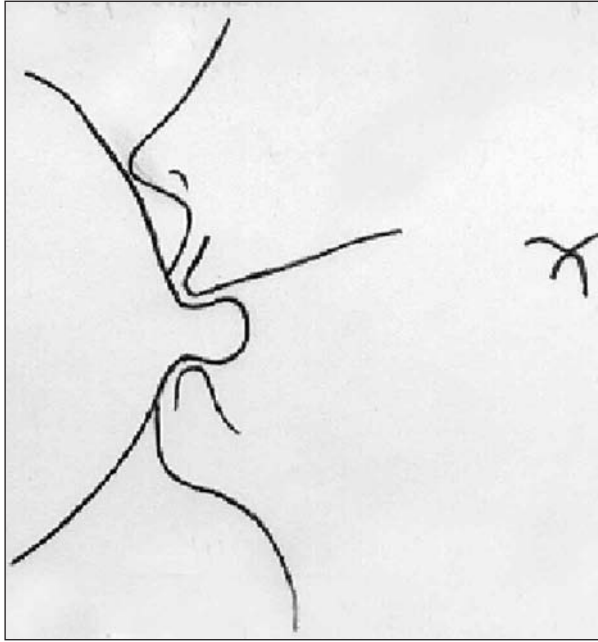
El amamantamiento previene hábitos como la deglución atípica (o "síndrome del respirador bucal"), maloclusiones; disfunciones craneomandibulares y dificultades fonéticas (17). Al succionar el seno materno, el bebé establece el patrón correcto de respiración nasal y posiciona correctamente la lengua, o sea, sobre la papila palatina. La succión es la primera fase de la masticación y los músculos que han respondido correctamente a los estímulos, estarán listos para la siguiente fase de masticación. Como en las dos fases (succión y masticación) trabajan los mismos músculos, la lactancia asegura una buena tonicidad, postura y función muscular. La fase de succión que no ha sido realizada correctamente, conlleva a un desarrollo incompleto de las estructuras, promueve patrones de respiración y masticación incorrectos (17,18) y aumenta la probabilidad de la instauración de hábitos de succión no nutritivos (19).

DIFERENCIAS ENTRE LA LACTANCIA Y EL BIBERÓN

Con el biberón el niño no cierra los labios con tanta fuerza y éstos adoptan forma de "O", no se produce el vacío bucal. Asimismo, se dificulta la acción de la lengua, la cual se mueve hacia adelante contra la encía para regular el flujo excesivo de leche, manteniéndose plana. Los movimientos peristálticos de la lengua no ocurren con el biberón; hay una menor excitación a nivel de la musculatura bucal que tenderá a convertirse en hipotónica y no favorecerá el crecimiento armonioso de los huesos y cartílagos, quedando la mandíbula en su posición distal (16) (Figs. 6 y 7).

El biberón difiere del pecho en tres puntos: el tamaño del "pico" de la tetina, el flujo de la leche y el área que rodea la tetina. De igual forma, el trabajo muscular de cada uno es totalmente diferente. El flujo de leche en el biberón no requiere de un movimiento de protrusión y retrusión de la mandíbula (el cual estimula el crecimiento mandibular y la tonicidad de los ligamentos de la cápsula articular de la articulación temporomandibular); y la lengua permanece quieta (17).

Si el orificio del biberón fuese pequeño, generaría un mayor trabajo muscular pero de los músculos equivocados: los músculos buccinadores potentes generan arcadas estrechas y consecuentemente falta de espacio para dientes y lengua. En estas condiciones, la lengua permanece en mala posición y se instala un patrón de deglución atípica, con las consecuentes maloclusiones (17). Por esta razón es conveniente esti-



Figs. 6 y 7. Diferencias en la posición mandibular entre el pecho y el biberón. Con el biberón, la mandíbula se mantiene en una posición distal con respecto al maxilar superior.

mular a las futuras madres sobre el hábito de la lactancia, ya que cualquier alteración funcional puede repercutir negativamente en el desarrollo bucodental del niño y su recuperación podría involucrar tratamientos de ortodoncia, logopedia, otorrinolaringología, cirugía, psicología, entre otros (20).

SITUACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA

—En el mundo se estima que sólo el 35% de los niños son alimentados con lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses. Con frecuencia se introduce muy temprano la alimentación complementaria y muchas veces ésta es inadecuada a nivel nutricional. La

prevalencia y duración de la lactancia materna en todos los países europeos está muy por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (3).

—Sin embargo, datos recientes sugieren que ha habido mejoras en esta situación. Entre 1996-2006 el porcentaje de lactancia exclusiva durante los primeros 6 meses aumentó significativamente, especialmente en Europa (de 10 a 19%) (3).

—En España, los últimos datos obtenidos por el Comité de Lactancia de la Asociación Española de Pediatría en 1997, recogen una tasa de duración media de lactancia materna de 3,2 meses (21). La otra fuente corresponde a la Encuesta Nacional de Salud de 2006 que muestra una prevalencia de lactancia materna exclusiva al inicio de un 68,4%; la cual se reduce a 24,27% a los 6 meses (22). En España sólo 12 maternidades tienen el galardón de Hospital Amigo de los Niños (13).

—En la instauración y mantenimiento de la lactancia influyen: la falta de información y apoyo pre y posnatal; las prácticas inadecuadas en las maternidades y en atención primaria; la escasa formación de los profesionales; la publicidad inapropiada de sucedáneos de la leche materna; la visión social de la alimentación con biberón como norma; la escasez de medidas de apoyo sociales y económicas a la madre lactante; algunos mitos sociales (ej: deformación de los senos) y el temor a la pérdida de libertad de la mujer. Además, los bebés con bajo peso al nacer, la prematuridad, el nacimiento por cesárea y los partos múltiples, hacen más difícil la lactancia desde el principio (13).

PAUTAS INTERNACIONALES SOBRE LA LACTANCIA

En el 2002 la OMS y UNICEF adoptaron la *Estrategia Global de Alimentación para Infantes y Niños Pequeños* (3) y al igual que la Asociación Española de Pediatría (9) y otras asociaciones, recomiendan:

—Lactancia exclusiva durante 6 meses: sin ningún otro tipo de líquido o sólido (3,23,24).

—Alimentación complementaria comenzando a los 6 meses (23).

—Solamente la OMS sugiere continuar con la lactancia materna hasta los 2 años; en especial en países en vías de desarrollo (3).

LACTANCIA MATERNA PROLONGADA Y CARIES PRECOZ DE LA INFANCIA

No existe consenso acerca del momento del destete, ni evidencias científicas que muestren que a partir de cierto momento existen inconvenientes debidos a la lactancia y por ello es difícil definir el concepto de “lactancia prolongada” (25). Para fines de este trabajo, se considera lactancia materna prolongada al amamantamiento que persiste después de la erupción del primer diente primario.

La mayoría de odontólogos coinciden que la lactancia materna prolongada, especialmente en la noche, induce la formación de caries precoz de la infancia (CPI). Por lo tanto, la presunta cariogenicidad de la leche materna, es un asunto de vital importancia, ya que es junto a sus sustitutos, la mayor fuente nutricional durante el primer año de vida (26).

Algunos autores refieren que son precisas concentraciones muy altas de lactosa para causar desmineralización del esmalte y que se observa poco descenso del pH de la placa después de la administración de leche materna; razones por la cual no han encontrado relación entre la lactancia y la caries (27,28). Otros autores opinan que los elementos protectores de la leche materna no son suficientes frente al descenso continuo del Ph de la boca producido por el aporte de estas pequeñas cantidades de leche y refieren que la CPI se puede presentar en niños alimentados con lactancia prolongada, sobretodo si los factores protectores de la saliva se encuentran reducidos, como ocurre durante el sueño (29-31).

Dicho esto, como odontopediatras vemos con frecuencia patrones de CPI severos en pacientes que tienen el hábito de lactancia prolongada. Siendo la caries una enfermedad multifactorial, es muy probable que la relación entre esta enfermedad infecciosa y la lactancia materna sea más compleja de lo que pensamos. Sin embargo, cabe mencionar que suelen coexistir uno (o varios) factores de riesgo comunes tales como: lactancia frecuente e ilimitada durante la noche; una pobre (o nula) higiene oral; transmisión vertical precoz de bacterias; una dieta complementaria cariogénica, defectos del esmalte, educación y nivel socioeconómico familiar bajo, entre otros (26,32-37).

RECOMENDACIONES PARA EVITAR LA CPI ASOCIADA A LACTANCIA PROLONGADA

Como odontopediatras, debemos respetar el estilo de vida de los padres de nuestros pacientes y no juzgar sus hábitos o costumbres. Sin embargo, ante la presencia de un hábito de lactancia materna prolongada (después de la erupción del primer diente deciduo), debemos sugerir a los padres las siguientes pautas para reducir la posibilidad de la aparición de CPI:

—Realizar una higiene bucal desde la erupción del primer diente primario; dos veces al día, con un dedal de silicona, una gasa humedecida en agua o con cepillos dentales específicos para esta etapa (Fig. 8). Es especialmente importante realizar la higiene bucal después de la toma (o las tomas) nocturnas (38-42).

—Evitar hábitos que favorezcan una transmisión bacteriana precoz de la saliva de los padres a la boca del niño (compartir cucharas o cepillos dentales, besar en la boca, soplar el alimento para enfriarlo, limpiar el chupete con la saliva de la madre, etc.) (41-43).

—No ofrecer azúcares antes de los 2 años de edad o reducir al máximo los carbohidratos fermentables en la alimentación complementaria (incluyendo “azúcares ocultos” tales como galletas, bollería, zumos industriales, pan dulce, etc.) (38,40,42).

—Asistir a un odontopediatra durante el primer año de vida del bebé para establecer el “hogar dental”. En la visita odontológica, el especialista evaluará el riesgo de



Fig. 8. Es imprescindible indicar a los padres la higiene bucal desde la erupción del primer diente primario. Se pueden utilizar dedales de silicona para facilitar esta tarea.

caries, se ofrecerá orientación temprana a los padres y se evaluará la necesidad de aplicaciones tópicas de flúor de acuerdo al riesgo (41,42,44).

CONCLUSIONES

—La mejor alimentación para el recién nacido es la leche materna. Los niños alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros seis meses presentan un mejor desarrollo físico y emocional. Son múltiples las ventajas tanto para la madre como para el bebé y todos los organismos internacionales recomiendan este tipo de alimentación exclusiva los primeros 6 meses de vida.

—Desde el punto de vista odontológico, la lactancia favorece una buena ejercitación de músculos orofaciales, un buen desarrollo de los maxilares y consecuentemente, la instauración de hábitos de deglución correctos, que pueden evitar maloclusiones futuras. Las ventajas en comparación con el uso del biberón son múltiples.

—Existe mucha controversia con respecto a la relación entre la lactancia prolongada y el desarrollo de caries. A pesar de que la mayoría de odontopediatras coincidimos en que la lactancia nocturna se debe evitar después de la erupción del primer diente, debemos de tomar en cuenta que la caries es una enfermedad multifactorial y que por lo tanto, no existe una relación directa causa-efecto. Por otro lado, como no sería correcto juzgar los estilos de vida familiares, nuestra verdadera tarea consiste en ofrecer todas las pautas preventivas a los padres que persistan con este hábito, con el fin de evitar la aparición de la caries precoz de la infancia.

CORRESPONDENCIA:
Camila Palma
Vía Augusta, 28-30
08006 Barcelona
e-mail: dracpalma@yahoo.com

BIBLIOGRAFÍA

1. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ, et al. American Academy of Pediatrics. Section on breastfeeding. Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics* 2005; 115: 496-506.
2. Davis MK. Breastfeeding and chronic disease in childhood and adolescence. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48:125-41, ix.
3. World Health Organization (WHO). Infant and young child feeding model chapter for texts books for medical students and allied health professionals, 2009. Disponible en: URL: <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9789241597494/en/index.html> Accedido: 2 de Febrero 2010.
4. Blanco-Cedres L, Guerra ME, Rodríguez S. Lactancia materna en la prevención de hábitos orales viciosos de succión y deglución. *Acta Odontológica Venezolana* 2007; 45: 71-3.
5. Andrade M, editor. *Odontología em bebês: Protocolos clínicos, preventivos e restauradores*. Sao Paulo: Livraria Santos; 2005. p. 1-13.
6. Brown KH, Stallings RY, de Kanashiro HC, Lopez de Romaña T, Black RE. Effects of common illnesses on infants' energy intakes from breast milk and other foods during longitudinal community-based studies in Huascar (Lima), Peru. *Am J Clin Nutr* 1990; 52: 1005-13.
7. Mølbak K, Gottschau A, Aaby P, Højlyng N, Ingholt L, da Silva AP. Prolonged breast feeding, diarrhoeal disease, and survival of children in Guinea-Bissau. *BMJ* 1994; 308: 1403-06.
8. WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet* 2000; 355: 451-5.
9. Lasarte JJ. Recomendaciones para la lactancia materna. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (AEP), 2008. Disponible en: URL: <http://www.aeped.es/lactanciamaterna/lactmat.htm> Accedido: 2 de Febrero 2010.
10. Stuebe AM, Schwarz EB. The risks and benefits of infant feeding practices for women and their children. *J Perinatol* 2009 [Epub ahead of print].
11. Dewey KG, Cohen RJ, Brown KH, Rivera LL. Effects of exclusive breastfeeding for four versus six months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras. *J Nutr* 2001; 131: 262-7.
12. Díaz-Gómez NM. ¿En qué situaciones está contraindicada la lactancia materna? *Acta Pediatr Esp* 2005; 63: 321-7.
13. Hernández Aguilar MT, Aguayo Maldonado J. La lactancia materna. Cómo promover y apoyar la lactancia materna en la práctica pediátrica. Recomendaciones del Comité de Lactancia de la AEP. *An Pediatr (Barc)* 2005; 63: 340-56.
14. Viñas Vidal A. La lactancia materna: técnica, contraindicaciones e interacciones con medicamentos. *Pediatr Integral* 2003; XI: 307-17.
15. Wagner CL. Counseling the breastfeeding mother. E-medicine (revista médica en línea) junio 2009. Disponible en: URL: <http://emedicine.medscape.com/article/979458-overview> Accedido: 2 de Febrero 2010.
16. López Y, Arias M, Zelenenko O. Lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales. *Rev Cubana Ortop* 1999; 14: 32-8.
17. Carvalho GD. El Amamantamiento bajo la observación funcional y clínica de la Odontología. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 1998; 17: 229-31.
18. Palmer, B. The influence of breastfeeding on the development of the oral cavity: a commentary. *J Hum Lact* 1998; 14: 93-8.
19. Moimaz SA, Zina LG, Saliba NA, Saliba O. Association between breast-feeding practices and sucking habits: a cross-sectional study of children in their first year of life. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2008; 26: 102-6.
20. Azofeifa A. Lactancia Materna y Odontología. *Revista del Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica* 2009, 16: 48.
21. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Informe técnico sobre la lactancia maternal en España. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 333-40.
22. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud 2006. Estadísticas Sanitarias. Disponible en: URL: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaIndice2006.htm> Accedido: 3 de Febrero 2010.
23. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut: Pla integral per a la promoció de la salut mitjançant l'activitat física i la alimentació saludable (PAAS). Recomendacions per a l'alimentació en la primera infància (de 0 a 3 anys). Setiembre 2009. Disponible en: URL: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir2623/doc31901.html> Accedido: 3 de Febrero 2010.
24. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev* 2002; (1): CD003517.
25. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dziko- vich I, Shapiro S, et al. Promotion of breastfeeding intervention trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA* 2001; 285: 413-20.
26. Ribeiro NM, Ribeiro MA. [Breastfeeding and early childhood caries: a critical review] [Article in Portuguese]. *J Pediatr (Rio J)* 2004; 80(5 Supl): S199-210.
27. Dye BA, Shenkin JD, Ogden CL, Marshall TA, Levy SM, Kanellis MJ. The relationship between healthful eating practices and dental caries in children aged 2-5 years in the United States, 1988-1994. *J Am Dent Assoc* 2004; 135(1): 55-66.
28. Kramer MS, Vanilovich I, Matush L, Bogdanovich N, Zhang X, Shishko G, et al. The effect of prolonged and exclusive breastfeeding on dental caries in early school-aged children. New evidence from a large randomized trial. *Caries Res* 2007; 41(6): 484-8.
29. Birkhed D, Imfeld T, Edwardsson S. pH changes in human dental plaque from lactose and milk before and after adaptation. *Caries Res* 1993; 27: 43-50.
30. Seow WK. Biological mechanisms of early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998; 26(1 Supl): 8-27.
31. van Palenstein Helderman WH, Soe W, van't Hof MA. Risk factors of early childhood caries in a Southeast Asian population. *J Dent Res* 2006; 85(1): 85-8.
32. Policy on use of a caries-risk assessment tool (CAT) for infants, children, and adolescents. American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs. *Pediatr Dent* 2008-2009; 30(7 Supl): 29-33.
33. Schafer TE, Adair SM. Prevention of dental disease. The role of the pediatrician. *Pediatr Clin North Am* 2000; 47: 1021-42, v-vi.
34. Cruxên B, Volschan G. Getting to know the early childhood caries through qualitative analysis. *J Clin Pediatr Dent* 2006; 31: 48-51.
35. Lopez del Valle L, Velazquez-Quintana Y, Weinstein P, Domo- to P, Leroux B. Early childhood caries and risk factors in rural Puerto Rican children. *ASDC J Dent Child* 1998; 65: 132-5.
36. Everdingen T, Eijkman MA, Hoogstraten J. Parents and nursing-bottle caries. *ASDC J Dent Child* 1996; 63: 271-4.
37. Losso EM, Tavares MC, Silva JY, Urban C de A. Severe early childhood caries: an integral approach. *J Pediatr (Rio J)* 2009; 85: 295-300.
38. Casamassimo PS, Nowak AJ. Anticipatory Guidance. En: Berg JH, Slayton RL, editores. *Early Childhood Oral Health*. 1ª ed. Iowa: Wiley-Blackwell; 2009. p. 130-53.
39. Weinstein P. Motivate your dental patients: a workbook. Seattle, WA: University of Washington, 2002.
40. Conselho Regional de Odontologia do Paraná. Associação Brasileira de Odontopediatria, Sociedade Paranaense de Pediatría. Guia de orientação para Saúde Bucal nos primeiros anos de vida. 2006-2008.
41. Guideline on infant oral health care. American Academy on Pediatric Dentistry Clinical Affairs Committee- Infant Oral Health Subcommittee: American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs. *Pediatr Dent* 2008-2009; 30(7 Supl): 90-3.
42. Policy on early childhood caries (ECC): classifications, consequences, and preventive strategies. American Academy on Pediatric Dentistry. American Academy of Pediatrics. *Pediatr Dent* 2008-2009; 30(7 Supl): 40-3.
43. Brickhouse TH. Family oral health education. En: Berg JH, Slayton RL, editores. *Early Childhood Oral Health*. 1ª ed. Iowa: Wiley-Blackwell; 2009. p. 198-22.
44. Nowak AJ, Casamassimo PS. The dental home. En: Berg JH, Slayton RL, editores. *Early Childhood Oral Health*. 1ª ed. Iowa: Wiley-Blackwell; 2009. p. 154-69.

Breastfeeding and oral health. A revision of the literature

M. A. HENRÍQUEZ¹ C. PALMA², D. AHUMADA¹

¹Masters Degree Course. ²Professor of Master's Degree in Pediatric Dentistry. University of Barcelona

ABSTRACT

Breast milk is the best food that a mother can offer her newborn child. Scientific evidence that support breastfeeding practices is overwhelming. Likewise, nursing promotes facial and muscular structure development, diminishing the probabilities of early malocclusions. On the other hand, controversy still exists regarding the influence of prolonged breastfeeding on early childhood caries. As pediatric dentists, to know scientific evidence on the benefits of breastfeeding and the relation among this practice and early childhood caries is of great importance, in order to give parents an accurate anticipatory guidance.

KEY WORDS: Lactation. Breastfeeding. Prolonged lactation. Baby bottle. Early childhood caries. Malocclusion.

INTRODUCTION

Breastfeeding is undoubtedly the best and least costly way of avoiding malnutrition and infectious diseases during the first months of life (1-3). Moreover, dental studies carried out in the last decade tend to indicate that a lack of breast milk, or breast milk over a short period, is related to the establishment of harmful sucking and swallowing habits (4).

In order to positively influence the population, it is necessary to be familiar with current thought regarding breastfeeding, the recommendations of international organisms and the consequences of prolonged breastfeeding. If we take into account that early infancy in a

RESUMEN

La leche materna es el mejor alimento que una madre puede ofrecer a su hijo recién nacido. Las bases científicas que apoyan el amamantamiento son abrumadoras. Asimismo, la lactancia ofrece grandes beneficios para el correcto desarrollo de la musculatura y de las estructuras orofaciales, evitando las probabilidades de maloclusiones tempranas. Por otro lado, existe controversia acerca de la influencia de la lactancia materna prolongada en la aparición de caries precoz de la infancia. Como odontopediatras, consideramos de vital importancia conocer la evidencia científica actual acerca de los beneficios de la lactancia materna, así como la relación entre esta y la caries precoz para poder orientar correctamente a los padres.

PALABRAS CLAVE: Lactancia. Amamantamiento. Lactancia prolongada. Biberón. Caries precoz de la infancia. Maloclusiones.

key moment for encouraging the proper development of growing jaws and for reducing the prevalence of early caries, it is vitally important that all pediatric dentists be aware of the repercussions of breastfeeding in a baby's general and oral health.

The aim of this paper is to describe the general benefits of breastfeeding, the contraindications and problems, the suckling mechanism, the influence on maxillary growth and swallowing patterns, the differences between breast and bottle feeding, current breastfeeding practices, international guidelines, the relationship between extended breastfeeding and early infant caries, and recommendations for the families continuing with this habit.

GENERAL BENEFITS OF BREASTFEEDING

According to Freud, the mouth is a pleasure center for a child during the oral stage, during which the mouth is the most important organ in the body, as the mother-baby relationship is established through the mouth. Suckling is a mechanism for emotional and nutritional compensation, and for survival, which will promote the emotional health and growth of the baby. The general advantages of breastfeeding are:

1. *Nutritional.* Suitable nutrition during early infancy is essential to ensure the growth, health and development in children. Breast milk contains all the nutrients that the baby requires during the first 6 months of life, including fat, carbohydrate, proteins, vitamins, minerals and water (3). It has a high level of fat and essential fatty acids and, in addition, it provides a considerable quantity of certain micronutrients. The nutritional impact of maternal milk is more evident during periods of disease, when a child's appetite for other foods descends but the ingestion of breast milk is maintained (6). It is for this reason that breast milk plays an important role in the prevention of dehydration and in recovery after an infectious disease (7,8).

2. *Immunological.* Breast milk contains bioactive factors that strengthen a baby's immature immunological system, providing protection against infection together with factors that help to digest and absorb nutrients properly. While a baby is being breastfed it is protected against many diseases such as flu, bronchiolitis, pneumonia, diarrheas, otitis, meningitis, urine infections, enterocolitis or sudden infant death syndrome. Similarly, maternal milk protects it from future diseases such as asthma, obesity, diabetes, Crohn's disease, ulcerous colitis, arterial sclerosis or myocardial infarction (3,9,10).

Compared to infant formulas, breast milk offers great advantages such as the transfer of lactoferrin, lysozymes, immunoglobulin A, leucocytes, bifidus factor, lactoperoxidase, anti-staphylococcus factor; biological nutrition (quality, consistency, temperature, composition and balance of nutrients); and affective, emotional and sensory nutrition. The difference in the benefits for the immune system can explain the greater incidence in allergic disease in formula fed children (10).

3. *For the mother.* Breastfeeding exclusively for 6 months prolongs the duration of amenorrhea and it accelerates the mother's weight loss (11). Thus, the mothers that breastfeed have a lower risk of suffering: anemia, hypertension, post-natal depression, osteoporosis, breast and ovarian cancer. Lastly, breast milk strengthens the affective bond between mother and baby (9) (Fig. 1).

CONTRAINDICATIONS AND PROBLEMS WITH BREASTFEEDING

In practice there are very few situations in which breastfeeding is contraindicated (12). The main contraindications are: HIV and human leukemia virus in the mother, mothers that are drug addicts, or maternal milk containing radioactivity, chemotherapy or anti-metabo-



Fig. 1. Breastfeeding strengthens the bond between mother and baby.

lites or classic galactosemia (galactose-1-uridyil transferase deficiency) in the baby (13).

Most of the problems during breastfeeding are due to an improper position or latching-on, or to both (9). Although breastfeeding is considered a natural process, it requires learning and certain steps should be followed in order to achieve a good amount of milk production. The baby has to learn to suck the breast properly and the mother has to learn the correct position (14).

A true insufficient milk supply is very uncommon, arising in 1/1.000 women and it is due to an insufficiency of the mammary gland. The milk cannot be released and the baby's weight fails to increase. Secondary causes of low milk supply are much more common. A transitory reduction in the secretion of milk can arise for various reasons: acute disease, fatigue or stress, improper feeding techniques, use of bottles, the following of a rigid schedule, or growth spurts (the baby's appetite will increase for couple of days). The most effective measure to overcome secondary causes of insufficient milk supply is to increase the number of daily feeds (14).

BREASTFEEDING MECHANISMS

Half an hour after the birth, the baby should be put onto the breast. After the first hour a new born baby tends to sleep for a few hours. Once the baby has

latched on properly, the success of the following feeds is guaranteed. All the nipple should be introduced into the mouth and as much of the areola as possible. If the baby only latches onto the tip, it should be removed and reintroduced correctly. The position of the baby is fundamental: the body should be in close contact with that of the mother; “tummy-to-tummy”. The nose of the baby should be as high as the nipple; the head should rest in the crook of the mother’s arm and the baby’s back should be on her forearm (Fig. 2). The breast should be directed with the other hand towards the open mouth, which should completely press the nipple and areola (14,15).



Fig. 2. Correct position: the body of the baby should be in close contact with that of the mother; the mouth should encompass the nipple and areola, and the baby’s head should be positioned by the elbow.

The time needed to complete the feed is different for every baby, and it will vary according to age, and from feed to feed. In addition, the composition of the milk is not the same at the beginning as at the end of the feed. At the beginning the milk is more watery but it has most of the protein and sugar. The milk at the end is less abundant, but it has more calories (a greater concentration of fat and vitamins). Ideally breastfeeding should be on demand. A baby may want to feed again 15 minutes later, or on the contrary, it may want to feed 4 hours later. However, during the first 15 or 20 days, the baby should feed at least 8 times per day (9).

Breastfeeding has two stages (15,16):

—*Stage I:* the nipple and areola are pressed firmly and the lips close hermetically. The mandible descends and a vacuum is formed in the anterior region (Fig. 3).

—*Stage II:* the mandible advances from a resting position to the alveolar ridge by the upper maxilla. In order to make the milk emerge, the baby will press the mandible against the nipple which is squeezed using an anteroposterior rubbing movement. The suction created in the mouth of the baby leads to the elongation of the nipple to two or three times its size, and it will reach the junction between the hard and soft palates. The tongue will become spoon shaped, the anterior part of the tongue will rise up and the milk will descend to the soft palate (Fig. 4).

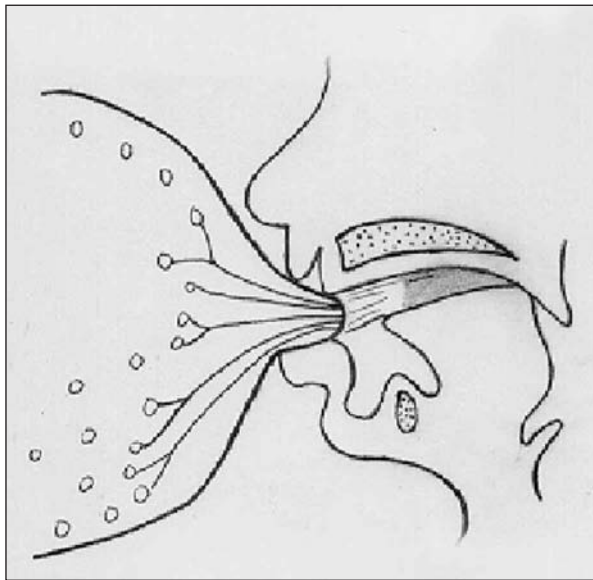


Fig. 3. Stage I: the nipple and areola are compressed and the lips create a hermetic seal; the mandible descends and a vacuum is created in the anterior region.

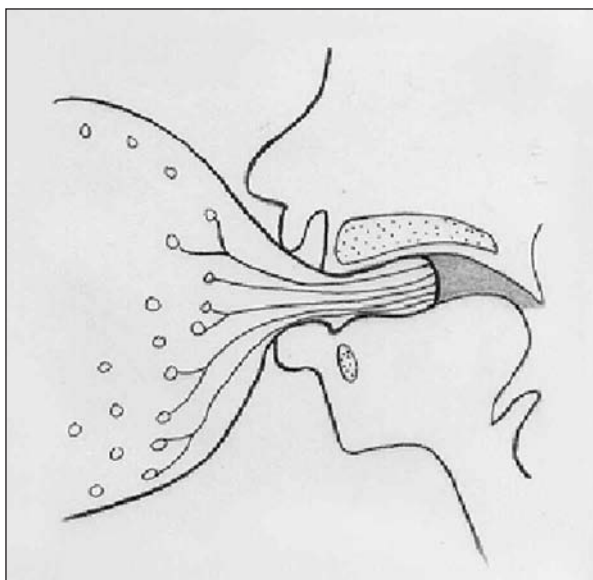


Fig. 4. Stage II: mesial mandibular advancement. The suction created within the mouth of the baby leads to an elongation of the nipple to the palate.

On suckling, the tongue will be placed between the gingival borders, the tip will be used to take the nipple and place it against the incisive papilla. On compressing the milk ducts the jaw will make backward movements and at this point the tongue will fold in slightly like a canoe in order to contain the milk. The central muscles of the tongue will start an undulating or peristaltic movement in order to take the milk down from the soft palate and to stimulate the receptors that start a swallowing reflex (15,18) (Fig. 5).

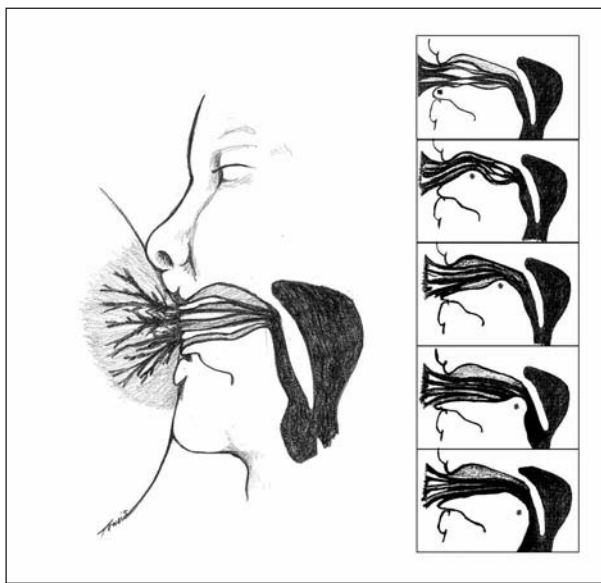


Fig. 5. Sucking cycle: the nipple is introduced until it reaches the junction of the soft and hard palates; the tongue is placed between the gingival borders and the undulating movement will push the milk until the swallowing reflex begins.

INFLUENCE OF BREASTFEEDING ON JAW GROWTH AND SWALLOWING PATTERNS

BREASTFEEDING AND OROFACIAL GROWTH

During breastfeeding, the muscular movement that the child has to make with the jaw and tongue, dominates the other craniofacial muscles and bones, contributing to the proper development of the jaws (4,16).

Breastfeeding favors a mandibular advancement from a distal to a mesial position with regard to the upper jaw (called the first physiological advancement in occlusion). Because of this, mandibular retrognathism is avoided and there is a better relationship between the jaw and the mandible. By using the masticatory and facial muscles on suckling, malocclusions are reduced, such as: overjet, overcrowding, posterior crossbite, open bite, overjet, etc. (4,16).

The muscles that are involved in breastfeeding are the external and internal pterygoid, and the masseter, temporalis, digastric, geniohyoid and mylohyoid muscles. Bottle feeding involves the buccinator muscles and to a lower extent the orbicular muscles of the lips (17). During suckling, the action of the tongue influences the shape of the palate, making it more rounded and flat. When a baby takes a bottle, uses a pacifier or sucks a finger, the tongue does not reach the palate; the height and width of the palate is influenced by the object that it finds between the latter and the tongue (18).

BREASTFEEDING AND SWALLOWING PATTERNS

Breastfeeding prevents habits such as atypical swallowing (or "oral breathing syndrome"), malocclusions;

craniomandibular dysfunction and phonetic difficulties (17). On sucking the breast, the baby establishes a correct nasal breathing pattern and the tongue is positioned correctly; that is on the papillae of the palate. Sucking is the first stage in mastication and the muscles that have responded correctly to the stimuli will be ready for the following mastication stage. Since in both phases (sucking and mastication) the same muscles work, breast-feeding ensures good tonicity, posture and muscular function. The sucking stage that has not been carried out correctly, leads to an incomplete development of the structures, and it encourages incorrect breathing and masticatory patterns (17,18) and the probability of introducing non-nutritious sucking habits (19).

DIFFERENCES BETWEEN BREAST AND BOTTLE FEEDING

When bottle-feeding, the child will not close his lips as strongly. These will adopt an "O" shape and there will be no oral vacuum. The action of the tongue will also be hampered. It will move forwards against the gums in order to regulate the excessive flow of milk, and it will remain flat. The peristaltic movement of the tongue do not occur when bottle feeding. There is less stimulation of the oral muscles, and these will become hypotonic. The harmonious growth of bones and cartilage will not be encouraged, and the mandible will remain in a distal position (16) (Figs. 6 and 7).

The bottle differs from the breast in three areas: the size of the tip of the teat, the flow of milk and the area surrounding the teat. The way the muscles have to work in each area is also totally different. The flow of milk to the bottle does not require a protrusive movement and the dropping back of the mandible (which stimulates the growth of the mandible and the tonicity of the ligaments of the temporomandibular joint capsules); and the tongue will remain still (17).

If the orifice of the bottle were small, the muscles would work harder but they would be the wrong muscles: strong buccinator muscles lead to narrow arches and in turn to a lack of space for the teeth and tongue. In these conditions the tongue would be badly positioned and an atypical swallowing pattern would ensue together with malocclusions (17). For this reason it is important to encourage a breastfeeding habit in future mothers, as any functional disturbance may have a negative effect in the orodental development of the child, and his recovery could involve orthodontic treatment, speech therapy, otorhinolaryngology, surgery, psychology, etc. (20).

SITUATION REGARDING BREASTFEEDING

—It has been estimated that only 35% of children are exclusively breastfed for the first six months. Introducing complementary feeding is very common and often this is inadequate at a nutritional level. The prevalence and duration of breastfeeding in all European countries

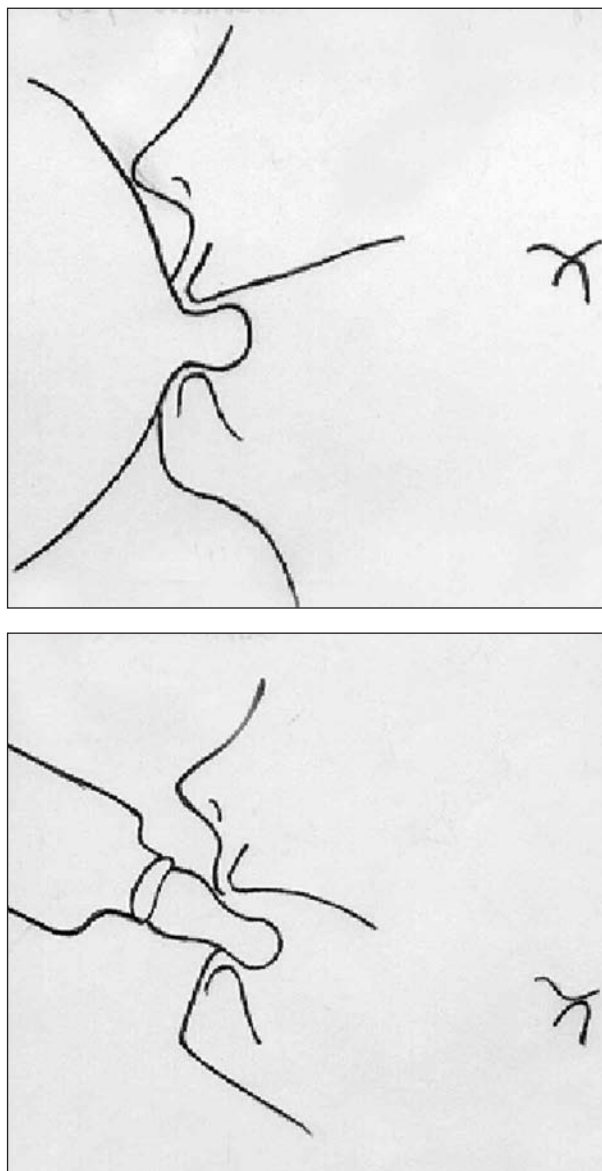


Fig. 7. Differences between breast and bottle regarding the position of the mandible. With the bottle the mandible remains in a distal position with regard to the upper jaw.

is considerably below what has been recommended by the World Health Organization (WHO) (3.)

—However, recent data suggest that there have been improvements in this situation. From 1996-2006 the percentage of exclusive breastfeeding for the first 6 months increased significantly, especially in Europe (10% to 19%) (3).

—In Spain, the last data obtained from the Committee of the Spanish Pediatric Association of Breastfeeding in 1997, collected a mean duration rate of breastfeeding of 3.2% months (21). The other source corresponds to a National Health Survey in 2006 that shows a prevalence of exclusive breastfeeding at the beginning of 68.4% which descends to 24.27% at six months (22). In Spain only 12 maternity wards have the Friends of Children award (13).

—Starting and keeping up breastfeeding is influenced by: a lack of information and pre- and post-natal support; inadequate practices in maternity wards and in primary care; a lack of training for professionals; inappropriate publicity of breastfeeding substitutes; a social view that bottle-feeding is the norm; a lack of social and economic support for breastfeeding mothers; some social myths (e.g. breast deformation) and a fear that the woman will lose her freedom. In addition, the babies with low birth weight, those who are premature, those born by caesarian section and multiple births make breastfeeding from the beginning harder (13).

INTERNATIONAL GUIDELINES ON BREASTFEEDING

In 2002 the WHO and UNICEF adopted a Global Strategy for Infant and Small Child Feeding (3) and, just as the Spanish Association of Pediatrics (9) and other associations do, they recommend:

- Exclusive breastfeeding for 6 months without any other liquids or solids (3,23,24).
- Complementary food as from 6 months (23).
- Only the WHO suggests continuing breastfeeding until the age of two years, especially in developing countries (3).

PROLONGED BREASTFEEDING AND EARLY INFANT CARIES

There is no consensus as to when breastfeeding should be stopped, nor is there scientific evidence that shows that after a certain point it has its inconveniences, so for this reason it is difficult to define the concept “prolonged breastfeeding” (25). In this paper prolonged breastfeeding we consider to be breastfeeding that continues after the eruption of the first tooth.

Most dentists agree that prolonged breastfeeding, especially at night, encourages early childhood caries (ECC). Therefore, the presumed carcinogenicity of maternal milk is a subject of vital importance as it is, together with its substitutes, the largest source of nutrition during the first year of life (26).

Some authors report that very high concentrations of lactose are required for the enamel to become demineralized, and that after the administration of maternal milk plaque pH has descended only a little. As a result, a relationship between breastfeeding and caries has not been found (27,28). Other authors are of the opinion that protective elements in breast milk are not sufficient to combat the continuous descent of the pH in the mouth produced by these small amounts of milk, and they report that ECC can arise in children following prolonged breastfeeding, especially if the protective factors in the saliva are reduced, as occurs during sleep (29-31).

Having said this, as pediatric dentists we often see severe ECC patterns in patients with a prolonged breastfeeding habit. As caries is a multifactorial disease, it is highly probable that the relationship between this infec-

tious disease and breastfeeding is more complex than has previously been thought. However, it should be mentioned that one or various common risk factors tend to coexist such as: frequent and unlimited suckling during the night; poor (or non-existent) oral hygiene; early vertical transmission of bacteria; a complementary cariogenic diet, enamel defects, low education and socio-economic status (26,32-37).

RECOMMENDATIONS FOR AVOIDING ECC ASSOCIATED WITH PROLONGED BREASTFEEDING

As pediatric dentists, we should respect the lifestyle of our patients' parents and not judge their habits. However, when faced with a prolonged breastfeeding habit (after the eruption of the first deciduous tooth), we should give parents the following guidelines in order to reduce the possibility of ECC.

—Oral hygiene should be carried out, as from the eruption of the first primary tooth, twice a day, with a silicone finger toothbrush, gauze moistened with water or with a specific tooth brush for this stage (Fig. 8). Carrying out oral hygiene after the nightly feed (or feeds) is particularly important (38-42).

—Habits that encourage early bacterial transmission of saliva from the parents to the mouth of the child should be avoided (the sharing of spoons or toothbrushes, kisses to the mouth, blowing on food to cool it, cleaning a pacifier with the saliva from the mother's mouth, etc.) (41-43).

—Sugar should not be offered until the age of 2 years and fermentable carbohydrates in complementary food should be reduced to the minimum (including "hidden sugars" such as in biscuits, buns, industrial juices, sweet bread, etc.) (38,40,42).

—A visit to the dentist should be made in the baby's first year of life in order to establish a "dental home". During this visit the specialist should evaluate the risk of caries, the parents should be offered guidance, and the need for topical fluoride application should be evaluated depending on risk (41,42,44).



Fig. 8. Giving parents advice on oral hygiene as from the eruption of the first primary tooth is essential. Silicone finger brushes can be used to facilitate this task.

CONCLUSIONS

—The best food for a newborn child is breast milk. Children fed with only breast milk for the first six months of their lives are better developed physically and emotionally. There are many advantages for both mother and baby and all the international organizations recommend this type of exclusive feeding for the first 6 months of life.

—From the dental point of view, breastfeeding favors positive exercise of the orofacial muscles, and positive development of the jaw and the introduction of correct swallowing, which will avoid future malocclusion. There are multiple advantages compared with the use of bottles.

—There is much controversy with regard to the relationship between prolonged breastfeeding and the development of caries. Despite most pediatric dentists agreeing that breastfeeding at night should be avoided after the eruption of the first tooth, we should take into account that caries is a multifactorial disease and that therefore there is no direct cause and effect relationship. Moreover, it is not for us to judge family lifestyles, and our true task consists in offering preventative guidelines to the parents who persist with this habit, so that early childhood caries is avoided.