

ARTICULO ORIGINAL

Relación de la lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva con maloclusión dental

Relation between maternal breast feeding and habits of non nutritive suction with dental altered occlusion

Drs.: Alfredo Mendoza*, Paola Asbún, Andrea Crespo A**, Susana Gonzales**, Rosa Patiño****

Resumen

Objetivo: analizar los efectos de la lactancia materna sobre el desarrollo de las diferentes estructuras que conforman el aparato estomatognático, su efecto preventivo.

Diseño: estudio caso control de cohorte longitudinal retrospectivo.

Lugar: Hospital de Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uría" de la ciudad de La Paz.

Participantes: 500 niños entre tres y siete años de edad que asisten a los Servicios de Consulta externa y Emergencias del hospital.

Material y métodos: la información se obtuvo previa autorización de los padres, mediante un cuestionario aplicado a las madres, que incluía: datos generales, tiempo de lactancia, tipo de alimentación, hábitos de succión no nutritiva; además se examinaron a los niños objetos de estudio y se tomaron sus datos en una historia clínica que incluía: sexo, edad, plano postlacteal, clasificación de la oclusión, presencia de hábitos, presencia de anomalías y se estudiaron las posibles asociaciones entre ellas.

Resultados: de los 500 niños estudiados, 250 fueron casos y 250 controles; 47% (n=235) varones y 53% (n=265) mujeres. La lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida representa factor preventivo para el desarrollo de maloclusión, OR de 0.09 con (IC 95% 3.46-5.28). Por el contrario la alimentación con biberón conlleva una probabilidad de maloclusión OR de 18.2 (IC 95% 4.23 - 4.79). Asimismo se encontró asociación estadísticamente significativa entre los hábitos de succión no nutritiva y la maloclusión OR 24.57 (IC 95% 2.55 - 3.01) durante los tres primeros años de vida. Según el tipo de lactancia se observó que en aquellos niños que tuvieron alimentación con biberón el 64% presentaron hábitos de succión no nutritiva. El hábito de succión no nutritiva más frecuente es la succión digital con un 53%, representando menores porcentajes la succión de chupón con un 28% y otros hábitos como la interposición labial y lingual en un 19%.

Conclusiones: los hábitos de succión no nutritiva y la alimentación con biberón en los primeros meses de vida son el principal factor de riesgo para el desarrollo de maloclusiones como mordida profunda en dentición decidua y Clase II de Angle en dentición mixta.

Palabras Claves:

Rev Soc Bol Ped 2008; 47 (1): 3-7: lactancia materna, succión no nutritiva, biberones, maloclusión.

Abstract

Objectives: to analyze the effects of the maternal breast feeding over the development of the different structures that compose the estomatognathic apparatus, its preventive effects.

Design: case control cohort retrospective longitudinal

Place: Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uria, in the city of La Paz.

Participants: 500 children between three and seven years old that come to the outpatient clinic and emergency ward.

Material and methods: the information was obtained with previous consent from the parents, questionnaire given to the mothers, that included: general information, time of breastfeeding, type of feeding, non nutritive suction habits; also we examined the children in the study and take their records in a history chart including: sex, age, postlacteum plane, occlusion classification, presence of habits, presence of anomalies and we studied the possible associations between them.

Results: Of the 500 children studied, 250 cases and 250 controls; 47% (n=235) male and 53% (n=265) female. The exclusive maternal breastfeeding during the first six months of life represents a preventive factor for the development of altered occlusion, OR of 0.09 with (IC 95% 3.46-5.28). On the other hand feeding bottle feeding has a probability of altered occlusion OR of 18.2 (IC 95% 4.23-4.79). We found a statistically significant association between the habits of non nutritive suction and altered occlusion OR 24.57 (IC 95% 2.55-3.01) between the first three years of life. Depending of the type of feeding we observed that in those children who had feeding through bottle 64% had habits of non nutritive suction. The most frequent non nutritive suction habit is the digital suction with 53%, representing less percentages the bottle feeding with 28% and other habits like the lip interposition and tongue with 19%.

Conclusions: the non nutritive suction habits and the bottle feeding in the first months of life are the primary risk factor for the development of altered occlusion like deep bite in deciduous dentition and Class II of Angle in mixed dentition.

Key Word:

Rev Soc Bol Ped 2008; 47 (1): 3-7: maternal breastfeeding, non nutritive suction, bottle feeding, altered occlusion.

* Pediatra- Inmunoalérgologo. Jefe de la Unidad de Emergencias. Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga". La Paz - Bolivia

** Odontopediatra, Universidad Nuestra Señora de La Paz. La Paz - Bolivia.

Artículo recibido 10/3/08 y fue aprobado para publicación 22/4/08.

Introducción

La lactancia materna constituye uno de los pilares fundamentales de la promoción de salud y de la prevención de numerosas enfermedades. No sólo en los países de Tercer Mundo, sino también en los de mayor nivel de desarrollo socioeconómico, se ha comprobado que la leche humana tiene un gran valor en la prevención de enfermedades especialmente durante la niñez.

Todas las funciones que se realizan en la cavidad oral (respiración, succión, deglución, masticación y fonación), estimulan el crecimiento y desarrollo del tercio inferior de la cara. Por ello, el tipo de lactancia, así como los hábitos orales disfuncionales, pueden influir sobre la morfología definitiva de los maxilares y de la oclusión dentaria.

La prevalencia de maloclusiones según el tipo y clasificación de Angle a nivel mundial es informada por diferentes investigadores; sin embargo en la mayoría de los países latinoamericanos no se realizan medidas preventivas ni interceptivas, por lo que los tratamientos ortodónticos, psicológicos y de rehabilitación en adolescentes y adultos tienen un alto porcentaje.

La lactancia materna es un tema de conocimiento general por los indiscutibles beneficios que aporta la misma para la madre como para el niño, desde el punto de vista inmunológico, nutritivo, afectivo y psicológico entre otros; en nuestro medio son poco conocidos los efectos que tiene ésta sobre el desarrollo del aparato estomatológico y las estructuras que lo conforman.

El estudio tiene por objetivo conocer los efectos de la lactancia materna exclusiva y de los hábitos de succión no nutritiva sobre la presencia de maloclusiones.

Material y métodos

Se trata de un estudio caso control de cohorte longitudinal retrospectivo que se desarrolló en los

Servicios de Consulta externa y Emergencias del Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga” de la ciudad de La Paz. Se recolectaron los casos y controles en forma consecutiva. Se definieron como casos aquellos niños comprendidos entre 3 y 7 años que llenaban los criterios diagnósticos de maloclusión. Los controles han sido aquellos niños que asistieron a consulta médica por cualquier otra enfermedad durante el mismo periodo de estudio y no reunían los criterios diagnósticos de maloclusión. Los controles se recolectaron de manera aleatoria sistemática.

A todos los pacientes casos y controles se les aplicó un instrumento que incluía las siguientes variables: tiempo de lactancia materna exclusiva, alimentación con biberón y hábitos de succión no nutritiva.

Fueron seleccionados 500 niños de ambos sexos comprendidos entre tres y siete años de edad, asistentes de Consulta externa y Emergencias del Hospital del Niño “Ovidio Aliaga Uría” además de tres centros privados de diagnóstico de la ciudad de La Paz-Bolivia. Se tomaron en cuenta datos socioeconómicos y un historial con datos diversos utilizando un cuestionario estructurado en el desarrollo de exploración clínica de los niños, además de interacciones escritas, orales mediante consentimiento informado con sus madres o progenitores. Se obtuvo información en edad, sexo, tipo de alimentación, frecuencia de lactancia materna, alimentación con biberón y lactancia mixta y si el niño tuvo o no hábitos de succión no nutritiva como succión digital y succión de chupón por al menos 4 meses durante el primer año de vida.

Se utilizaron las siguientes definiciones:

- Lactancia materna: si el niño fue alimentado exclusivamente con amamantamiento por más de los tres primeros meses de vida.
- Alimentación con biberón: si el niño fue alimentado exclusivamente con biberón desde el nacimiento o si se inició ésta en los primeros tres meses de vida.

- **Succión no nutritiva:** si el niño ha succionado algún objeto más allá del primer año de vida (usualmente el dedo o chupón) sin relación a alimentación.
- **Oclusión normal:** la armonía oclusal de las dos arcadas respecto a la superficie distal del segundo molar inferior deciduo ligeramente mesializado o en el mismo plano respecto a la superficie distal del segundo molar superior deciduo con correcta relación transversal respecto a la cúspide del canino superior ocluyendo distalmente al canino inferior.
- **Oclusión alterada:** cualquier modificación en las relaciones oclusales descritas en la oclusión normal.
- **Mordida abierta anterior:** la pérdida de contacto vertical entre los dientes anteriores superiores e inferiores.

El diagnóstico de los diferentes tipos de maloclusión fue realizado por examen oral directo utilizando medios de control de infección como guantes de exploración, baja lenguas, instrumental de exploración clínica y compás de puntas secas. La mordida abierta fue determinada por la relación desde el límite incisal del incisivo superior hasta la zona vestibular de los incisivos inferiores paralelos al plano oclusal. Estas medidas fueron divididas como anormales cuando la mordida abierta excedía los 3 mm., mientras que la mordida abierta horizontal con la misma medida o menor fue considerada normal. La mordida abierta anterior fue registrada en aquellos casos de pérdida de contacto entre los dientes superiores e inferiores. La mordida cruzada posterior fue registrada en casos de relación inversa de uno o más dientes en ambas hemiarquadas.

El examen oral y recolección de datos fueron realizados por los investigadores. Los datos disponibles se obtuvieron de 500 niños y el análisis estadístico de casos y control e intervalo de confianza se realizó con esta muestra. Los cálculos estadísticos fueron realizados automáticamente por tablas y comandos

de regresión logística mediante el programa EPI INFO, con procesamiento, base de datos y programas estadísticos de epidemiología computarizada. (Dean AG, Dean JA, Burton AH, Dicker RC. USD, Inc., Stone Mountain, Georgia; "EPI INFO 3.2.2" es marca registrada del Center for Disease Control and Prevention (CDC), November 2004). Se computó en OR (odds ratio) medida de asociación directamente estimada del modelo de regresión logística.

Los datos se ingresaron en una base de datos de Microsoft Excel y luego se trasladaron al paquete estadístico EPI INFO. Las variables continuas se expresaron con la media. Las variables discretas se expresaron en frecuencias y proporciones. Para determinar la asociación entre cada variable y el riesgo de mala oclusión, se calculó el Odds Ratio (OR) con intervalo de confianza del 95% (IC 95%), usando un modelo de regresión logístico múltiple. Los OR han sido ajustados por el tiempo de lactancia materna exclusivamente, la alimentación con biberón y hábitos de succión no nutritiva pues estos se han considerado los principales predictores de maloclusión y posibles conductores de la asociación entre ésta y las variables en estudio. Todas las pruebas estadísticas fueron de dos colas, con un nivel de probabilidad menor de 0.05 como criterio de significancia.

Resultados

De un total de 500 niños estudiados, 250 fueron casos y 250 controles; el 47% (n=235) correspondieron al sexo masculino y el 53% (n=265) al sexo femenino. La edad promedio de los niños tendió a ser menor que la de los controles (5.5 ± 1.2 vs. 5.8 ± 2.3).

La lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida representa un factor preventivo para el desarrollo de maloclusión; OR de 0.09 con IC 95% 3.46-5.28.

La alimentación con biberón conlleva una probabilidad de maloclusión de 18.2 veces más en comparación con los pacientes sin maloclusión. Asimismo

se encontró asociación estadísticamente significativa entre los hábitos de succión no nutritiva y la maloclusión; siendo 24.57 veces más la probabilidad de esta última respecto a pacientes sin estos hábitos durante los tres primeros años de vida. (Cuadro # 1).

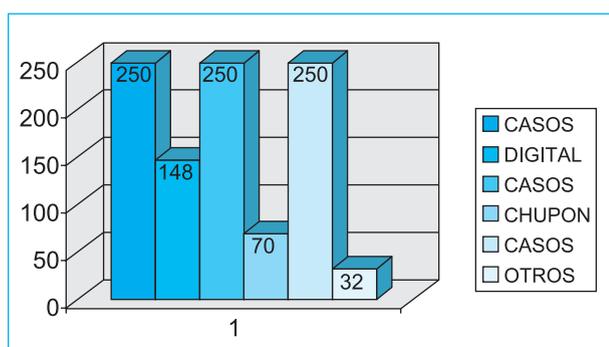
Cuadro #1. Variables asociadas a maloclusión

VARIABLE	OR	IC 95%
Alimentación con biberón	18.22	4.23 – 4.79
Hábitos de succión no nutritiva	24.57	2.55 – 3.01

Los niños con lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses no tenían maloclusión en un 78% (n=390) respecto a aquellos que presentaban cualquier tipo de maloclusión en 22% (n=110), OR=0.09, IC al 95% de 3.46-5.28.

Los niños que tuvieron alimentación con biberón durante los primeros seis meses de vida representan un 32% (n=410). Según el tipo de lactancia se observó que en aquellos niños que tuvieron alimentación con biberón el 64% presentaron hábitos de succión no nutritiva. El hábito de succión no nutritiva más frecuente es la succión digital con un 53%, representando menores porcentajes la succión de chupón con un 28% y otros hábitos como la interposición labial y lingual en un 19%. (Figura # 1).

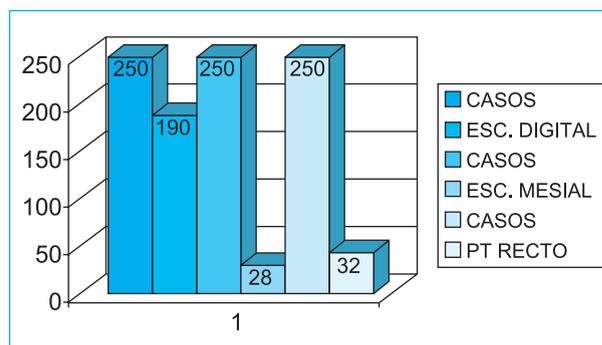
Figura # 1. Hábitos de succión no nutritiva



Se encontró que los niños que tuvieron una lactancia materna exclusiva por al menos seis meses presentaron un 86% de plano terminal recto, un 11% de escalón mesial en comparación con aquellos niños

que tuvieron alimentación con biberón que presentaron un 87% de escalón distal y un 14% de escalón mesial. Las alteraciones de oclusión se presentaron en un 74%. La mordida profunda fue observada en un 58%, la mal posición dentaria detectada fue de 29% y un 13% para otras anomalías (Figura # 2).

Figura # 2. Tipos de maloclusión.



Discusión

Los resultados obtenidos muestran que la lactancia materna exclusiva previene la maloclusión de manera significativa en concordancia con otros estudios.

Por muchos años se ha estudiado la etiología de las maloclusiones. Entre los principales factores de riesgo incluyen los hábitos de succión no nutritiva y la alimentación con biberón. Labbok y col. encontraron una prevalencia de 67.9% de hábitos de succión no nutritiva, Viggiano y col. reportaron un 42%. En nuestro estudio un 86% de los casos tienen historia de hábitos de succión no nutritiva.

Respecto a la alimentación con biberón, Viggiano y col. reportaron que el 41% de los niños en su estudio fueron alimentados de esta manera. La prevalencia de alimentación con biberón en nuestro estudio fue de 32%.

Nuestros datos en 500 niños mostraron que la alimentación con biberón y los hábitos de succión no nutritiva fueron favorables para el desarrollo de maloclusión. Uno de los tipos de maloclusión más frecuente es la mordida cruzada posterior (prevalencia de 13%) ya que se ha determinado que los hábitos de succión no nutritiva y la alimentación con bibe-

rón constituyen los principales factores de riesgo para el desarrollo de este tipo de anomalía. Sin embargo nuestros datos soportan un rol etiológico de los hábitos de succión no nutritiva y alimentación con biberón con un índice de mordida profunda en un 58%.

De acuerdo a nuestros resultados existe gran cantidad de niños que no tuvieron una lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, mostrando sólo este tipo de alimentación durante los tres primeros meses de vida. Los datos mostraron que los hábitos de succión no nutritiva y la alimentación con biberón en los primeros meses de vida son el principal factor de riesgo para el desarrollo de maloclusiones como mordida profunda en dentición decidua y Clase II de Angle en dentición mixta.

La alimentación con biberón y los hábitos de succión no nutritiva favorecen al desarrollo de las maloclusiones involucrando diferente participación de complejos musculares craneofaciales que son utilizados cuando el niño ejerce acción de amamantamiento principalmente las fuerzas que ejerce la lengua contra el paladar duro y blando, causando cambios en el desarrollo armónico de las arcadas dentarias.

Es generalmente aceptado que la lactancia materna exclusiva durante el primer año de vida contribuye al desarrollo normal del complejo craneofacial. La areola y el pezón materno ejercen acción en los labios ejerciendo efecto de apretamiento más que succión, por lo tanto la lactancia materna exclusiva por al menos los primeros seis meses de vida tiene un efecto protector o de prevención en el desarrollo de maloclusiones.

La promoción de la lactancia materna exclusiva requiere de un trabajo largo y sostenido no sólo con las madres sino también con el personal de salud.

Referencias

1. Caglar E, Larsson E, Andersson EM, Hauge MS, Oggard B, et al. Feeding, artificial suckling habits, and malocclusions in 3-year-old girls in different regions of the world. *J Dent Child* 2005;72:25-30.
2. Bishara SE, Larsson E. Finger habits: their effects and their treatments--part 1. *Dent Assist* 2007;76:14-6.
3. Bishara SE, Warren JJ, Broffitt B, Levy SM. Changes in the prevalence of nonnutritive suckling patterns in the first 8 years of life. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006 ;130:31-6.
4. Labbok MH, Herdershot GE. Does breast-feeding protect against malocclusion? *Am J Prev Med* 1987;3:227-32.
5. Lezcano A, Varela T. Tipo y duración de la lactancia y sus consecuencias oclusales. *Rev Iberamer Ortod* 2000;19:21-8.
6. Lopez del Valle LM, Singh GD, Feliciano N, Machuca M del C. Associations between a history of breast feeding, malocclusion and parafunctional habits in Puerto Rican children. *P R Health Sci J* 2006;25:31-4.
7. Peres KG, Barros AJ, Peres MA, Victoria CG. Effects of breastfeeding and suckling habits on malocclusion in a birth cohort study. *Rev Saude Publica*. 2007; 41:343-50.
8. Raymons JL. Fisiología comparada de los tipos de alimentación del lactante. *Rev Eur Odonto-Estomatol* 2003;2:93-7.
9. Raymons JL. Tipos de lactancia y maloclusiones. *Rev Eur Odonto-Estomatol* 2003;3:137-40.
10. Viggiano D, Fasano D, Monaco G, Strohmeier L. Breast feeding, bottle feeding, and non-nutritive suckling: effects on occlusion in deciduous dentition. *Arch Dis Child* 2004;89:1081-2.
11. Warren JJ, Bishara SE. Duration of nutritive and nonnutritive suckling behaviors and their effects on the dental arches in the primary dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;121:347-56.