

Relación de la lactancia materna y el desarrollo Dento-Buco-Máximo-Facial: Revisión de la literatura latinoamericana

Rondón, Rosa¹, Zambrano, Gabriel², Guerra, María Elena³.

1. Odontóloga, Universidad Central de Venezuela.
2. Odontólogo, Universidad Central de Venezuela. Profesor colaborador de la Cátedra de Odontología Pediátrica, UCV.
3. Doctora en Ciencias, mención Salud Bucal Materno Infantil. Profesora Titular, Universidad Central de Venezuela.

RESUMEN:

La lactancia materna, constituye una práctica indiscutible y la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo adecuado. Además de proveer beneficios desde el punto de vista inmunológico, nutritivo, afectivo, y psicológico, la lactancia materna, estimula el desarrollo y maduración de las funciones del aparato bucal y contribuye en la prevención de anomalías dento- buco- máximo - faciales. Aun cuando a nivel mundial se han hecho grandes campañas de fomento y promoción de la lactancia natural, es poco lo que se ha divulgado en este sentido, incluso en el gremio odontológico, razón por la cual se realizó esta revisión. Se encontraron 44 artículos publicados en Latinoamérica desde el año 1991 hasta el año 2012, en los que se plantea el efecto de la lactancia materna sobre el aparato bucal y sus funciones, así como también los hábitos parafuncionales, alteraciones dento-buco-máximo-facial asociadas a la carencia de lactancia materna y se destacan los beneficios que ofrece la alimentación natural en la salud bucodental del infante. Como conclusión, los artículos coinciden que el amamantamiento favorece el crecimiento y desarrollo del aparato bucal y la maduración de sus funciones, previene la adquisición de hábitos viciosos orales y las anomalías dento-buco-máximo-faciales.

Palabras clave: lactancia materna en Latinoamérica, funciones del aparato bucal, crecimiento y desarrollo máximo-facial, hábitos parafuncionales, alteraciones dento-buco-máximo-faciales.

ABSTRACT:

Breastfeeding, is an indisputable practical and the ideal way to provide young children the nutrients they need for proper growth and development. In addition to providing benefits from the point of view immunological, nutritional, emotional, and psychological, breastfeeding stimulates the development and maturation of the functions of the mouthparts and helps in preventing abnormal dento-bucco-maxillo - facial. Although worldwide been made big campaigns for encouraging and promoting breastfeeding, little has been disclosed in this sense, even in the guild dental, for this reason there was a literature review of 44 articles published in Latin America from 1991 until 2012, which examines the effect of breastfeeding on the mouthparts structures and their functions, as well as parafunctional habits, altered dento-bucco-maxillo-facial associated with lack of breastfeeding and the benefits of natural food in the infant's oral health. In conclusion, breastfeeding promotes the growth and development of the mouthparts and maturation of their functions, prevents the acquisition of vicious habits and oral anomalies dento-

bucco-maxillofacial.

Keywords: breastfeeding in Latin America, mouthparts functions, growth and development maxillo-facial, parafunctional habits, anomalies dento-bucco-maxillofacial.

INTRODUCCIÓN:

El amamantamiento constituye la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable (1). Posee efectos indiscutibles para la salud de la madre como del hijo, bien sea desde el punto de vista inmunológico, antiinflamatorio (2,3), nutritivo (1), afectivo, y psicológico^{4,5}. La Organización Mundial de la Salud recomienda que la alimentación materna debe ser exclusiva los primeros 6 meses de vida y luego debe ser complementada con otros alimentos hasta los 2 años.⁽¹⁾ A pesar de las investigaciones realizadas a nivel mundial y la promoción dada por la O.M.S y la U.N.I.C.E.F, es poco lo que se conoce en este sentido, incluso en el gremio odontológico, en cuanto a la relación entre la lactancia materna y el crecimiento, desarrollo y maduración funcional adecuada del complejo dento-buco-máxilo-facial, así como su importante papel en la prevención de maloclusiones dentales y hábitos viciosos. El propósito de este estudio fue hacer una revisión de artículos publicados en Latinoamérica que establecieran relación entre la lactancia materna y su impacto en el desarrollo dento-buco-máxilo-facial, así como su relación con la presencia de hábitos parafuncionales y la prevención de maloclusiones.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se encontraron un total de 44 artículos publicados los cuales relacionaban la lactancia materna con el desarrollo del complejo máxilo-facial y con la prevención de maloclusiones. Los cuales fueron publicados entre 1991 y 2012 en revistas latinoamericanas indexadas en SCIELO Scientific Electronic Library Online, PUBMED, MEDLINE Plus y Google Académico, los cuales correspondían de la siguiente manera: Brasil 18 artículos, Venezuela 14 artículos, Colombia 3 artículos, Cuba 3 artículos, Argentina 2 artículos, Puerto Rico 1 artículo, Bolivia 1 artículo, Perú 1 artículo y Chile 1 artículo.

RESULTADOS:

Siguiendo una cronología el primer artículo encontrado en esta revisión fue escrito por Guerra, ME. (1991) en Venezuela y titulado "**Amamantamiento**" Es una revisión de la Literatura en el cual se destaca la relevancia odontológica que posee la lactancia materna en el desarrollo del sistema estomatognático y lo poco que se menciona en la literatura en relación a esto para la

fecha de publicación. En esta revisión se deja clara la importancia de la función muscular mediada por el acto de lactar (procesos de succión y deglución de la leche materna) la cual es responsable del desarrollo y de la maduración adecuada del macizo cráneo-facial.(6)

Guerra, ME. (1993), en su artículo titulado "**Deglución**" otra revisión realizada en Venezuela afirma que aún cuando la estructura craneofacial del lactante ha sido bien estudiada, no es frecuente encontrar información referente a la fisiología de los actos de succionar y deglutir durante la lactancia y su relación con la estimulación funcional de músculos como: buccinador, canino, cigomático mayor, cigomático menor, cuadrado de la barba, cutáneo, digástrico, risorio, esternocleidomastoideo, masetero y pterigoideo externo e interno, hecho que permite el crecimiento, desarrollo y maduración facial y maxilar apropiado.(7)

Guerra, ME. & Col., (1995) "**Relación entre periodo de amamantamiento y desarrollo maxilar**" el cual fue un estudio preliminar y exploratorio realizado en 43 pre-escolares inscritos en el Jardín de Infancia Don Simón. Pasantía extramural de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. En el cual se concluyó que existe una relación entre el periodo de amamantamiento y desarrollo maxilar y se recomienda que estudios más amplios deben realizarse para determinar con más detalle la relación entre el periodo de amamantamiento y su correlación con la variables odontológicas motivo de este estudio.(8)

Victoria, CG & Cols.,(1997) en Brasil, realizaron el estudio "**Pacifier use and short breastfeeding duration: cause, consequence, or coincidence?**" en el que se relacionaba el uso del chupón con un periodo de lactancia materna corta menor a 6 meses y su implicación con el crecimiento y desarrollo infantil y concluyeron que el uso del chupón era muy frecuente en los niños y estaba asociado a un destete temprano por dificultades implícitas o explícitas de lactancia materna y esta situación se correspondía con falta de desarrollo facial.(9)

Por su parte, Ortega, G (1998), publicó el artículo "**Ventajas de la lactancia materna para la salud bucodental**" en Cuba en el cual reflexiona sobre la importancia del amamantamiento en la adecuada posición y función de la lengua, en la actividad muscular, lo que permite un apropiado desarrollo de los maxilares que facilita la erupción y alineación dental, contribuye a prevenir retrognatismos mandibulares, provee de buenas relaciones intermaxilares, disminuye los indicadores de maloclusión (resalte, apiñamiento, mordida cruzada anterior y/o posterior, mordida abierta, distoclusión y rotaciones dentarias). De igual forma afirma que la lactancia materna provee de estabilidad psicológica al niño lo que contribuye a disminuir la prevalencia de hábitos parafuncionales.(10)

López, Y & Cols., (1999) plantearon en su trabajo "**Lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales**" publicado en Cuba que la lactancia materna favorecía el crecimiento y desarrollo del aparato masticatorio, evitaba la adquisición de hábitos deformantes bucales, mejoraba la oclusión dental en etapas posteriores del desarrollo infantil y previene las alteraciones dentomaxilofaciales.(11)

En un estudio realizado en una población de 122 niños en edad escolar (entre 5 y 8 años) publicado por Guerra, ME & Col., (1999) en Venezuela y titulado "**Influencia del amamantamiento en el desarrollo de los maxilares**" se estudió la influencia del acto de lactar en el crecimiento de los maxilares, su relación con la maduración de las funciones del aparato bucal y el rol de la lactancia materna en la prevención de maloclusiones dentales. En este tópico, los autores acotan que el 77,87% de la muestra recibió menos de 6 meses de alimentación materna exclusiva y las variables estudiadas fueron: hábitos viciosos, paladar profundo, relación molar distal y mordida abierta. Entre los resultados obtenidos se destaca una asociación estadística significativa entre la presencia de hábitos parafuncionales en especial de succión (digital, chupón) y deglución y un periodo de lactancia materna menor a 6 meses y se recalca la importancia del amamantamiento en la maduración y preparación muscular para una óptima ejecución de la función masticatoria, así como la tendencia al mantenimiento de la mandíbula en posición distal cuando el amamantamiento es insuficiente, lo que se produce por falta de estimulación de los músculos pterigoideos externos (propulsores mandibulares).(12)

Blanco, L & Cols. (1999) publican su trabajo titulado "**Relación entre el amamantamiento: el tipo del perfil: oclusión y hábitos viciosos en preescolares**" en Venezuela el cual destacó la importancia del amamantamiento en la prevención de enfermedades infecciosas y desnutrición durante el primer año de vida y acotaron que existía para la fecha escaso conocimiento sobre la influencia del amamantamiento en la prevención de patologías durante el desarrollo de los maxilares. En su estudio, realizado sobre 122 preescolares de Caracas, establecen una relación entre un periodo de amamantamiento menor de 6 meses, presencia de relación molar distal (distoclusión), perfil convexo y hábitos viciosos de succión y de deglución.(13)

Del Monte, A & Col. (2000) realizan estudio denominado "**Influencia de la lactancia materna en el micrognatismo transversal de los arcos dentarios**" en Cuba, el cual consistió en una investigación de tipo descriptiva y transversal que evaluó a un total de 156 niños de 5 años de edad con el objetivo de determinar la relación existente entre el periodo de lactancia materna y el desarrollo transversal de los maxilares, así como la presencia de hábitos nocivos orales en niños amamantados por menos de 6 meses. Los resultados obtenidos arrojaron que de la población estudiada, el 37,1% poseía micrognatismo transversal de los arcos dentarios en uno o en ambos maxilares, dato que coincidió con un periodo de lactancia materna exclusiva menor a 6 meses, 22,4% presentó además paladar profundo. Entre los hábitos nocivos hallados se destacan: uso prolongado del biberón, respiración bucal y deglución atípica.(14)

Cortez, C. (2000) elabora la tesis "**Hábitos de succión no nutritiva y la relación oclusal según el tipo de lactancia en niños con dentición decidua completa**" en Perú la cual tuvo como propósito determinar la prevalencia que tienen los hábitos de succión no nutritivos y la relación oclusal en niños con dentición primaria completa que recibieron lactancia materna en comparación con aquellos que recibieron lactancia artificial mediante el uso del biberón. Se

tomó una muestra de 90 niños entre 3 y 5 años. Los resultados demostraron que el 71.11% tuvieron una lactancia materna exclusiva por un periodo de 6 meses, y de los cuales el 18.2% presentan hábitos de succión no nutritiva y aquellos que tuvieron una lactancia artificial el 81.8% presentan hábitos, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa. Según el tipo de lactancia y la relación oclusal se encontró que 65.5% presentó plano terminal recto y escalón mesial en aquellos que fueron alimentados por lactancia materna y en los niños que tuvieron una lactancia artificial solo representó el 18.9%, encontrándose de igual forma una diferencia estadísticamente significativa. En lo referente con la relación canina la clase I es del 62.2% con aquellos que tuvieron una lactancia materna en comparación con los niños que tuvieron una lactancia artificial que fue del 7,8%.(15)

Merino, E. (2003) publica en Venezuela una revisión bibliográfica titulada "**Lactancia materna y su relación con las anomalías dentofaciales**" en la que concluye que la lactancia materna además de proveer múltiples beneficios a la madre y al hijo, supone un estímulo muy importante en el desarrollo y crecimiento de las estructuras del aparato bucal y del sistema respiratorio del recién nacido: la lactancia materna permite la maduración adecuada de las funciones del aparato bucal, produce estímulos de desarrollo que son necesarios para el crecimiento máxilo-mandibular y previene la instauración de hábitos viciosos de succión y de deglución.(16)

En Colombia, Raymonds, J. (2003) plantea en su trabajo titulado "**La lactancia y la buena mordida**" la importante actividad muscular y la sincronización precisa de las diversas funciones que requiere la lactancia del pecho materno, unidas al enorme potencial de crecimiento del periodo postnatal, confieren al amamantamiento un papel primordial en el desarrollo adecuado del lactante, específicamente en el crecimiento, desarrollo y maduración del macizo facial y en consecuencia, en la etiología de determinadas maloclusiones, una lactancia materna fisiológica puede contribuir a la prevención de maloclusiones dentarias, o al menos disminuir su gravedad.(17)

Cujiño, M. (2004) concluye en su investigación publicada en Colombia "**Lactancia materna: factor protector de la dentición**" que la succión y la deglución durante la lactancia materna ejercen un movimiento complejo de la cara, de los labios y de la lengua, lo cual constituye la preparación para una fonética adecuada, evita la deformación posterior de la dentadura y previene la caries dental. La respiración y luego la masticación, son funciones que proporcionan los estímulos necesarios para el normal crecimiento y desarrollo de los maxilares y de las estructuras dentarias.(18)

En un estudio realizado en Brasil titulado "**Association between breastfeeding duration and mandibular retrusion: A cross-sectional study of children in the mixed dentition**" por Cristiane, L. & Cols (2006), se examinó la relación entre la duración de la lactancia materna, hábitos de succión no nutritivos, patrones faciales clase II con retrusión mandibular y relación clase II dental. Para ello tomaron una muestra de 249 niños en dentición mixta y obtuvieron como resultados que no existía una relación significativa entre el tiempo de

duración de la lactancia materna exclusiva y la deficiencia mandibular o maloclusión clase II. Sin embargo, se halló una relación estadística significativa entre un tiempo de lactancia materna corto (6 meses o menos) y hábitos de succión no nutritivos y de estos últimos con la presencia de maloclusiones clase II. Ellos concluyen que esos hallazgos proponen la hipótesis de que los hábitos no nutritivos de succión constituyen una variable dominante en la relación entre la duración de la lactancia materna y la ocurrencia de maloclusiones clase II, no obstante, la prevención de la deficiencia mandibular no está enlistada como uno de los beneficios de la lactancia materna.(19)

López, L. & Cols. (2006) en Puerto Rico publicaron "**Associations between a history of breastfeeding, malocclusion and parafunctional habits in Puerto Rican children**" en el cual señalan que existen pocos estudios que relacionen hábitos parafuncionales, maloclusiones y lactancia materna, ante esa situación hicieron un estudio en 540 niños entre los 6 a 72 meses de edad para evaluar esta relación. Entre los resultados obtenidos encontraron que el periodo de lactancia promedio de esa población fue +/- 3 meses, de los cuales, el 95% de estos niños eran posteriormente alimentados por medio del biberón y 90% presentaron maloclusiones. Los problemas más comúnmente hallados fueron: apiñamiento, mordida abierta, mordida cruzada, hábitos parafuncionales como la succión digital en el 32% de los casos y succión del chupón en el 21% de los casos. Ante estos resultados concluyeron que la lactancia materna contribuye a prevenir las maloclusiones y disminuye la incidencia de hábitos parafuncionales.(20)

En un estudio titulado "**Effect of the suction-swallowing action on orofacial development and growth**" elaborado por Ferrer, A. & Col., (2006) en Argentina se muestra el efecto favorable de la lactancia materna como un moderador del perfil biopsicoafectivo de los niños, lo que permite un excelente crecimiento máxilo-facial y favorece el equilibrio neuromuscular. En este trabajo también se consideran los hábitos disfuncionales orales como factores predisponentes que pueden alterar el crecimiento y desarrollo orofacial. La muestra estuvo constituida por 290 niños de 5 años de edad y como conclusión se obtuvo que el mayor porcentaje de niños con oclusión normal se encontraban en el grupo que habían sido amamantados, siendo la sobremordida la maloclusión más frecuente en los niños alimentados con leche materna (25.3% de los casos), mientras que la mordida cruzada posterior prevaleció en el grupo de niños alimentados por medio del biberón. En relación con los hábitos parafuncionales la mayor incidencia la tuvo la interposición lingual (deglución atípica) frecuente en niños alimentados con el biberón.(21)

Gómes, C. & Cols., (2006) en Brasil publicaron un trabajo llamado "**Surface electromyography of facial muscles during natural and artificial feeding of infants**" en el cual midieron y compararon la actividad de los músculos maseteros, temporales y buccinadores en las diferentes formas de alimentación infantil. La muestra consistió en un estudio transversal de 60 niños en edades comprendidas entre 2 y 3 meses, divididos en 3 grupos: 1) Alimentación materna exclusiva, 2) Alimentación materna complementada con alimentación artificial con biberón y 3) Alimentación materna exclusiva además de

alimentación con taza. A toda la población trabajada se le realizó una electromiografía de superficie mientras se alimentaba al lactante. Con respecto a la tasa de movimiento y contracción media de los músculos maseteros y temporales, se evidenció mayor actividad en el grupo alimentado por medio de lactancia materna con respecto al grupo alimentado con el biberón. En el caso de los buccinadores, se encontró diferencias sólo en el rango de contracción de estos músculos en los grupos 1 y 3. Ante esto concluyen que existe similitud en la actividad muscular de los maseteros, temporales y buccinadores en los niños alimentados con lactancia materna exclusiva e incluso complementada con alimentación por taza, lo que sugiere que esta última se puede utilizar como método de alimentación infantil alternativa, la cual resulta mejor que el biberón debido a la hiperactividad de los músculos buccinadores que podría dar lugar a cambios en el crecimiento estructural y desarrollo del sistema estomatognático.(22)

Guerra, ME. & Cols., (2006) destacaron en su trabajo titulado "**Relación entre período de amamantamiento y desarrollo maxilar en niños indígenas pemones venezolanos**" la importancia del amamantamiento en el desarrollo de los maxilares, para ello, examinaron una muestra de 232 niños Pemones, del Estado Bolívar, en Venezuela y concluyeron que el 100% de la población sometida al estudio había sido amamantada por un periodo mayor a los 6 meses y los resultados obtenidos fueron: el 90,5% presentó perfil normal, el 82,8% presentó paladar normal, 88,8% relación molar normal y sólo en el 11,2% se observó la presencia de hábitos viciosos de succión y deglución. Por lo que queda demostrado según esta publicación el efecto positivo del amamantamiento en el desarrollo de los maxilares.(23)

El estudio "**Effects of breastfeeding and sucking habits on malocclusion in a birth cohort study**" de Glazer, K. & Cols., (2007) realizado en Brasil estimó la prevalencia de maloclusiones y examinó los efectos de la lactancia materna y los hábitos de succión no nutritivos sobre la dentición en 359 niños de 6 años de edad. Entre los resultado obtenidos se destaca la prevalencia de mordida abierta anterior en el 46,2% de la población y de mordida cruzada posterior en el 18,2%. Se determinó que los hábitos de succión no nutritivos entre las edades comprendidas de 1 a 4 años elevan la probabilidad de que los niños experimenten mordida abierta anterior. La lactancia materna por un periodo menor a los 9 meses y el uso regular del chupón entre 1 y 4 años elevan las probabilidades de que los niños experimenten mordida cruzada posterior. Como conclusión plantean que la lactancia materna es la forma más apropiada de prevenir la mordida cruzada posterior en dentición primaria y mixta temprana.(24)

Blanco, L. & Cols., (2007) publicaron una investigación titulada "**Lactancia materna y maloclusiones dentales en preescolares de la Gran Caracas**" en Venezuela. El objetivo de este estudio fue establecer una relación entre el periodo de lactancia materna y la presencia de maloclusiones dentales. Se estudiaron un total de 226 niños en edad preescolar y en los resultados obtenidos se encontró que los niños lactados por un periodo menor a los 6 meses tenían de 3 a 15 veces más probabilidades de sufrir maloclusiones con respecto a aquellos niños lactados por más de 6 meses. Concluyeron que la lactancia materna por más de 6 meses

contribuye a la prevención de maloclusiones y que un periodo de amamantamiento menor a los 6 meses se asocia fuertemente con la presencia de perfil convexo, mordida abierta anterior, paladar profundo y distoclusión.(25)

El artículo realizado por Cavalcanti, L. & Cols., (2007) en Brasil "**Breast-feeding, bottle-feeding, sucking habits and malocclusion in Brazilian preschool children**" estudió la prevalencia de la lactancia materna, de la alimentación por medio del biberón, de los hábitos de succión no nutritivos y maloclusiones. La muestra estuvo constituida por 342 niños entre 3 y 5 años de edad y los resultados apuntan que los hábitos de succión tuvieron una prevalencia alta (del 70 al 77,4% de la población estudiada). Las maloclusiones estuvieron presentes en el 79,9% de los pacientes al momento del examen clínico. El 84,2% de los niños tenían historial de alimentación por medio del biberón. Estos autores concluyen que existe una relación significativa entre el periodo de lactancia materna, la continuación con alimentación artificial por medio del biberón y la aparición de hábitos no nutritivos de succión en los niños, y que esta variable se asocia fuertemente con maloclusiones.(26)

Goncalvez, P & Cols., (2007) en Brasil publican un artículo titulado: "**Amamantamiento versus hábitos bucales deletéreos: ¿Existe una relación causal?**" en el cual analizan la relación del amamantamiento con los hábitos bucales deletéreos y encontraron que la mayoría de niños que fueron alimentados por medio de alimentación materna por un periodo corto (menos de 6 meses) tenían hábitos de succión no nutritivos, en especial de succión del chupón, por lo que recomiendan difundir la importancia del amamantamiento en la salud bucal del niño.(27)

Blanco, L; & Cols. (2007) en el trabajo titulado "**Lactancia materna en la prevención de hábitos orales viciosos de succión y deglución**" elaborado en Venezuela, investigaron la relación entre lactancia materna y la prevención de hábitos orales de succión y deglución, ellos obtuvieron como conclusión que se evidenciaba el impacto positivo del periodo de amamantamiento mayor de 6 meses sobre la maduración del aparato bucal y la ausencia de hábitos viciosos bucales en los niños estudiados.(28)

Dos Santos, E. & Cols., (2008) realizan una revisión sistemática de la literatura en Brasil titulada: "**Pacifier use as a risk factor for reduction in breastfeeding duration: a systematic review**" en donde relacionan el uso del chupón como un factor de riesgo derivado de un periodo de lactancia materna reducido y concluyen que si existe una correspondencia entre estas dos variables, pero su mecanismo de acción aún no ha podido ser descrito.(29)

La "**Relación de la lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva con maloclusión dental**" fue un estudio realizado por Mendoza, A. & Cols., (2008) en Bolivia, quienes analizaron los efectos de la lactancia materna sobre el desarrollo de las diferentes estructuras que conforman el aparato estomatognático y exponen su efecto preventivo. La muestra poblacional fue de 500 niños entre 3 y 7 años de edad. Con los resultados obtenidos concluyeron que la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida

representa un factor de prevención en el desarrollo de maloclusiones, por el contrario, la alimentación con el biberón conlleva a la probabilidad de que se instauren maloclusiones. De igual forma se encontró una relación estadística significativa entre los hábitos de succión no nutritiva y las maloclusiones durante los primeros 3 años de vida. De acuerdo al tiempo de lactancia recibida, se observó que aquellos niños alimentados con biberón, el 64% presentaron hábitos de succión no nutritiva, siendo el más frecuente en el 53% de los casos la succión digital, seguido de la succión del chupón en un 28% de los casos. Otros hábitos fueron encontrados, entre ellos el más prevalente fue la interposición labial o lingual en un 19% de los casos. Se concluye que los hábitos de succión no nutritivos así como el uso del biberón en los primeros meses de vida constituye un factor de riesgo para el desarrollo de maloclusiones como la mordida profunda en dentición primaria y clase II de angle en dentición mixta.(30)

En Colombia, Pérez, M. & Cols., (2008) publican el trabajo titulado "**Prevención de maloclusiones a partir de la promoción de la lactancia materna y la educación para el control de hábitos**" en el que se expone que los niños alimentados de forma natural (por medio de lactancia materna) desarrollan en forma normal su cara y cráneo, porque las funciones de deglución, masticación y los reflejos orales están dentro de los parámetros normales. En contraste, el desarrollo máxilo-mandibular se ve alterado en aquellos niños que recibieron alimentación artificial (tetero o biberón) o por el uso del chupón en quienes se crea un desequilibrio funcional, que afecta todos los tejidos orales y periorales del infante y como consecuencia directa produce maloclusión. Favorecer entonces la práctica de la lactancia materna, promueve el bienestar completo del niño y permite el desarrollo armónico de las estructuras faciales y craneales en el infante. Crea a su vez, patrones normales de deglución, masticación, respiración, y fonación con una normoclusión. La alimentación por biberón (o tetero), representa un factor de riesgo comprobado, que altera la posición normal de la lengua y de la mandíbula y a su vez modifica el patrón funcional, generando una maloclusión como consecuencia directa. Por lo tanto la promoción de la lactancia materna genera salud y bienestar en los niños. La lactancia materna además de presentar numerosos beneficios a todos los niveles, perceptibles tanto para la madre, el hijo, como para la familia; también favorece el desarrollo normal de la cara y del cráneo, proporciona el equilibrio funcional donde la posición lingual y de los tejidos periorales genera arcos dentales adecuados sin apiñamiento dental y aleja al paciente de la posibilidad de presentar maloclusión.(31)

El trabajo titulado "**Association between breast-feeding practices and sucking habits: a cross-sectional study of children in their first year of life**" fue un estudio transversal realizado en 100 niños menores de 1 año de edad por Moimaz, S. & cols. (2008) en Brasil cuyo objetivo fue evaluar el tipo de alimentación proporcionada por sus madres y su relación con hábitos de succión no nutritivos. Los resultados arrojaron que el 75% de los niños estaba siendo alimentado por medio de lactancia materna. Los hábitos de succión nutritiva como la succión digital y succión del chupón se obtuvieron en el 55% de los niños, siendo muy frecuentes en los niños que eran alimentados por medio del biberón. Estos hallazgos sugieren que la alimentación materna puede prevenir la ocurrencia de hábitos de succión en niños.(32)

Medeiros, A. & cols. (2009) en Brasil realizaron una investigación titulada "**Correlation between feeding methods, non- nutritive sucking and orofacial behaviors**" en la cual analizaron la relación entre el tiempo de duración de la lactancia materna, la alimentación artificial, hábitos de succión y el adecuado desarrollo y función motora. Se tomó una muestra de 176 niños entre 6 y 12 años y concluyeron que no había relación entre la duración de la lactancia materna y la duración de la alimentación artificial con la duración de hábitos de succión, también concluyeron que el tiempo de lactancia materna presenta efectos positivos en la movilidad de las estructuras orofaciales y por lo tanto su adecuado crecimiento y desarrollo y además confirmaron que una duración prolongada de alimentación artificial con biberón conjuntamente con hábitos de succión producen efectos dañinos en la cavidad bucal y afectan el control oral motor.(33)

En Chile, Barbosa, C. & cols., (2009) publicaron "**The relationship of bottle feeding and other sucking behaviors with speech disorder in Patagonian preschoolers**" con el fin de investigar la relación entre el uso del biberón, el chupón y otros implementos de succión con alteraciones fonéticas en niños 128 niños entre los 3 y 5 años de edad. Entre los resultados obtenidos se destaca que retrasar el uso del biberón hasta después del 9 mes de vida o su no utilización sino la lactancia materna exclusiva previene la aparición de problemas fonéticos posteriores. Se encontró que las probabilidades de alteración en el habla disminuían en menos de 1/3 en aquellos niños que usaron el biberón luego de los 9 meses o los que nunca fueron alimentados con él, con respecto a los que no. En cuanto a los niños que tenían hábitos de succión digital las probabilidades de alteraciones en el habla eran 3 veces mayores al igual que los niños que usaban el chupón por más de 3 o más años. Los resultados sugieren que los hábitos de succión no nutritivos pueden tener resultados negativos sobre el desarrollo del lenguaje en niños pequeños y que la aparición de los mismos está asociado a un periodo corto de amamantamiento (menos de 9 meses).(34)

Benitez, L. & Cols., (2009) realizan una revisión de la literatura en Venezuela titulada "**Estudio de la lactancia materna como un factor determinante para prevenir las anomalías dentomaxilofaciales**" En la cual se plantean los efectos de la lactancia materna sobre el desarrollo de las diferentes estructuras que conforman el aparato bucal, y específicamente su efecto sobre las alteraciones dentofaciales. Dichos autores concluyen que la alimentación al seno materno 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.(35)

En Venezuela, Torres, I. & Col. (2009) presentan el trabajo "**Lactancia materna y conocimiento sobre maloclusiones y hábitos del lactante**". El propósito de este estudio fue conocer el tipo de lactancia recibida por 20 niños entre 2 y 4 años sujetos a investigación, determinar el nivel de conocimiento que poseen las madres sobre las maloclusiones a través de encuestas y los hábitos parafuncionales hallados en los lactantes. En los resultados obtenidos, del total de madres encuestadas el 60% alimentaron a sus hijos con lactancia

materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, el 30% dijo haber alimentado a sus hijos con lactancia mixta (materna y artificial por medio de biberón) y el 10% restante fueron alimentados con lactancia artificial. En cuanto al conocimiento que poseen las madres sobre las maloclusiones y los hábitos inadecuados de los lactantes, los resultados reflejaron que el 25% no poseen conocimiento alguno, 20% manifestaron que producía mala dentadura, 15% refirió que producían infecciones y 40% refirieron daños en la boca. Se comprobó que la mayoría de los niños recibían lactancia materna pero había desconocimiento sobre las maloclusiones y los hábitos inadecuados de los infantes. Por ello es necesario que las instituciones públicas y privadas de atención materno-infantil, implementen programas educativos a las gestantes acerca de tan importante tópico de salud.(36)

En el trabajo de investigación titulado "**Influencia del periodo de lactancia en la presencia de maloclusiones**", realizado en Venezuela por Prieto, Y. & Cols. (2009), se relaciona el período de lactancia materna y su influencia en la presencia de maloclusiones en 60 estudiantes. Se evidenció que del 100% de la muestra, un 42% recibió lactancia materna por menos de 6 meses y presentaron maloclusiones. Un 38% recibió lactancia materna exclusiva por 6 meses y presentaron normoclusión; un 13% recibió lactancia materna exclusiva por 6 meses y aún así presentaron maloclusiones y el restante 7% no fueron amamantados y presentaron maloclusiones. En dicha muestra se encontró una mayor cantidad de niños que tuvieron una lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses (51%) en comparación con un (49%) que recibió lactancia materna exclusiva por un tiempo menor. Los resultados evidenciaron que el período de lactancia materna menor a 6 meses guarda estrecha relación con la presencia de las maloclusiones dentales. La maloclusión predominante en aquellos niños que no fueron lactados el tiempo adecuado fue la clase II de Angle, por desarrollo insuficiente de la mandíbula.(37)

Barros, F. & Cols., (2009) en Brasil publicaron "**Effect of breast- and bottle-feeding duration on the age of pacifier use persistence**", estudio que evaluó el efecto de la lactancia materna y de la alimentación por medio del biberón sobre el tiempo de uso del chupón. Los resultados revelan que hay una relación bien marcada entre los niños que no son amamantados con el hábito de succión del chupón y la duración del mismo. Como conclusión sugieren que la duración de la lactancia materna tiene una relación inversamente proporcional con la persistencia en la utilización del chupón y que los niños alimentados con el biberón que usan chupón tienden a abandonar el hábito de succión no nutritiva cuando se suspende el uso del tetero.(38)

En Brasil, Kobayashi, H. & Cols. (2010) presentaron su trabajo de investigación titulado "**Relationship between breastfeeding duration and prevalence of posterior crossbite in the deciduous dentition**", el cual es un estudio epidemiológico seccional cruzado retrospectivo entre la duración de alimentación materna exclusiva y la prevalencia de mordida cruzada posterior en la dentición primaria. Fueron examinados para la muestra 1377 niños entre los 3 y 6 años de edad, quienes fueron divididos en 4 grupos de acuerdo a la duración de la lactancia materna: 1. 119 niños sin alimentación materna. 2. 720 niños con menos de 6

meses, 3. 312 niños de 6 a 12 meses y 4. 226 niños más de 12 meses. En los resultados obtenidos se halló que la mordida cruzada posterior fue observada en el grupo 1 en el 31.1% de la población, en el 2 22.4%, en el 3 8.3% y en el 4 2.2%. Los resultados mostraron una significativa relación estadística entre la duración de la lactancia materna y la prevalencia de mordida cruzada posterior. Concluyeron que los niños que son lactados por más de 12 meses tienen 20 veces menos posibilidades de desarrollar mordida cruzada posterior. Los niños con lactancia materna entre los 6 y 12 meses tienen 5 veces menos posibilidades de desarrollar mordida cruzada posterior que los niños que no son lactados.(39)

Oliveira, A. & Cols., (2010) en Brasil publican "**Feeding and non-nutritive sucking habits and prevalence of open bite and crossbite in children/adolescents with Down Syndrome**" en el cual se analizó la influencia de la lactancia materna, la alimentación con biberón y los hábitos de succión no nutritivos en la prevalencia de mordida abierta anterior y de mordida cruzada posterior en niños con síndrome de Down. Fueron estudiados 112 niños con síndrome de down entre los 3 y 18 años de edad. Los resultados obtenidos fueron: la prevalencia de mordida abierta fue de 21%, mordida cruzada anterior 33% y mordida cruzada posterior 31%. El uso del biberón como medio de alimentación por más de 2 años se asoció con mordida abierta. Lactancia materna menor a 6 meses y la succión del chupón por más de 2 años se asoció con mordida cruzada anterior. Succión digital y alimentación con biberón por más de 2 años se asoció con mordida cruzada posterior.(40)

En Venezuela, Guerra, ME & Cols. (2010) realizaron un estudio titulado "**Relationship Between Breastfeeding Period and Dentobuccomaxillofacial Characteristics in Venezuelan Children**" en el cual se comparara la duración de la lactancia materna y las características dento-buco-máximo-faciales entre niños indígenas pemones en edad preescolar y niños en edad preescolar de la región capital. Se evaluaron un total de 202 niños: 100 niños indígenas pemones y 102 niños preescolares de la región capital. En los resultados obtenidos se observó que el 90% de los niños pemones fueron lactados por un periodo de 6 meses o mayor, a diferencia de los niños capitalinos en los que sólo el 25% fueron amamantados por más de 6 meses. En cuanto a las características dento-buco-máximo-faciales el 90% de los pemones estudiados presentó perfil recto, profundidad del paladar adecuada, 89% presentó normoclusión y una mordida anterior normal, por su parte el 56% de los niños de la ciudad presentaron perfil recto, 48% profundidad del paladar normal, 43% normoclusión, 51% mordida abierta anterior, de acuerdo a los resultados obtenidos se puede decir que los niños que son amamantados 6 meses o menos tienen un riesgo 13 veces mayor de desarrollar distoclusión, 4 veces más de desarrollar perfil convexo y 3 veces más riesgo de mordida abierta anterior cuando se compara con niños que fueron alimentados con lactancia materna por periodos mayores. Como conclusión plantean que la lactancia materna por 6 meses o más representa un factor de protección en la prevención de alteraciones dento-buco-máximo-faciales.(41)

Medina, C. & Cols. (2010) en Venezuela realizan una revisión bibliográfica sobre "**Hábitos bucales más frecuentes y su relación con Malocclusiones en niños con dentición**"

primaria" en la cual toman en consideración la alimentación por medio del biberón y el uso del chupón y les relacionan con una posición mandibular distal, favoreciendo la presencia de clase II (distoclusión), apiñamiento dental, mordida cruzada posterior, mordida abierta y malposiciones dentarias. Adicionalmente a esto el uso del biberón crea costumbres nocivas en el niño como el mal agarre del pezón materno en el caso que se combine la alimentación artificial con la lactancia materna lo que trae como consecuencia que el lactante quede insatisfecho en la alimentación y adopte hábitos no nutritivos de succión como la succión digital y la succión del chupón.(42)

Ferras, M. & Cols. (2010) publican en Brasil el artículo titulado "**Breastfeeding, deleterious oral habits and malocclusion in 5-year-old children in São Pedro, SP, Brazil**" cuyo propósito es estimar la frecuencia de maloclusiones y sus asociaciones con el tipo y el tiempo de lactancia recibida y la presencia de hábitos nocivos orales. Se estudiaron 162 niños. Los resultados fueron: prevalencia de maloclusiones: ligero apiñamiento 22.8%, mordida abierta anterior 24.7%, mordida profunda: 20.4%, mordida cruzada uni o bilateral: 14.8%, protrusión dental: 13%. Relación molar: plano terminal recto en el 85% de los casos. Entre los hábitos bucales se encontró una relación directa entre el uso del chupón y la mordida abierta anterior en niños con uso mayor a 3 años.(43)

En un estudio realizado en Brasil por Jabbar, N. & Cols. (2011) titulado: "**Bottle feeding, increased overjet and class 2 primary canine relationship: is there any association?**" se evaluó la relación de la alimentación por medio del biberón como factor predisponente en el incremento del overjet y la relación clase II de los caninos primarios y en dicha investigación se concluyó que no existía ningún efecto significativo, por lo que la alimentación con biberón por sí sola no se asocia directamente con las variables estudiadas. En cambio, los niños con hábitos de succión no nutritivos como la succión del chupón si tienen altas posibilidades de que durante su desarrollo se vea aumentado el overjet y la prevalencia de relación canina en clase II.(44)

Romero, C. & Cols. (2011) publican en Brasil "**Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition**", estudio que evaluó la asociación entre lactancia materna, hábitos de succión no nutritivos y la prevalencia de mordida abierta anterior en la dentición primaria. Para ello tomaron una muestra de 1377 niños en edades comprendidas entre 3 y 6 años, los cuales se agruparon en cuatro grupos dependiendo del tiempo de lactancia materna recibida: 1) niño no amamantado, 2) lactancia menor a 6 meses, 3) lactancia entre los 6 y 12 meses y 4) lactancia más de 12 meses. Los resultados obtenidos demuestran una prevalencia de mordida abierta anterior en los grupos 1 y 2 con respecto al grupo 4, por lo que concluyen que la prolongación de la lactancia materna hasta los 12 meses reduce las posibilidades de que el niño sufra de mordida abierta anterior. En cuanto a los hábitos de succión no nutritivos la probabilidad de desarrollar esta maloclusión aumenta 2,38 veces por cada año de persistencia.(45)

En Brasil, Vasconcelos, F. & Cols., (2011) publican el trabajo "**Non-nutritive sucking habits,**

anterior open bite and associated factors in Brazilian children aged 30-59 months"

cuyo objetivo fue investigar la prevalencia de hábitos de succión no nutritivos, mordida abierta anterior, así como sus principales causas en un estudio transversal realizado en una población de 1308 niños en edades comprendidas entre los 30 y 59 meses en el cual concluyen que el fomento de una mayor duración de la lactancia materna contribuye a la reducción de la prevalencia de hábitos parafuncionales de succión y maloclusiones como la mordida abierta anterior.(46)

Oliveira, A., & Cols., (2011) en Brasil publica un estudio titulado: "**Prevalence and determinant factors of malocclusion in children with special needs**" donde estudia la prevalencia y los factores determinantes de maloclusión en niños con necesidades especiales, para ello se tomó una muestra de 181 niños con Síndrome de Down y Parálisis Cerebral entre 3 y 12 años de edad a los cuales sólo se les alimentó por medio del biberón. Concluyeron que la alimentación con biberón, la persistencia de hábitos de succión no nutritivos por más de 24 meses, eran factores determinantes para la aparición de mordida cruzada anterior, si a estos factores adicionalmente se le agregaba la presencia de infecciones respiratorias, la tendencia era a mordida cruzada posterior en niños con Síndrome de Down, por su parte, la presencia de hábitos de succión no nutritivos por más de 24 meses y la alimentación exclusiva con biberón en niños con parálisis cerebral eran determinantes para una mordida abierta anterior. Por lo tanto, la prevalencia de maloclusiones en niños con necesidades especiales se asoció al tipo de discapacidad, a la alimentación exclusiva con biberón, a la presencia de infecciones respiratorias asociadas a la alimentación con tetero y a hábitos de succión no nutritivos por más de 24 meses.(47)

En Argentina, Campaña, V. (2012) publica el trabajo titulado "**La lactancia y su relación con la presencia de maloclusiones en niños de 0 a 6 años con discapacidad**" en el que se tomó una muestra de 21 niños en edades comprendidas entre 1 y 6 años y se determinó que el crecimiento y desarrollo de las estructuras orofaciales posee una influencia genética y hormonal fuerte, pero también existe una influencia ambiental importante, en especial, sobre todas las funciones que se realizan en la cavidad bucal (respiración, succión, deglución, masticación y fonación), las cuales estimulan el crecimiento y desarrollo del tercio inferior de la cara. Por ello, el tipo de lactancia y los hábitos parafuncionales pueden influir sobre la morfología definitiva de los maxilares y de la oclusión dentaria. Del total de la población estudiada, sólo el 19,05% recibió alimentación materna exclusiva por la menos 6 meses, el 85,71% presentaron algún tipo de maloclusión y el 21,81% desarrollaron algún tipo de hábito parafuncional.(48)

Thomaz, E. & Cols. (2012) realizan en Brasil el estudio "**Maternal breastfeeding, parafunctional oral habits and malocclusion in adolescents: A multivariate analysis**" cuyo propósito fue evaluar la relación entre la lactancia materna, las maloclusiones dentales y las características faciales de los adolescentes con dentición permanente. Se hizo un muestreo probabilístico de 2060 estudiantes entre 12 y 15 años. Los resultados obtenidos fueron: se encontró una asociación entre una corta duración de la lactancia materna (menos de 6 meses)

y clase II de angle, maloclusiones clase III en pacientes con historia prolongada de bruxismo. Incidencia alta de perfil convexo y poca prevalencia de perfil cóncavo. También se halló alta incidencia de respiración bucal en los adolescentes amamantados por poco tiempo. Estos hallazgos proponen la hipótesis que la lactancia materna no parece estar directamente relacionada con maloclusiones, pero puede tener un efecto sinérgico con los hábitos parafuncionales en el desarrollo de problemas ocluso-faciales. Se recomienda evitar los hábitos parafuncionales en los niños lactados por menos de 6 meses.(49)

DISCUSIÓN:

De los 44 artículos revisados se pueden extraer las siguientes variables estudiadas en relación con la lactancia materna:

1. **Periodo de lactancia materna:** los autores encontrados coinciden en que un periodo corto de lactancia materna es aquel que va de los 0 a 6 meses y un periodo adecuado lo constituye un tiempo mayor de 6 meses, el cual pudiera ser de hasta 24 meses.

Guerra, ME. & Cols. (1995), concluyen en su estudio preliminar que existe una relación entre el periodo de amamantamiento y el adecuado desarrollo de los maxilares.(8) Victora, C. & Cols. (1997) relacionó un periodo de lactancia materna corta (menor de 6 meses) con el uso del chupón en niños.(9) Por su parte, Guerra, M. & Col. en 1999 estudió una población de 122 niños quienes en su mayoría recibieron menos de 6 meses de lactancia materna exclusiva y se relacionó esta variable (periodo de lactancia materna) con la aparición de hábitos parafuncionales.(12) Blanco, L. & Cols. (1999) asociaron un periodo de lactancia materna menor a 6 meses con tipo de perfil facial, relación molar y hábitos viciosos.(13) Del Monte, A. & Col. (2000) relacionan un periodo de lactancia materna corto, menor de 6 meses con alteraciones en el desarrollo de los maxilares y la aparición de hábitos parafuncionales.(14) Cortez, C. & Col. (2000) concluye que un periodo de lactancia materna de al menos 6 meses contribuye a la prevención de hábitos parafuncionales.(15) Cristiane, L. & Cols. (2006) encontraron una relación estadística significativa entre un tiempo de lactancia materna corto (6 meses o menor) con la prevalencia de hábitos de succión no nutritivos.(19) López, L. & Cols (2006) encontraron en una población de 540 niños los cuales fueron alimentados por medio de lactancia materna en promedio por 3 meses (periodo corto) que el 90% presentó maloclusiones.(20) Guerra, ME. & Cols., (2006) en su estudio realizado sobre la etnia indígena pemón en Venezuela encontraron resultados satisfactorios en relación al periodo de amamantamiento recibido pues este en el 100% de los casos fue mayor de 6 meses.(23) Glazer, K. & Cols. (2007) sostienen que un periodo de lactancia materna de 9 meses o mayor contribuye a la prevención de maloclusiones como la mordida cruzada posterior.(24) Blanco, L. & Cols. (2007) concluyeron que los niños lactados por menos de 6 meses tenían de 3 a 15 veces más probabilidades de sufrir maloclusiones.(25) Goncalvez, P. & Cols. (2007) encontraron en su estudio que los niños que recibían lactancia materna por un periodo menor a 6 meses tenían mayor prevalencia de hábitos de succión no nutritivos.(27) Blanco, L; & Cols. (2007) concluyen que un periodo de amamantamiento mayor a los 6 meses posee un efecto positivo sobre el desarrollo del aparato bucal y en la ausencia de hábitos

parafuncionales.(28) Dos Santos, E. & Cols. (2008) relacionaron un periodo de lactancia materna corto (6 meses o menor) con el uso del chupón.(29) Mendoza, A. & Cols. (2008) concluyen que la alimentación materna exclusiva por un periodo de 6 meses representa un factor de prevención en el desarrollo de maloclusiones.(30) Medeiros, A. & Cols. (2009) afirman que un tiempo adecuado de lactancia materna (mayor de 6 meses) contribuye de manera positiva en el crecimiento y desarrollo orofacial.(33) Barbosa, C. & Cols. (2009) concluyen que un periodo de lactancia materna exclusiva de al menos 9 meses previene la aparición de problemas fonéticos.(34) Prieto, Y. & Cols. (2009) en su estudio realizado en 60 niños afirman que un periodo de lactancia materna menor de 6 meses guarda una estrecha relación con la presencia de maloclusiones de origen dental.(37) Barros, F. & Cols. (2009) sugieren que la duración de la lactancia materna tiene una relación inversamente proporcional con la persistencia en la utilización del chupón.(38) Kobayashi, H. & Cols. (2010) concluyeron que los niños lactados entre 6 y 12 meses tienen menor probabilidad de desarrollar mordida cruzada posterior.(39) Oliveira, A. & Cols. (2010) afirma en su estudio que un periodo de lactancia materna menor a 6 meses se relaciona con mordida cruzada anterior en niños con Síndrome de Down.(40) Guerra, ME. & Cols. (2010) concluyen en su estudio que la lactancia materna por 6 meses o más representa un factor de protección en la prevención de alteraciones dento-buco-máxilo-faciales.(41) Romero, C. & Cols. (2011) aportan que la prolongación de la lactancia materna hasta los 12 meses reduce las posibilidades de que los niños desarrollen mordida abierta anterior.(45) Vasconcelos, F. & Cols. (2011) proponen el fomento de una mayor duración de la lactancia materna (más de 6 meses) ya que la misma contribuye a la reducción de la prevalencia de hábitos parafuncionales como la succión y maloclusiones como la mordida abierta anterior.(46) Campaña, V. (2012) en su estudio concluye que la alimentación por medio de lactancia materna menor a 6 meses se asocia fuertemente con maloclusiones y hábitos de succión.(48)

2. **Desarrollo Facial, Maxilar y Mandibular:** de acuerdo a esta revisión de literatura Latinoamericana, la lactancia materna se relaciona con un adecuado crecimiento y desarrollo del maxilar y de la mandíbula lo que provee de buenas relaciones intermaxilares.

Guerra, ME. (1999) en su publicación Amamantamiento afirma que la lactancia materna es responsable del desarrollo y de la maduración adecuada del macizo cráneo-facial.(6) Guerra, ME. (1993) en su artículo Deglución destaca la importancia de la lactancia materna en la estimulación muscular que a su vez permite el crecimiento, desarrollo y maduración facial y maxilar apropiados.(7) Guerra, ME. & Cols. (1995), encuentran en su estudio preliminar que existe una relación entre el periodo de amamantamiento y el adecuado desarrollo de los maxilares.(8) Victora, C. & Cols. (1997) concluyó que un destete temprano estaba asociado con falta de desarrollo facial.(9) Ortega, G. (1998) destaca la importancia de la lactancia materna en el desarrollo de ambos maxilares lo que facilita la erupción y alineación dentaria.(10) López, Y. & Cols. (1999) afirman que la lactancia materna favorece el crecimiento y desarrollo del aparato masticatorio.(11) Guerra, ME. & Col. (1999) estudiaron la influencia del acto de lactar en el crecimiento de los maxilares y su relación con la maduración de las funciones del aparato bucal.(12) Del Monte, A. & Col. (2000) evaluaron la relación existente entre el periodo de lactancia materna y el desarrollo transversal de los maxilares.(14) Merino, E. (2003) en su revisión de la literatura concluye que la lactancia materna supone un estímulo muy

importante en el crecimiento y desarrollo de las estructuras del aparato bucal así como de sus funciones, así como provee un crecimiento adecuado máxilo-mandibular.(16) Raymonds, J. (2003) confiere a la lactancia materna un papel primordial en el crecimiento, desarrollo y maduración del macizo máxilo-facial.(17) Cujiño, M. (2004) concluye que la lactancia materna proporciona la estimulación adecuada y necesaria para el normal crecimiento y desarrollo de los maxilares.(18) Ferrer, A. & Col. (2006) destacan el efecto favorable de la lactancia materna sobre un adecuado crecimiento máxilo-facial favoreciendo el equilibrio neuromuscular.(21) Gómes, S. & Cols. (2006) sugieren que la lactancia materna contribuye en el crecimiento estructural y desarrollo del sistema estomatognático.(22) Guerra, ME. & Cols., (2006) concluyen que el amamantamiento por más de 6 meses representa un efecto positivo sobre el desarrollo maxilar.(23) Blanco, L; & Cols. (2007) concluyen que un periodo de amamantamiento mayor a los 6 meses posee un efecto positivo sobre el desarrollo del aparato bucal.(28) Mendoza, A. & Cols. (2008) afirman que la lactancia materna tiene un efecto tangible sobre el desarrollo de las estructuras que conforman el sistema estomatognático.(30) Pérez, M. & Cols. (2008) aportan que los niños que reciben lactancia materna desarrollan de forma natural su cara y cráneo debido a que las funciones de deglución, masticación y los reflejos orales están dentro de los parámetros normales.(31) Medeiros, A. & Cols. (2009) concluyeron que la lactancia materna presenta efectos favorables en la movilidad de las estructuras orofaciales y por lo tanto su adecuado crecimiento y desarrollo.(33) Benitez, L. & Cols. (2009) plantean que la lactancia materna favorece el crecimiento y desarrollo del aparato masticatorio.(35) Campaña, V. (2012) afirma que la lactancia materna estimula el crecimiento y desarrollo adecuado del tercio inferior de la cara, pudiendo influir en la morfología definitiva de los maxilares y de la oclusión dentaria.(48)

3. **Hábitos Parafuncionales:** en los artículos encontrados se le asocia a un tiempo corto de lactancia materna (6 meses o menor) una alta prevalencia de hábitos parafuncionales, en especial, hábitos no nutritivos de succión (digital y de objetos como el chupón).

Victoria, C. & Cols. (1997) en su estudio relacionó el uso del chupón con un periodo de lactancia materna corta y concluyó que la mayor incidencia de este hábito se debía a un destete temprano.(9) Ortega, G. (1998) aporta que la lactancia materna provee de estabilidad psicológica al niño lo que contribuye a disminuir la prevalencia de hábitos parafuncionales.(10) López, Y. & Cols. (1999) afirma en su trabajo que la lactancia materna evita la adquisición de hábitos deformantes bucales.(11) Blanco, L. & Cols. (1999) encontraron relación entre un periodo de amamantamiento de 6 meses o menor y la instauración de hábitos viciosos de succión y de deglución.(13) Del Monte, A. & Col. (2000) quienes estudiaron la prevalencia de hábitos nocivos orales en niños con lactancia materna menor de 6 meses y hallaron que los más frecuentes eran el uso prolongado del biberón, respiración bucal y deglución atípica.(14) Cortez, C. & Col. (2000)(15), Cristiane, L. & Cols. (2006)(19) encontraron en sus investigaciones que existía una relación estadística importante entre un tiempo de lactancia materna corta y la aparición de hábitos de succión no nutritivos. Merino, E. (2003) aporta la importancia que provee la lactancia materna en prevenir la instauración de hábitos viciosos de succión y de deglución.(16) López, L. & Cols. (2006) concluyen en su trabajo que la lactancia materna contribuye a disminuir la incidencia de hábitos parafuncionales.(20) Ferrer, A. & Col. (2006) encontraron en aquellos niños que recibieron lactancia materna

por menos de 6 meses y en cambio fueron alimentados por medio del biberón que existía una alta prevalencia de hábitos parafuncionales en especial la deglución atípica por interposición lingual.(21) Glazer, K. & Cols. (2007) advierten que un periodo de lactancia materna menor de 9 meses y el uso del chupón entre el primer al cuarto año de vida aumentan la prevalencia de maloclusiones como las mordidas abiertas.(24) Por su parte, Cavalcanti, L. & Cols. (2007) concluyen en su estudio, que existe una relación significativa entre el periodo de lactancia materna, la continuación con alimentación artificial por medio del biberón y la aparición de hábitos de succión no nutritivos en niños.(26) Goncalvez, P. & Cols. (2007) en su investigación encontraron que la mayoría de los niños que eran alimentados por medio de lactancia materna por un periodo menor a los 6 meses tenían hábitos de succión no nutritivos, en especial succión del chupón.(27) Blanco, L; & Cols. (2007) concluyen que un periodo de amamantamiento mayor a los 6 meses previene la aparición de hábitos parafuncionales.(28) Dos Santos, E. & Cols. (2008) en su revisión sistemática de la literatura encontraron que existe una correspondencia entre un periodo de lactancia materna reducido y el uso del chupón.(29) Mendoza, A. & Cols. (2008) hallaron una relación estadística significativa entre un tiempo de lactancia materna corta, el uso del biberón y la aparición de hábitos de succión no nutritivos, en especial la succión digital, seguida de la succión del chupón. Sin embargo también reportaron la deglución atípica por interposición lingual como otro hábito parafuncional encontrado en su investigación.(30) Moimaz, S. & Cols. (2008) concluyen que los niños que son alimentados por medio del biberón tienen altas probabilidades de tener hábitos de succión no nutritivos tales como la succión digital y la succión del chupón, por lo que sugieren que la lactancia materna puede prevenir la ocurrencia de hábitos de succión en niños.(32) Medeiros, A. & Cols. (2009) confirman que un periodo de lactancia corto y una duración prolongada del uso del biberón se relacionan fuertemente con hábitos de succión, aunque en su estudio recalcan que no encontraron relación entre la duración de la lactancia materna, la duración de la alimentación artificial y la duración de los hábitos de succión.(33) Barbosa, C. & Cols. (2009) concluyen en su trabajo que un periodo corto de amamantamiento (menor a 9 meses) se relaciona con la aparición de hábitos de succión no nutritivos, en especial la succión digital la cual aumenta 3 veces las probabilidades de que los niños experimenten problemas en el habla.(34) Benitez, L. & Cols. (2009) aportan que la lactancia materna evita la adquisición de hábitos deformantes bucales.(35) Barros, F. & Cols. (2009) revelan que hay una relación entre los niños que no son amamantados con el hábito de succión en específico del chupón y la duración del mismo.(38) Medina, C. & Cols. (2010) aportan que el uso del biberón crea costumbres nocivas en los niños como el mal agarre del pezón materno (en los casos en los que se combina lactancia materna y lactancia artificial) lo que trae como consecuencia que el infante quede insatisfecho con su alimentación y adopte hábitos no nutritivos de succión como la digital y la del chupón.(42) Ferras, M. & Cols. (2010) concluyen en su investigación que existe una relación directa entre un tiempo corto de lactancia materna y el uso del chupón.(43) Jabbar, N. & Cols. (2011) en su estudio concluyen que los niños que son alimentados por medio del biberón tienen altas probabilidades de desarrollar el hábito de succión del chupón, lo que aumenta la prevalencia de maloclusiones en su desarrollo posterior.(44) Vasconcelos, F. & Cols. (2011) proponen fomentar la duración de la lactancia materna ya que contribuye a disminuir la prevalencia de hábitos parafuncionales de succión.46 Oliveira, A. & Cols. (2011) afirma que la alimentación exclusiva con el biberón se asocia fuertemente con infecciones respiratorias y a hábitos de succión no nutritivos por más de 24 meses.(47) Campaña, V. (2012) concluye en su investigación que los niños que

reciben alimentación materna exclusiva por menos de 6 meses tienen mayor probabilidad de desarrollar algún tipo de hábito parafuncional.(48) Thomaz, E. & Cols. (2012) halló en su estudio una gran incidencia de respiración bucal en adolescentes que fueron amamantados por poco tiempo y recomienda evitar los hábitos parafuncionales en los niños lactados por poco tiempo.(49)

4. **Maloclusiones:** de los 44 artículos encontrados, 21 relacionaban tiempo de lactancia materna con la aparición de ciertas maloclusiones o de indicadores de las mismas. Es importante destacar el aporte de Raymonds, J. (2003), quien acota que la lactancia materna posee un papel primordial en el desarrollo adecuado del lactante, específicamente en el crecimiento, desarrollo y maduración del macizo facial y en consecuencia su insuficiencia se relaciona como uno de los agentes etiológicos de determinadas maloclusiones, por lo que un tiempo mayor de 6 meses de lactancia materna contribuye a prevenir las maloclusiones, o al menos disminuir su gravedad.
 - **Indicadores de Maloclusiones:**
 - **Resalte u Overjet:** Ortega, G. (1998) afirma que la lactancia materna contribuye a disminuir la incidencia de un resalte acentuado.(10) Jabbar, N. & Cols. (2011) encontraron relación entre la alimentación por medio del biberón, hábitos de succión no nutritivos como el del chupón y aumento del overjet.(44)
 - **Apiñamiento:** Ortega, G. (1998) afirma que la lactancia materna contribuye a disminuir la incidencia de este indicador.(10) López, L. & Cols. (2006) encontraron que el apiñamiento era comúnmente encontrado en aquellos niños amamantados por un periodo de +/- 3 meses.20 Medina, C. & Cols. (2010) plantean que la alimentación por medio del biberón y el uso del chupón favorecen la presencia de apiñamiento dental e incluso con malposiciones dentarias.(42) Ferras, M. & Cols. (2010) en su investigación encontraron que existe relación entre el tiempo de lactancia materna recibida, los hábitos parafuncionales y la aparición de un ligero apiñamiento dental.(43)
 - **Retrognatismo mandibular:** Guerra, ME. & Col. (1999) especifican en su investigación que un periodo de lactancia materna insuficiente (menor de 6 meses) se relaciona con una tendencia de mantener la mandíbula en posición distal con respecto al maxilar debido a la falta de estimulación de los músculos propulsores mandibulares.(12) Cristiane, L. & Cols. (2006) afirman que la prevención de la deficiencia mandibular no está enlistada como uno de los beneficios de la lactancia materna.(19) Medina, C. & Cols. (2010) plantean que la alimentación por medio del biberón y el uso del chupón se relacionan con una posición mandibular distal.(42)
 - **Rotaciones dentarias:** Ortega, G. (1998) afirma que la lactancia materna contribuye a disminuir la incidencia de este indicador.(10)

- **Mordida abierta anterior:** Ortega, G. (1998) afirma que la lactancia materna contribuye a disminuir la incidencia de este indicador.(10) López, L. & Cols. (2006) encontraron que la mordida abierta anterior era comúnmente encontrada en aquellos niños amamantados por un periodo de +/- 3 meses.20 Glazer, K. & Cols. (2007) entre los resultados obtenidos en sus estudios encontraron una alta prevalencia de mordida abierta anterior y se le relacionó a hábitos no nutritivos de succión y corto tiempo de lactancia materna.24 Blanco, L. & Cols. (2007) afirman que un periodo de lactancia menor de 6 meses se asocia con la presencia de mordida abierta anterior.25 Oliveira, A. & Cols. (2010) aportan que el uso del biberón como medio de alimentación por más de 2 años se asoció con mordida abierta anterior.(40) Guerra, ME. & Cols. (2010) afirman que de acuerdo a los resultados obtenidos en su estudio los niños que son amamantados 6 meses o menos tienen un riesgo 3 veces mayor de desarrollar mordida abierta anterior.(41) Medina, C. & Cols. (2010) plantean que la alimentación por medio del biberón y el uso del chupón se relacionan con una mordida abierta anterior.42 Ferras, M. & Cols. (2010) en su investigación encontraron que existe relación entre el tiempo de lactancia materna recibida, los hábitos de succión no nutritivos y mordida abierta anterior.(43) Romero, C. & Cols. (2011) concluyen que la prolongación de la lactancia materna hasta los 12 meses reduce las posibilidades de que el niño sufra de mordida abierta anterior.45 Vasconcelos, F. & Cols. (2011) aportan que el fomento de la duración de la lactancia materna contribuye a la reducción de la prevalencia de mordida abierta anterior.46 Oliveira, A. & Cols. (2011) afirman que la alimentación por medio del biberón y la persistencia de hábitos de succión no nutritivos por más de 2 años eran factores determinantes para la aparición de mordida abierta anterior en niños con parálisis cerebral.(47)
- **Mordida cruzada posterior:** Ortega, G. (1998) afirma que la lactancia materna contribuye a disminuir la incidencia de este indicador.(10) López, L. & Cols. (2006) encontraron que la mordida cruzada posterior era comúnmente encontrada en aquellos niños amamantados por un periodo de +/- 3 meses.(20) Ferrer, A: & Cols. (2006) concluyen en su investigación que la mordida cruzada posterior prevaleció en los niños alimentados de manera exclusiva por medio del biberón.21 Glazer, K. & Cols. (2007) afirman que un periodo de lactancia materna menor a 9 meses y el uso regular del chupón entre 1 y 4 años elevan las probabilidades de que los niños experimenten mordida cruzada posterior y plantean que la lactancia materna es la forma más apropiada de prevenir la mordida cruzada posterior en dentición primaria y mixta temprana.(24) Kobayachi, H. & Cols. (2010) plantean que existe una relación estadística significativa entre la duración de la lactancia materna y la prevalencia de mordida cruzada posterior. Y concluyen que los niños que son lactados por más de 12 meses tienen 20 veces más posibilidades de desarrollar mordida cruzada posterior.(39) Oliveira, A. & Cols. (2010) aportan que la succión digital y la alimentación por medio del biberón por más de 2 años se asocia con mordida cruzada posterior.(40) Medina, C. & Cols. (2010) plantean que la alimentación por medio del biberón y el uso

del chupón se relacionan con una mordida cruzada posterior.(42) Ferras, M. & Cols. (2010) en su investigación encontraron que existe relación entre el tiempo de lactancia materna recibida, los hábitos de succión no nutritivos y mordida cruzada posterior uni o bilateral.(43) Oliveira, A. & Cols. (2011) afirman que la alimentación por medio del biberón, la persistencia de hábitos de succión no nutritivos por más de 2 años y la presencia de infecciones respiratorias, eran factores determinantes para la aparición de mordida cruzada posterior en niños con Síndrome de Down.(47)

- **Micrognatismo transversal de los maxilares:** Del Monte, A. & Cols. (2000) afirman que un periodo corto de lactancia materna aumenta la prevalencia de micrognatismo transversal de los arcos dentarios en uno o en ambos maxilares.(14)
- **Paladar profundo:** Del Monte, A. & Cols. (2000) en su estudio encontraron una relación entre un periodo de lactancia materna menor de 6 meses y paladar profundo.(14) Blanco, L. & Cols. (2007) afirman que un periodo de lactancia menor de 6 meses se asocia con la presencia de paladar profundo.(25)
- **Patrones Faciales de clase II o perfil convexo:** Blanco, L. & Cols. (1999) hallaron relación entre un periodo de lactancia materna corto con perfil convexo en niños en edad preescolar.(13) Blanco, L. & Cols. (2007) afirman que un periodo de lactancia menor de 6 meses se asocia con la presencia de perfil convexo.(25) Guerra, ME. & Cols. (2010) afirman que de acuerdo a los resultados obtenidos en su estudio los niños que son amamantados 6 meses o menos tienen un riesgo 4 veces mayor de desarrollar perfil convexo.(41) Thomaz, E. & Cols. (2012) halló una asociación entre una corta duración de la lactancia materna (menos de 6 meses) y una alta prevalencia de perfil convexo.(49)
- **Mordida profunda:** Mendoza, A. & Cols. (2008) plantean que los hábitos de succión no nutritivos, un periodo de lactancia materna corto y el uso del biberón en los primeros meses de vida constituyen factores de riesgo para el desarrollo de mordida profunda en dentición primaria.(30) Ferras, M. & Cols. (2010) en su investigación encontraron que existe relación entre el tiempo de lactancia materna recibida, los hábitos de succión no nutritivos y mordida profunda.(43)
- **Protrusión dental:** Ferras, M. & Cols. (2010) en su investigación encontraron que existe relación entre el tiempo de lactancia materna recibida, los hábitos de succión no nutritivos y la presencia de protrusión dental.(43)

○ **Maloclusiones:**

- **Distoclusión:** Ortega, G. (1998) concluye en su trabajo que la lactancia materna previene este tipo de maloclusión.(10) Blanco, L. & Cols. (1999) aportan en su investigación que un periodo de lactancia materna menor a los 6 meses se asocia con relación molar distal o distoclusión.(13) Cristiane, L. & Cols. (2006) encontraron en su investigación una relación estadística entre la duración de la lactancia materna y la ocurrencia de maloclusiones clase II.(19) Blanco, L. & Cols. (2007) afirman que un periodo de lactancia menor de 6 meses se asocia con distoclusión.(25) Mendoza, A. & Cols. (2008) plantean que los hábitos de succión no nutritivos, un periodo de lactancia materna corto y el uso del biberón en los primeros meses de vida constituyen factores de riesgo para el desarrollo de clase II de Angle en dentición mixta.(30) De igual manera, Prieto, Y. & Cols. (2009) concluyen en su investigación que la maloclusión predominante en aquellos niños que no fueron lactados el tiempo adecuado fue la clase II de Angle, por desarrollo insuficiente de la mandíbula.(37) Guerra, ME. & Cols. (2010) afirman que de acuerdo a los resultados obtenidos en su estudio los niños que son amamantados 6 meses o menos tienen un riesgo 13 veces mayor de desarrollar distoclusión.(41) Medina, C. & Cols. (2010) plantean que la alimentación por medio del biberón y el uso del chupón favorecen la presencia de clase II de Angle o distoclusión.(42) Jabbar, N. & Cols. (2011) encontraron relación entre la alimentación por medio del biberón, hábitos de succión no nutritivos como el del chupón y la prevalencia de relaciones caninas en clase II.(44) Thomaz, E. & Cols. (2012) halló una asociación entre una corta duración de la lactancia materna (menos de 6 meses) y clase II de Angle.(49)
- **Mesioclusión:** Thomaz, E. & Cols. (2012) halló una asociación entre una corta duración de la lactancia materna (menos de 6 meses) y clase III de Angle en pacientes con historia prolongada de bruxismo.(49)

CONCLUSIONES:

- La lactancia materna en el ámbito odontológico permite un crecimiento y desarrollo adecuado del Aparato bucal (6,8,11,12,16,22,23,28,30,33,35) estimula favorablemente la acción muscular a través del trabajo mecánico que ejerce el bebe para succionar y deglutir la leche, (6,7,12,16,17,18,21,22,31,33) lo que contribuye notablemente al posicionamiento adecuado de la mandíbula,12,16 en el crecimiento transversal de los maxilares,(14,15,23,31,48) lo que proporciona el medio adecuado para un desarrollo apropiado de la oclusión dental.(35,48)
- Estos estudios demuestran que la alimentación por medio de la lactancia materna desde el nacimiento y por un tiempo mayor a 6 meses contribuye notablemente a la prevención de alteraciones dento – buco – máximo - faciales. (11,12,17,20,21,25,28,30,35,45,46,48) Pacientes con alimentación artificial (por medio del biberón), desde el nacimiento o previa a los 6 meses tienen 13 veces más posibilidades de sufrir maloclusiones sobretodo asociadas a hábitos no nutritivos y

nocivos.(41) Sin embargo, Jabbar, N. & cols. (2010) En su investigación concluyen que la alimentación por medio del biberón por sí sola no se considera un factor predisponente a indicadores de maloclusión como aumento del overjet y relación canina de dientes primarios en clase II, aunque si observaron una relación estadística entre alimentación por medio del biberón y la presencia de hábitos de succión no nutritivos como la del chupón y la presencia de estos indicadores.(44)

- La lactancia materna genera un efecto positivo en la sincronización de las funciones del aparato bucal: succión, deglución, respiración, masticación y fonación. (17,18,23,31,48) En este sentido, en Chile, Barbosa, C. & Cols. (2009) Hicieron un estudio que relacionaba el periodo de lactancia materna recibida y la aparición de alteraciones fonéticas en niños entre 3 y 5 años de edad y concluyeron que los niños que eran amamantados por más de 9 meses tenían menos probabilidades de desarrollar problemas fonéticos posteriores, los cuales por lo general estaban asociados a mordidas abiertas ocasionadas por hábitos de succión no nutritivos persistentes por más de 3 años.(34)
- La lactancia materna por un tiempo mayor a los 6 meses se considera un factor preventivo en la aparición de hábitos parafuncionales,(10,11,12,14,16,20,23,28,35,46,48) por lo que un tiempo reducido de amamantamiento y la alimentación por medio del biberón constituyen factores predisponentes en la instauración de hábitos nocivos en los niños que ocasionan disturbios máxilo-faciales. (9,12,13,14,15,19,24)
- Un tiempo de lactancia materna apropiado (mayor de 6 meses) se asocia a relaciones molares primarias en plano terminal recto y escalón mesial suave y canina en clase I, según Cortéz, C. (2000)(15), así como a un perfil recto, a una profundidad palatina adecuada y a normoclusión de acuerdo a Guerra, ME. & Cols. (2010).(41)
- Autores afirman que un periodo de lactancia materna menor a 6 meses constituye un factor predisponente en la aparición de maloclusiones. (25,30,31,37,41,2) Entre las maloclusiones asociadas, se citan: la distoclusión o relación molar en clase II1 (3,19,25,30,37,49), retrusión mandibular,(10,12,19,42) maloclusiones clase III en pacientes con bruxismo,(49) mordida cruzada anterior,(40) mordida cruzada posterior,(21,24,39,40,42,43,47) mordida abierta anterior,(25,40,41,42,43) paladar profundo,(25,41) apiñamiento (43) y protrusión dental.(44) De acuerdo a lo revisado en la literatura las maloclusiones más frecuentes aisladas en pacientes con lactancia materna menor a 6 meses son la relación dental en clase II, la mordida cruzada posterior y la mordida abierta anterior.

RECOMENDACIÓN:

Estudios en el área deben seguir realizándose para precisar con más detalles si la promoción de la lactancia materna es indispensable, por lo trascendental que resulta el acto mecánico de succión del pezón materno durante el amamantamiento favoreciendo así el crecimiento y desarrollo del aparato bucal, previniendo la adquisición de hábitos viciosos orales y las anomalías dento-buco-maxilo-faciales.

BIBLIOGRAFÍA:

1. WHO (World Health Organization): (2001) The optimal duration of exclusive breast feeding: results of a WHO systematic review. *Indian Pediatric*. 38: 565-7.
2. Lawrence, RA; Lawrence, RM: (2010) *Breastfeeding: a guide for the medical profession*. 7ma Edición, Filadelfia.
3. Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, Trikalinos T, Lau J: (2007) *Breastfeeding and Maternal and Infant Health Outcomes in Developed Countries*. Evidence Report/Technology Assessment No. 153 (Prepared by Tufts-New England Medical Center Evidence-based Practice Center, under Contract No. 290-02-0022). AHRQ Publication No. 07-E007. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
4. Chien PF, Howie PW: (2001) Breast milk and the risk of opportunistic infection in infancy in industrialized and non-industrialized settings. *Adv Nutr Res* 2001(10):69-104.
5. Bai YK, Middlestadt SE, Joanne Peng CY, Fly AD: (2009) Psychosocial factors underlying the mother's decision to continue exclusive breastfeeding for 6 months: an elicitation study. *J Hum Nutr Diet* 2009(22):134-140.
6. Guerra, ME: (1991) Amamantamiento. *Venezuela Odontológica*. 1991(58): 23-29.
7. Guerra, ME: (1993) Deglución. *Odontología al Día*. 1993(7): 26-35.
8. Guerra, ME; Mujica, C: (1995) Influencia del Amamantamiento en el Desarrollo de los Maxilares. *Anales Venezolanos de Nutrición*. Vol. 8:21-25.
9. Victora, C; Pareja, D; Celso, F; Anselmo, M; Weiderpass, E: (1997) Pacifier Use and Short Breastfeeding Duration: Cause, Consequence, or Coincidence?. *Pediatrics*. Vol. 99 (3): 445-453.
10. Ortega, G: (1998) Ventajas de la lactancia materna para la salud bucodental. *Rev Cubana Ortod*. Vol.13(1):53-54.
11. López, Y; Arias, M; Zelenenko, O: (1999) Lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales. *Rev. Cubana Ortod*. Vol. 14(1): 32-38.
12. Guerra, ME; Mujica, C: (1999) Influencia del amamantamiento en el desarrollo de los maxilares. *Acta Odontológica Venezolana*. Vol. 37(2)/1999.
13. Blanco, L; Guerra, ME; Mujica, C: (1999) Relación entre el amamantamiento: el tipo del perfil: oclusión y hábitos viciosos en preescolares. *Arch. venez. pueric. pediatr*. Vol.62(3):138-143.
14. Del monte, A; Jiménez, R: (2000) Influencia de la lactancia materna en el micrognatismo transversal de los arcos dentarios. Cuba. Obtenible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uv/saludbucal/micrognatismo.pdf>
15. Cortez, M: (2000) Hábitos de succión no nutritiva y la relación oclusal según el tipo de lactancia en niños con dentición decidua completa. Perú. Obtenible en: http://www.ceo.com.pe/005_revista_art02.htm
16. Merino, E: (2003) Lactancia materna y su relación con las anomalías dentofaciales. *Acta Odontológica*

Venezolana. Vol. 41(2): 42-46.

17. Raymonds, J: (2003) La lactancia y la buena mordida. Revista Colombiana de Pediatría. Obtenible en: <http://www.encolombia.com/medicina/pediatria/pedi39104-liga.htm>
18. Cujíño, M: (2004) Lactancia materna: factor protectorio de la dentición. Hacia la promoción de la salud. Vol. 9:45-51. Obtenible en: http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%209_6.pdf
19. Cristiane, L; Garib, D; Arouca, R: (2006) Association between breastfeeding duration and mandibular retrusion: A cross-sectional study of children in the mixed dentition. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. Vol. 130(4): 531-534.
20. Lopez, L; Singh, D; Feliciano, N; Machuca, M: (2006) Associations between a history of breastfeeding, malocclusion and parafunctional habits in Puerto Rican children. PRHSJ. Vol. 25(1):31-34.
21. Ferrer, A; Villalba, V: (2006) Effect of the suction-swallowing action on orofacial development and growth. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba. Vol.63(2):33-37.
22. Gomes, C; Trezza, E; Murade, E; Padovani, C: (2006) Surface electromyography of facial muscles during natural and artificial feeding of infants. J Pediatr. Vol. 86(2): 103-109.
23. Guerra, ME; Blanco, L; Mujica, C: (2006) Relación entre período de amamantamiento y desarrollo maxilar en niños indígenas pemones venezolanos. Bol. Asoc. Argent. Odontol. Niños. Vol.35(1):11-14.
24. Glazer, K; Barros, A; Peres, M; Victora, C: (2007) Effects of breastfeeding and sucking habits on malocclusion in a birth cohort study. Rev. Saúde Pública. Vol.41(3) São Paulo June 2007.
25. Blanco, L; Guerra, ME; Rodríguez, S: (2007) Lactancia materna y maloclusiones dentales en preescolares de la Gran Caracas. Acta Odontológica Venezolana. Vol. 45(2) Caracas 2007.
26. Cavalcanti, L; Medeiros, P; Moura, C: (2007) Breast-feeding, bottle-feeding, sucking habits and malocclusion in Brazilian preschool children. Rev Salud Publica (Bogota). Vol.9(2):194-204.
27. Goncalvez, P; Saliba, C; Isper, A: (2007) Amamantamiento versus hábitos bucales deletéreos: ¿Existe una relación causal?. Acta Odontológica Venezolana. Vol. 45(2)/2007.
28. Blanco, L; Guerra, ME; Rodríguez, S: (2007) Lactancia materna en la prevención de hábitos orales viciosos de succión y deglución. Acta Odontol. Venez. Vol.45(1):71-73.
29. Dos Santos, E; Oliveira, A; Zandonade, E; Bisi, M: (2008) Pacifier use as a risk factor for reduction in breastfeeding duration: a systematic review. Rev. Bras. Saude Mater. Infant. Vol.8(4) Recife Oct./Dec. 2008.
30. Mendoza, A; Asbún, P; Crespo, A; González, S; Patiño, R: (2008) Relación de la lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva con maloclusión dental. Rev. bol. ped. Vol.47(1) La Paz Ene. 2008.
31. Perez, M; Quiroga, M: (2008) Prevención de maloclusiones a partir de la promoción de la lactancia materna y la educación para el control de hábitos. Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá. Obtenible en: http://recursostic.javeriana.edu.co/wiki/index.php/Prevenci%C3%B3n_de_Maloclusiones_a_partir_de_la_pr

[omoci%C3%B3n_de_la_lactancia_materna_y_la_educaci%C3%B3n_para_el_control_de_h%C3%A1bitos](#)

32. Moimaz, S; Zina, L; Saliba, O: (2008) 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. Vol.26(3):102-106.
33. Medeiros, A; Ferreira, J; Felicio, C: (2009) Correlation between feeding methods, non- nutritive sucking and orofacial behaviors. Pro Fono. Vol.21(4):315-319.
34. Barbosa, C; Vasquez, S; Parada, M; Velez, J; Jackson, Ch; Yanez, N; Gelaye, B; Fitzpatrick, A: (2009) The relationship of bottle feeding and other sucking behaviors with speech disorder in Patagonian preschoolers. BMC Pediatrics Vol. 9(66): 1-8.
35. Benitez, M; Calvo, L; Quirós, O; Maza, P; D Jurisic, A; Alcedo, C; Fuenmayor, D: (2009) Estudio de la lactancia materna como un factor determinante para prevenir las anomalías dentomaxilofaciales. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría "Ortodoncia.ws edición electrónica septiembre 2009. Obtenible en: www.ortodoncia.ws. Consultada: 20/02/2012.
36. Torres, Y; Zavarce, E: (2009) Lactancia materna y conocimiento sobre maloclusiones y hábitos del lactante. Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela. Obtenible: <http://iadr.confex.com/iadr/venez09/techprogramforcd/A126929.htm>
37. Prieto, Y; Alfaro, E; Malavé, C: (2009) Influencia del Periodo de Lactancia en la Presencia de Maloclusiones. Universidad Nacional Experimental "Rómulo Gallegos", San Juan de los Morros, Venezuela. Obtenible en: http://iadr.confex.com/iadr/venez09/preliminaryprogram/abstract_126901.htm
38. Barros, F; Ferreira, R; Do Nascimento, L; Scavone, H: (2009) Effect of breast- and bottle-feeding duration on the age of pacifier use persistence. Braz Oral Res. Vol.23(4):432-438.
39. Kobayashi, H; Scavone, H; Ferreira, R; Garib, D: (2010) Relationship between breastfeeding duration and prevalence of posterior crossbite in the deciduous dentition. Am J Orthod Dentofacial Orthop. Vol.137(1):54-58.
40. Oliveira, A; Pordeus, I; Torres, C; Martins, M; Paiva, S: (2010) Feeding and non-nutritive sucking habits and prevalence of open bite and crossbite in children/adolescents with Down Syndrome. Angle Orthod. Vol.80(4):748-753.
41. Guerra, ME; Rodríguez, S; Blanco, L: (2010) Relationship Between Breastfeeding Period and Dentobuccomaxillofacial Characteristics in Venezuelan Children. IADR. July 14-17,2010. Obtenible en: http://iadr.confex.com/iadr/2010barce/preliminaryprogram/abstract_131547.htm
42. Medina, C; Laboren, M; Viloria, C; Quirós, O; D´Jurisic, A; Alcedo, C; Molero, L; Tedaldi, J: (2010) Hábitos bucales más frecuentes y su relación con Maloclusiones en niños con dentición primaria. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría "Ortodoncia.ws" edición electrónica julio 2010. Obtenible en: www.ortodoncia.ws. Consultada, 20/02/2012.
43. Ferras, I; Pereira, E; Pereira, A; De Castro, M; Nóbilo, K; Bovi, G: (2010) Breastfeeding, deleterious oral habits and malocclusion in 5-year-old children in São Pedro, SP, Brazil. Dental Press J. Orthod. Vol. 15(2):71-81.

44. Jabbar, N; Miguel, A; Da Silva, P; Scavone, H; Ferreira, I: (2011) Bottle feeding, increased overjet and class 2 primary canine relationship: is there any association?. Braz. Oral Res. Vol.25(4). São Paulo July/Aug. 2011
45. Romero, C; Scavone, H; Gamba, D; Cotrim, F; Ferreira, R: (2011) Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition. J. Appl. Oral Sci. Vol.19(2). Bauru Mar./Apr. 2011
46. Vasconcelos, F; De Lima, A; Vilela, M; Brito, A; Tornisiello, C; Rosenblatt: (2011) Non-nutritive sucking habits, anterior open bite and associated factors in Brazilian children aged 30-59 months. Braz. Dent. J. Vol.22(2). Ribeirão Preto 2011.
47. Oliveira, A; Paiva, S; Torres, M; Silva, C; Almeida, I: (2011) Prevalence and determinant factors of malocclusion in children with special needs. Eur J Orthod. Vol.33(4):413-418.
48. Campaña, V: (2012) La lactancia y su relación con la presencia de maloclusiones en niños de 0 a 6 años con discapacidad. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. Obtenible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/3934/1/La-lactancia-y-su-relacion-con-la-presencia-de-maloclusiones-en-ninos-de-0-a-6-anos-con-discapacidad.html>
49. Thomas, E; Cangussu, M, Assis, A: (2012) Maternal breastfeeding, parafunctional oral habits and malocclusion in adolescents: A multivariate analysis. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2012 Feb 4.