



Prevalencia de maloclusiones en niños de 3 a 5 años que fueron alimentados con lactancia materna, artificial o mixta

Prevalence of malocclusions in children aged 3 to 5 years who were breastfed, bottle-fed or mixed

Ibarra Aguilera F. G., Meléndez Wong C. A*, Favela Flores S., López Trujillo D. M., Hernández Quintero M. F., Sánchez Ledesma J. A.

Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Coahuila. Unidad Laguna.

Dirección: Av. Juárez y Calle 17 sin número. Tercero de Cobián Centro, Torreón, Coahuila, México. CP 27000

*Autor de correspondencia: Dra. Claudia A. Meléndez Wong

Correo: claudiamelendezwong@uadec.edu.mx

RESUMEN

La lactancia materna es la mejor fuente de nutrientes para el recién nacido. El amamantamiento impulsa un correcto desarrollo craneofacial ya que promueve el ejercicio de los músculos de la masticación. **Objetivos:** Conocer la prevalencia de maloclusiones en niños de 3 a 5 años que fueron alimentados con lactancia materna, artificial o mixta. **Materiales y Métodos:** La presente investigación fue de tipo exploratoria y descriptiva. Se examinó 70 niños de ambos sexos. Se aplicaron encuestas a las madres para recolectar datos sobre el tipo y tiempo de lactancia recibida. Se llenó la hoja de recolección de datos del examen clínico para observar si presentaban algún tipo de maloclusión. **Resultados:** 51.4% de los niños recibió lactancia materna exclusiva, mientras que el 37.1% (n=36) fue alimentado con lactancia mixta (n=26) y el 11.4% (8) con biberón. El 51.3% (n=36) presentó alguna maloclusión siendo la más comunes mordida profunda 10% (n=7) mordida cruzada anterior 8.6%. (n=6). El 17.1% (n=12) presentó desviación de la línea media inferior. **Conclusiones:** Se concluye que, entre más tiempo de lactancia materna exclusiva, menor fue la presencia de maloclusiones.

Palabras clave: lactancia, maloclusiones, dentición primaria.

ABSTRACT

Breastfeeding is the best source of nutrients for the newborn. Breastfeeding promotes correct craniofacial development since it promotes the exercise of the muscles of mastication, which favors the correction of mandibular pseudoretrognathism that babies present at birth. **Objectives:** To know the prevalence of malocclusion in children aged between 3 and 5 years who were fed with exclusive breastfeeding, artificial or mixed feeding. **Materials and methods:** This research was exploratory and descriptive. A total of 70 children of both sexes were examined. Surveys were applied to the mothers to collect data on the type and duration of breastfeeding received. The clinical examination data collection sheet was filled out to observe if they presented any type of malocclusion. **Results:** 51.4% of the children received exclusive breastfeeding, while 37.1% (n=36) were fed with mixed breastfeeding (n=26) and 11.4% (8) with a bottle. 51.3% (n=36) presented some malocclusion, the most common being deep bite 10% (n=7) and anterior cross bite 8.6%. (n=6). 17.1% (n=12) presented lower midline deviation. **Conclusions:** It is concluded that, the more time of exclusive breastfeeding, the lower the presence of malocclusions.

Keywords: breastfeeding, malocclusions, primary dentition.

INTRODUCCIÓN

Amamantar es más que nutrir a un niño, envuelve múltiples beneficios para la salud materno-infantil, así como la creación de un vínculo psicoemocional entre la madre y el niño. La leche materna es el alimento ideal para el bebé durante los primeros 6 meses de vida, y sigue siendo una fuente importante de nutrientes, incluso después de iniciarse la introducción de alimentos complementarios (Vergara Terrado et al., 2014). La Organización Mundial de la Salud (OMS) y El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan el inicio de la lactancia materna exclusiva dentro de la primera hora de nacido hasta los 6 meses de edad, a partir de esta edad iniciar con la lactancia materna complementaria hasta los 2 años y con esto concluir la lactancia materna (Péres et al., 2018). En el recién nacido, la morfología craneofacial es de aspecto dolicocefalo, presenta altura facial reducida y una disposición de retrusión mandibular, su evolución estará mediada por el aumento de volumen de estructuras anatómicas como los maxilares, sobre los cuales se ejercen estímulos directos como la succión, respiración, masticación, deglución y fonación, que inducen no solo un cambio en la morfología facial postnatal, sino una caracterización del desarrollo y apariencia de un niño (López Rodríguez, 2016; Discacciati De Iertora et al., 2010). El principal responsable de la maduración de los músculos de la masticación es el acto de succión del seno materno, así como de la estimulación de los meniscos articulares de la articulación temporomandibular, lo que nos proporciona estímulos de crecimiento longitudinal (Zini Carbone et al., 2021). En la succión del seno materno la extracción láctea se produce por presión positiva sobre el pezón y requiere trabajo muscular en la lengua y labios. El bebé necesita abrir mucho la boca, para poder introducir el pezón y parte de la areola, y mover los músculos responsables de la masticación: masetero, pterigoideo medial y temporal. Esta libertad muscular permite los movimientos mandibulares de protrusión, retrusión, elevación y cierre, lo que proporciona un armonioso crecimiento vertical y horizontal de la cara (López Rodríguez, 2016; Pilonieta Ortiz and Torres Murillo, 2003; Oseas and De Myden, 2020; De Castilla-La Mancha et al., 2017). En cambio, la succión de biberón se produce por presión negativa, más por fuerza que por masaje, y con ayuda de la fuerza de la gravedad la leche escurre fácilmente por la tetina. La acción de la lengua se ve afectada, esta se dirige hacia anterior y la punta contra la eminencia alveolar superior para poder regular el flujo de leche, adoptando una posición plana. En este patrón de succión, los músculos masticatorios no se activan, mientras que los buccinadores y mentonianos están en hiperactividad, lo que condiciona los movimientos mandibulares básicamente a elevación y cierre, lo que favorece el crecimiento vertical de la cara (López Rodríguez, 2016; Roscoe et al., 2018; Ortiz et al., 2003). La oclusión dental se refiere a las relaciones que se establecen al poner en contacto los dientes maxilares y mandibulares. Es considerada un complejo estructural y funcional que está formado por el maxilar superior e inferior, los dientes, los

músculos depresores y elevadores de la mandíbula y todo el sistema neuromuscular orofacial (Cisneros Domínguez and Cruz Marínez, 2021; Alejandra and Jocelyn, 2016). La maloclusión se refiere a una oclusión anormal y/o relaciones craneofaciales alteradas, que puede afectar la apariencia estética, la función, armonía facial y el bienestar psicosocial (Suarez Hernández et al., 2019; Zou et al., 2018). El paciente con alguna maloclusión dental presenta una diferencia de tamaño entre maxilar y mandíbula o entre maxilar, mandíbula y diente. Podemos encontrar maloclusiones transversales, que se deben a una estrechez del maxilar superior, causando mordida cruzada unilateral o bilateral y maloclusiones verticales causadas por ausencia de contacto entre los incisivos superiores e inferiores o por una superposición de estos (Wilton et al., 2021). Algunas revisiones sistemáticas han relacionado el tipo y el tiempo de lactancia con la presencia de varias alteraciones en los niños, entre ellas podemos mencionar infecciones gastrointestinales; riesgo alto de desarrollar hipersensibilidad alimentaria, asma y a largo plazo sobrepeso y obesidad. Además, actualmente se ha relacionado este fenómeno con la presencia de maloclusiones en dentición decidua (Govoni et al., 2019). Las maloclusiones son alteraciones que afectan directamente la calidad de vida de los niños debido a que no solo disminuyen su función masticatoria, también se puede ver afectada su autoestima. El objetivo de este estudio fue conocer la prevalencia de las maloclusiones en niños de 3 a 5 años en lactancia materna, artificial o mixta.

MATERIAL Y MÉTODOS

Lugar y tipo de estudio. La presente investigación de tipo exploratoria y descriptiva para la determinación de prevalencia de salud clínica. Se examinó 70 niños de ambos sexos entre 3 y 5 años que acudieron a la clínica de la Maestría en Ciencias Odontológicas con Acentuación en Odontología Infantil de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Torreón. Se trabajó bajo el método de observación clínica.

Consideraciones éticas. A los representantes legales de los niños se les entregó el consentimiento informado y un cuestionario. Consentimiento informado

A cada representante legal se le entregó un consentimiento informado y de registro fotográfico en el cual se explicaba detalladamente el procedimiento que se iba a realizar durante esta investigación. Estos consentimientos se encuentran resguardados y disponibles para resolver cualquier duda o aclaración.

Identificación evaluación de las maloclusiones.

Se procedió a llenar la hoja de recolección de datos del examen clínico, para esto se analizó su oclusión en máxima intercuspidad. Se observó y se anotó la presencia o ausencia de espacios, relación molar y canina, overjet y overbite, se anotó si existe mordida abierta anterior, mordida

cruzada posterior unilateral o bilateral, mordida cruzada anterior, mordida profunda y desviación de la línea media.

Tabla 1. Duración (en meses) y tipo de la lactancia administrada en la población de niños analizada.

Recoleccion de datos.

Posteriormente, se procesó la información en Microsoft Excel y se construyó una base de datos, cada una de las preguntas que se realizaron en la encuesta se convirtió en una variable de estudio. El análisis de prevalencia se ejecutó con el programa estadístico RStudio 2022.07.2 Build576 © 2009-2022 RStudio, PBC. Con los resultados obtenidos se realizó un análisis de datos de todas las variables del estudio.

RESULTADOS

Un total de 70 niños participaron en este estudio de los cuales el 62.9% (n= 44) fueron del género masculino y 37.1%(n=26) de género femenino. El 45.7% (n=32) tenía 4 años, el 31.4% (n=22) 5 años y el 22.9% (n=16) 3 años (Figra 1, Figura 2). En la tabla 1 se obseran los tiempos en meses de la duración y tipo de la lactancia que se administró en la población de niños, en donde se aprecia que la lactancia materna tiene una duración mayor de 10 a 12 meses.

	Materna	Artificial	Mixta	
			Materna	Biberón
0-3 meses			24.3% (n=17)	
4-6 meses	8.6% (n=6)		4.3% (n=3)	4.6% (1.4)
7-9 meses	7.1% (n=5)		1.4% (n=1)	
10-12 meses	15.7% (n=11)	4.3% (n=3)	5.7% (n=4)	15.7% (n=11)
2 años	14.3% (n=10)	2.9% (n=2)	1.4% (n=1)	10% (n=7)
3 años	2.9% (n=2)	4.3% (n=3)		8.6% (n=6)

Por otro lado, las maloclusiones o ausencia de estas, presentes en los niños estudiados se observa que la que más prevalece es la desviación de la línea media con un 17.1% (Tabla 2).

Tabla 2. Presencia o Ausencia de Maloclusiones en los niños analizados.

Resultados mostrados en porcentaje.

Maloclusión	Presente	Ausente
Mordida abierta anterior	7.1% (n=5)	92.9% (n=65)
Mordida cruzada posterior unilateral	7.1% (n=5)	92.9% (n=65)
Mordida cruzada posterior bilateral	1.4% (n=1)	98.6% (n=69)
Mordida cruzada anterior	8.6% (n=6)	91.4% (n=64)
Mordida cruzada posterior	10% (n=7)	90% (n=63)
Desviación de la línea media	17.1% (n=12)	82.9% (n=58)

DISCUSIÓN

Durante la Semana Mundial de la Lactancia Materna, la OMS confirmó que la prolongación de la lactancia hasta los 2 años salvaría alrededor de 1.5 millones de vidas y resaltó que en la actualidad alrededor el 35% de los niños lactan únicamente durante sus primeros 6 meses de vida (Rodríguez Suárez et al., 2014), en este estudio se encontró que los niños de 3 a 5 años que lactaron en un periodo de sólo hasta 6 meses fue del 8.6% (n=6) (Tabla 1) que difiere en un 16% con los estudios de Dickmar Lozada et al. (2015) y Rodríguez Suárez et al. (2014) donde se encontró que el 24.3% y el 26%, respectivamente, fue amamantado hasta los 6 meses. En este estudio también se investigó sobre niños que tuvieron lactancia materna por más de 6 meses encontrándose 42.9% (n=30) (Tabla 1) existiendo una diferencia con la in

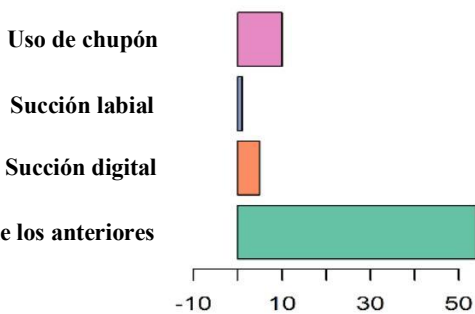


Figura 1. Tipo de lactancia recibida. Lactancia materna exclusiva 36 (51.4%), lactancia mixta 26 (37.1%), lactancia con biberón 8 (11.4%).

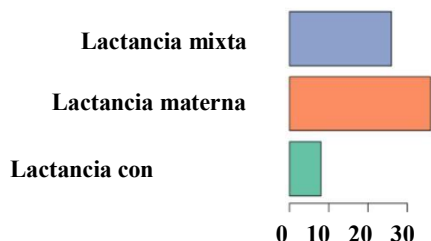


Figura 2. Hábitos de succión no nutritiva. Ninguno de los anteriores 54 (77.1%), uso de chupón 10 (14.3), succión digital 5 (7.1%), succión labial 1 (1.4%).

vestigación de Morales(19), en su estudio encontró un predominio del 62% de niños.

Vergara Terrado et al. (2014), en su investigación encontró que sólo el 28.3% recibió lactancia materna exclusiva por menos de 4 meses, resultados que concuerdan con los de esta investigación donde solo el 24.3% (n=17) (Tabla 1) de los niños recibió lactancia materna hasta los 3 meses.

Garibo Ruiz et al (2018) en su estudio analizó el tipo de lactancia recibida por los niños y encontró que el 44% recibió lactancia mixta, mientras que el 12% recibió lactancia exclusiva con biberón. Estos datos tienen relación con los resultados del presente estudio donde se encontró mayor frecuencia de niños con lactancia mixta 37.1% (n=26) y en menor porcentaje de niños que solo recibieron biberón 11.4% (n=8) (Fig. 1).

Los resultados de la presente investigación indican que el hábito con mayor frecuencia (Fig. 2) es el de uso de chupón con un 14.3% (n=10), seguido de la succión digital con un 7.1% (n=5), resultados que difieren con los de Mendoza et al (2019) en donde la succión digital fue más frecuente en un 13.08% y el uso de chupón fue de un 9.7%, al igual que Carrillo Valencia et al. (2016) quien encontró que el hábito más frecuente es la succión digital con un 21.6% seguido del uso del chupón con un 14.5%. Con relación a la presencia de maloclusiones (Tabla 2) este estudio determinó un 51.3% (n=36), siendo las más comunes desviación de la línea media con un 17.1% (n=12) y mordida profunda con un 10% (n=7), además se encontró mordida cruzada anterior con un 8.6% (n=6), mordida abierta anterior y mordida cruzada posterior unilateral cada una representado 7.1% (n=5) y por último la mordida cruzada posterior bilateral que solo fue observada en el 1.4% (n=1). Siendo estos resultados similares a los de Mendoza Castro et al. (2018) el cual observó que las maloclusiones más frecuentes fueron la mordida profunda con 15.8% y mordida abierta anterior con un 14.3%.

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye que, entre más tiempo de lactancia materna exclusiva, menor fue la presencia de maloclusiones.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés con respecto a la publicación de este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

Alejandra GA, Jocelyn VL. Frecuencia de maloclusiones en pacientes con dentición mixta de la clínica de la Especialidad en Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Sinaloa. *Revista Tamé*. 2016;5(14):482–4.

Carrillo Valencia MI, Tello G, Eugenia N, Angulo N. Relación de la succión no nutritiva con la maloclusión en niños ecuatorianos Relation of non-nutritional sucking and malocclusion in Ecuadorian children. Vol. 18, *Revista "Odontología*. 2016.

Cisneros Domínguez DG, Cruz Martínez LI. Clinical details of dental occlusion in children of a day-care center. Vol. 21, *MEDISAN*. 2017.

de Castilla-La Mancha España Rodríguez U, Teresa M, Ma I. *Revista de Investigación en Logopedia*. *Revista de Investigación en Logopedia*. 2017;7(1):89–106. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350851047005>

Dickmar Lozada DB, Hernández de las Nieves M, Guerra G. ME. Relación entre periodo de amamantamiento y la presencia de hábitos nocivos en niños Venezolanos. *Rev Odontopediatr Latinoam* [Internet]. 2015 [cited 2022 Oct 29];5(1). Available from: <https://revistaodontopediatria.org/index.php/alop/artic/e/view/11>

Discacciati de Lértora María, Amarilla Mirtha Elena, Ojeda Roxana. Rol del amamantamiento en el desarrollo del sistema estomatognático. *Revista Facultad de Odontología UNNe*. 2010;3(1).

Dra C., Suarez Hernández M, Edelis D, Padrón R, Eilen D, Samper P. maloclusiones y variables de oclusión en niños de escuela primaria felipe poey 2019. 2019.

Garibo-Ruiz MA, Barrera-Brito D, Garibo-Ruiz D. Asociación entre el tiempo de lactancia y el desarrollo de maloclusiones. Vol. 60, *Salud Publica de Mexico*. Instituto Nacional de Salud Publica; 2018. p. 128–128.

Govoni L, Ricchi A, Molinazzi MT, Galli MC, Putignano A, Artioli G, et al. Breastfeeding pathologies: Analysis of prevalence, risk and protective factors. *Acta Biomedica*. 2019;90:56–62.

López Rodríguez YN. Función motora oral del lactante como estímulo de crecimiento craneofacial / Infant Oral Motor Function as a Stimulus for Craniofacial Growth. *Universitas Odontologica*. 2016;35(74).

Mendoza P, Méndez J, Florentín D, Martínez G, Aguilar G, Ríos-González CM. Prevalencia de hábitos de succión no nutritiva y su relación con maloclusión y anomalías dentomaxilares en preescolares de Cnel. Oviedo, Paraguay. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*. 2019 Oct 30;17(3):49–54.

Mendoza-Castro AM, Tovar-Moreira EM, Robles-Quezada I. Lactancia materna. Su influjo en las malas oclusiones en niños escolares. *Dominio de las Ciencias*. 2018 Jan 5;4(1):322.

Morales Chávez M, Stabile Del Vecchio R. Influencia de la lactancia materna en la aparición de hábitos parafuncionales y maloclusiones. *Univ Odontológica*. 2014;33(71):19–24.

Ortiz GP, Ariel E, Murillo T. Implicaciones de la lactancia materna en odontopediatría. 2003.

Óseas E, De Myden. *Revista Científica*. “Especialidade Odontológicas UG”. ISSN: 2600576X *Organo Oficial 6 Y 7 años benefits of exclusive breastfeeding on the development of bone muscle and dental structures in 6 and 7 year-old children investigacion original Frecuencia*. 2020.

- Peres KG, Chaffee BW, Feldens CA, Flores-Mir C, Moynihan P, Rugg-Gunn A. Breastfeeding and Oral Health: Evidence and Methodological Challenges. *J Dent Res.* 2018;97(3):251–8.
- Pilonieta Ortiz G, Torres Murillo EA. Implicaciones de la lactancia materna en odontopediatría. *MedUNAB.* 2003;6(17):89–92.
- Rodríguez Suárez Rosa María González Ramos S, Lázaro Domínguez Santana I, Daymas Cabrera Cabrera II. Lactancia materna y hábitos bucales deformantes. *Maternal breastfeeding and deforming buccal habits. Revista de Ciencias Médicas La Habana [Internet].* 2014;20(2). Available from: <http://scielo.sld.cu>
- Roscoe MG, Bonifácio SV da S, Silva TB da, Pingueiro JM, Lemos MM, Feres MF. Association of Breastfeeding Duration, Nonnutritive Sucking Habits, and Malocclusion. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2018 Feb;11(1):18–22.
- Vergara Terrado R, Barruecos Botiel L, Díaz del Mazo L. Influencia de la lactancia materna sobre la aparición de maloclusiones en escolares de 5 a 6 años. *Medisan.* 2014;18(8):1064–70.
- Wilton C, Dacunda B, Monzón J. Mala oclusion como factor de riesgo en enfermedades periodontales. 2021.
- Zini Carbone CNH, Medina M de las M, Zini Carbone MYI, Galiana AV. La importancia de la lactancia materna en odontología. *Raao.* 2021;LXIV(1).
- Zou J, Meng M, Law CS, Rao Y, Zhou X. Common dental diseases in children and malocclusion. *Int J Oral Sci [Internet].* 2018 Mar 13;10(7). Available from: <https://doi.org/10.1038/s41368-018-0012-3>