




REVISIÓN SISTEMÁTICA

Alteraciones orales por uso de biberón y chupete en niños menores de 3 años

Oral alterations due to bottle and pacifier use in children under 3 years of age

Katherim Anahí Cortez Campaña ^{1*} , María Mercedes Garces Martínez ¹ , Fernando Marcelo Armijos Briones ¹ 

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: oa.katherimacc25@uniandes.edu.ec

Recibido: 12 de marzo de 2023

Aprobado: 12 de marzo de 2023

RESUMEN

Introducción: El uso de hábitos de succión nutritivos y no nutritivos: biberón y chupete conduce a la aparición de alteraciones orales en los niños. La población infantil es más propensa a sufrir de estas debido al momento de desarrollo que se encuentran. La información previa que se tiene sobre este tema indica que el uso de biberón y chupete debe limitarse a casos excepcionales, necesarios y como complemento con la finalidad de evitar complicaciones futuras. **Objetivo:** describir las manifestaciones y alteraciones del uso del biberón y chupete en niños menores de tres años. **Método:** para la realización del trabajo se siguieron los estándares del protocolo Cochrane usado en investigaciones sistemáticas. Además, en los criterios de búsqueda se usó el método de revisión

Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis Protocols (PRISMA). Se incluyó la revisión de 113 artículos, se excluyeron 88 investigaciones en base al título, 5 en base a los datos encontrados en el resumen del documento y después de leer los estudios a texto completo. **Resultados:** las manifestaciones y alteraciones orales debido al uso de biberón y chupete es estudiado desde diversas perspectivas científicas, por lo que en esta revisión se consideran la disciplina psicológica, logopédica y odontológica. **Conclusiones:** las alteraciones orales que se presentan con mayor incidencia en la población seleccionada son: maloclusión, mordida abierta y cruzada, alteraciones en el desarrollo motor oral, mal posicionamiento de la lengua, mayor



probabilidad de desarrollar caries y movimientos dentales significativos.

Palabras clave: alimentación artificial; biberones; chupetes; úlceras bucales, maloclusión.

ABSTRACT

Introduction: The use of nutritive and non-nutritive sucking habits: bottle and pacifier leads to the appearance of oral disorders in children. The child population is more prone to suffer from these due to the stage of development they are in. Previous information on this subject indicates that the use of a bottle and pacifier should be limited to exceptional, necessary cases and as a complement in order to avoid future complications. **Objective:** describe the manifestations and alterations of the use of the bottle and pacifier in children under three years of age. **Method:** to carry out the work, the Cochrane protocol standards used in systematic investigations were followed. In addition, the search criteria used the Preferred

Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis Protocols (PRISMA) review method. The review of 113 articles was included, 88 investigations were excluded based on the title, 5 based on the data found in the abstract of the document and after reading the studies in full text. **Results:** The oral manifestations and alterations due to the use of bottles and pacifiers are studied from various scientific perspectives, for which reason psychological, speech therapy and dentistry are considered in this review. **Conclusions:** the oral alterations that occur with the highest incidence in the selected population are: malocclusion, open and cross bite, alterations in oral motor development, malpositioning of the tongue, greater probability of developing caries and significant dental movements.

Keywords: bottle feeding; nursing bottles; pacifiers; oral ulcer, malocclusion.

Cómo citar este artículo:

Cortez Campaña KA, Garces Martínez MM, Armijos Briones FM. Alteraciones orales por uso de biberón y chupete en niños menores de 3 años. Gac Med Est [Internet]. 2023 [citado día mes año]; 4(1):e285. Disponible en:<http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/285>



INTRODUCCIÓN

En la actualidad se conoce que el uso el uso excesivo del biberón y el chupete es una práctica antigua que se encuentra en discusión por los profesionales de la salud y los padres. En la infancia y sobre todo para los lactantes, se recomienda optar por una lactancia materna. Sin embargo, existen circunstancias perinatales o postnatales que no permiten que se de este proceso de forma adecuada. En este sentido, el uso de biberones y chupetes tienen un uso justificado, especialmente cuando los neonatos o infantes se les impide alimentarse del pecho de su madre. De este modo, se exponen ciertos puntos a favor del uso de biberones y chupetes en menores de tres años, en casos excepcionales como en la estimulación oral para desarrollar, mantener y madurar el reflejo de succión, un proceso evolutivo imprescindible que garantiza la alimentación y favorece a la autorregulación conductual.

A pesar de esta necesidad expresada en situaciones complejas, es imperativo comentar los diversos riesgos asociados al uso prolongado del biberón y el chupete en niños menores de tres años. La revisión bibliográfica de esta temática permite exponer puntos claves que facilitan la toma de decisiones críticas en cuanto a estas prácticas de alimentación en los infantes. Por lo que, se constata la existencia de investigaciones previas en las que se exponen las posibles alteraciones o manifestaciones orales por el uso de estos elementos. Dentro de las cuales se encuentran principalmente la maloclusión dental, desalineación de los dientes, mordida abierta y cruzada, aumento del riesgo de caries, infecciones y enfermedades parasitarias ⁽¹⁾.

Por otro lado, los niños que tienen una mayor duración en el uso del biberón para su alimentación son más propensos a desarrollar características oclusales anormales ⁽²⁾. Para abordar esta temática de estudio es necesario conocer aquellos factores que intervienen en el proceso. Así como las condiciones en las que este uso es justificado y que riesgos se asocian al uso prolongado de los mismos. La discusión parte desde el planteamiento de la

problemática ¿Cuáles son las manifestaciones y alteraciones orales presentes por el uso del biberón y del chupete en niños menores de tres años?

Una vez identificado el aspecto de interés en este contexto, la indagación parte de las características fundamentales de los elementos de la alimentación no nutritiva (biberón y chupete), consideraciones multidisciplinarias, razones justificadas para el uso de estos elementos, aspectos favorables y desfavorables del uso, manifestaciones y alteraciones orales por su uso. El objetivo que persigue esta investigación es describir las manifestaciones y alteraciones del uso del biberón y chupete en niños menores de tres años.

METODO

Se realizó una revisión sistemática en el periodo comprendido del 2012 al 2022 para la selección del contenido bibliográfico se diseñó el protocolo mediante el empleo de las directrices y estándares Cochrane usado específicamente para revisiones sistemáticas. Además, se incluyó los criterios de búsqueda y sistematización del método Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis Protocols (PRISMA) ⁽³⁾.

Criterios de inclusión y exclusión: como criterios de selección, se aceptaron estudios realizados en los últimos 10 años en una población infantil entre los 0 y 3 años. Además, investigaciones sobre alteraciones o manifestaciones orales asociadas al uso de biberón y chupete. Los trabajos fueron seleccionados en idiomas español, inglés y portugués. Por otro lado, los criterios de exclusión fueron, estudios de niños con enfermedades crónicas y/o del desarrollo, artículos publicados fuera de la última década, con datos de prevalencia insuficientes y estudios que se encuentren relacionados con alteraciones patológicas poco frecuentes.

Estrategia de búsqueda: las indagaciones bibliográficas se realizaron mediante las siguientes bases de datos; Pubmed, Scielo, Elsevier, Science Direct y ResearchGate,



publicados entre los años 2012 y 2022. Además, la estrategia de búsqueda utilizada fue: (bottle feeding OR nursing bottles OR pacifiers) AND (oral ulcer, OR malocclusion) AND (childhood). Las mismas que debían ubicarse en el título, resumen o palabras claves de los artículos consultados.

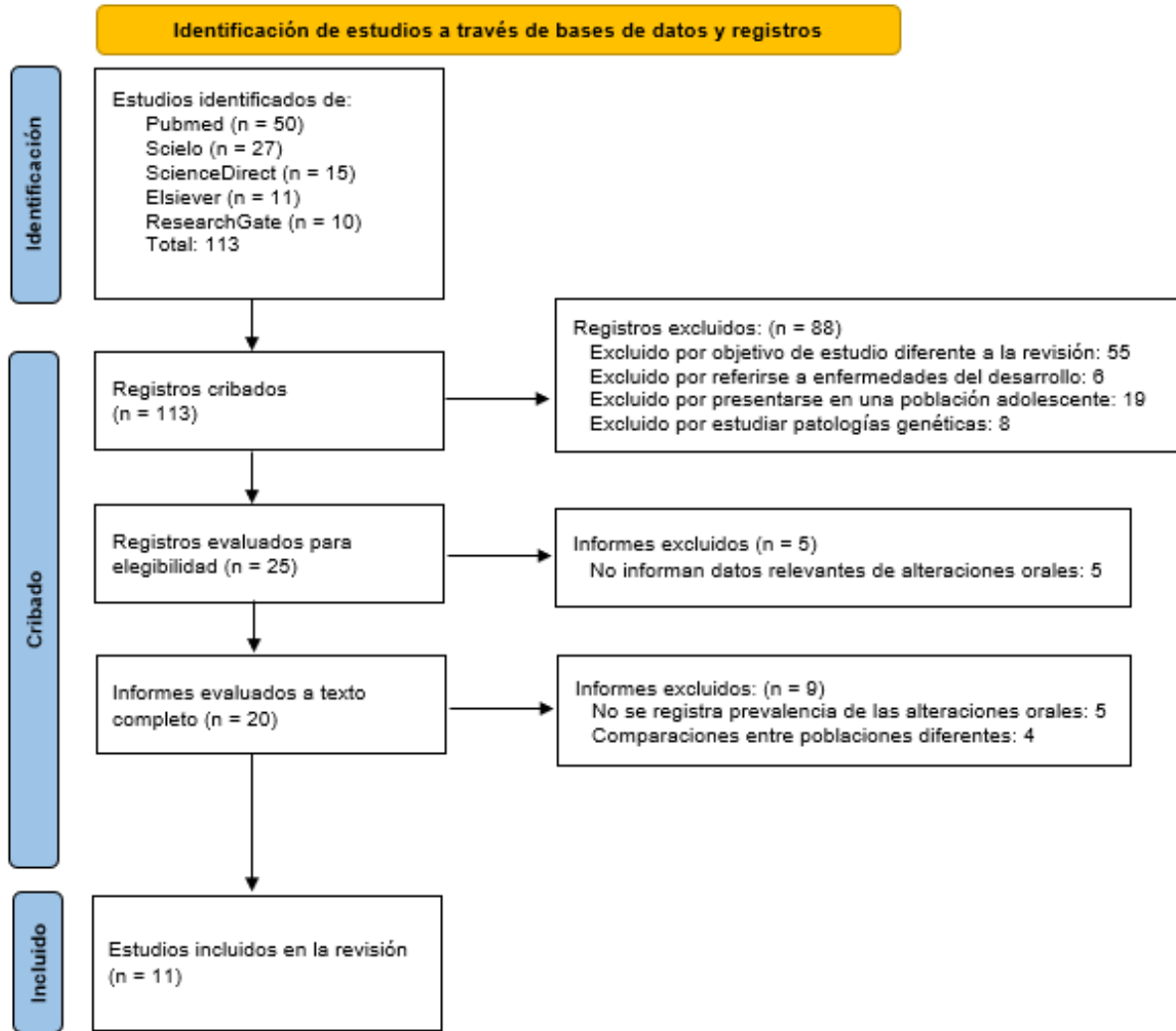
Elegibilidad del estudio y extracción de datos: los estudios fueron analizados de manera rigurosa para responder a la pregunta de investigación que se planteó al principio de este trabajo. De tal manera que se realizó una matriz para el proceso de sistematización de los trabajos seleccionados. Mediante esta técnica se pudieron extraer datos relevantes. La matriz incluyó los siguientes datos de información que debían ser llenados: autores, año de publicación, tipo de hábito de succión y alteraciones orales causadas por su uso.

Resultado analizado: investigaciones que expongan sobre las alteraciones orales provocadas por el uso del biberón y chupete en niños menores de tres años. Aquellas que fueron seleccionadas siguen parámetros clínicos de las alteraciones orales encontradas. Se realizó un análisis separado de los hábitos de succión nutritivo (biberón) y no nutritivo (chupete) para que posteriormente sintetizar la información. También se analizó la implicación de los hábitos de alimentación instaurados en las familias modernas y las consideraciones multidisciplinarias. De tal manera que, los profesionales se apoyan en las diversas áreas para tomar decisiones acertadas en la salud oral de la población infantil.

RESULTADOS

La revisión contó de 113 artículos, de los que se excluyeron 88 investigaciones en base al título, 5 en base a los datos encontrados en el resumen del documento y 9 después de leer los estudios a texto completo. De esta manera, la información incluida en este trabajo consta de 11 artículos específicos que tratan sobre las alteraciones orales por el uso del biberón y chupete en menores de tres años (Figura 1).





Fuente: Adaptado de Page y col. ⁽³⁾.

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de revisión y evaluación de la información.

Posteriormente, los resultados más relevantes de la investigación se presentan de manera sistematizada en la Tabla 1. En esta se detalla los autores, año de publicación, tipo de hábito de succión y alteraciones orales causadas por su uso.

Tabla 1. Resultados principales de la revisión sobre alteraciones orales por el uso de biberón o chupete en niños menores de tres años

Autores	Año	Hábito de succión	Alteraciones orales
Lubbe y cols ⁽¹⁾ .	2017	Biberón y chupete	Maloclusión dental, posición incorrecta de

			la lengua y problemas articulares
Chen y cols ⁽²⁾ .	2016	Biberón y chupete	Alteraciones patrones de deglución y fonación, hiperfunción del músculo buccinador, paladar ojival, mordida cruzada posterior, mordida abierta anterior, aumento del resalte horizontal y clase canina II en la dentición temporal
Eidelman ⁽⁴⁾	2019	Chupete	Maloclusión, mordida abierta, estrechamiento de la arcada superior, mordida cruzada superior
Baker y cols ⁽⁵⁾ .	2018	Chupete y biberón	Mordida abierta y asimétrica
Grippaudo y cols ⁽⁶⁾ .	2016	Biberón y chupete	Alteraciones miofuncionales, alteraciones de los patrones de movimiento mandibular y maloclusión
González y cols ⁽⁷⁾ .	2020	Chupete	Mal posicionamiento de la lengua, paladar profundo y mordida cruzada
Zou y cols ⁽⁸⁾ .	2018	Biberón y chupete	Problemas en el desarrollo motor oral (masticación, deglución y fonoarticulación)
Lima y cols ⁽⁹⁾ .	2019	Biberón	Escalón distal y maloclusión
Bueno y cols ⁽¹⁰⁾ .	2013	Biberón y chupete	Maloclusión (resalte horizontal aumentado y clase II canina en la dentición temporal)
Avila y cols ⁽¹¹⁾ .	2015	Biberón	Mayor probabilidad de desarrollar caries en la segunda infancia
Garbin y cols ⁽¹²⁾ .	2014	Chupete	Mordida abierta anterior y movimientos dentales significativos

Consideraciones multidisciplinarias

Las manifestaciones y alteraciones orales debido al uso de biberón y chupete es estudiado desde diversas perspectivas científicas, por lo que en esta revisión se consideran la disciplina psicológica, logopédica y odontológica. De este modo se puede realizar una consideración multidisciplinaria de la temática que se aborda.



Psicología

Como se mencionó anteriormente la succión es un reflejo adaptativo necesario para el desarrollo de los individuos, este se presenta desde la etapa prenatal y continúa durante los primeros meses de vida como una acción para sobrevivir. Posteriormente, al convertirse en un hábito, la lactancia materna suele ser reemplaza por el uso de biberones y chupetes. Este método satisface el hambre de los niños, pero no el deseo de amamantar⁽¹³⁾. Desde la perspectiva psicológica, el uso de biberones y chupetes beneficia al sistema conductual, motor y neurológico cuando por situaciones excepcionales se produjo un destete precoz. Sin embargo, esto tiene consecuencias a largo plazo, como la pérdida del primer vínculo en la diada madre-hijo. Imprescindible para el desarrollo social y emocional de los niños⁽¹⁾.

Logopedia

Las funciones vegetativas y adaptativas como el chupar, masticar, tragar y respirar son vitales para la preparación de la función fonoarticulatoria. Pues adapta a los músculos involucrados para el desarrollo del habla. De tal manera que si estos son estimulados y controlados se reduce el riesgo de la aparición de trastornos de la comunicación⁽²⁾. Sin embargo, los niños que son alimentados con biberón son más propensos a usar chupete. Esto puede considerarse como perjudicial para el habla y el estomatognático cuando no se tienen un control sobre el periodo, frecuencia e intensidad del uso de estos elementos⁽¹⁴⁾. Al presentarse condiciones de uso inadecuado y prolongado de chupete y biberón, provoca maloclusión dental, posición incorrecta de la lengua y problemas articulares^(1, 14, 15).

Además, se presentan efectos perjudiciales en el habla porque se restringe la capacidad de balbucear, imitar sonidos y decir palabras, con lo cual se deteriora posteriormente la vocalización adecuada. Afecta también a la capacidad de masticación por la alteración en los músculos involucrados en los movimientos de la lengua.



Odontología

Los dentistas pediátricos comprenden los efectos orales y periorales del uso de biberones y chupetes antes de los tres años. Así, la presencia y gravedad de los problemas dentales orales asociados a estas prácticas dependen de factores como la duración, frecuencia, intensidad del hábito, posición, y edad a la que se expone el niño a este hábito ⁽²⁾. El chupete actúa en la boca del niño como una fuerza involuntaria que puede producir y/o empeorar la maloclusión dental al afectar al tono muscular peri e intraoral. Por lo tanto, puede posponer la erupción total de los incisivos (mordida abierta), forzando también su protrusión. Además, provoca el estrechamiento de la arcada superior con lo que se aumentan la actividad muscular en los caninos y reducción en los molares, lo que provoca una mordida cruzada posterior ⁽⁴⁾.

Por otro lado, algunos estudios han sugerido que la gravedad de la mordida abierta está relacionada con el tiempo de uso del chupete ⁽⁵⁾. Cuando el niño no abandona este hábito entre los tres y cuatro años, existe un efecto negativo en la dentición, puesto que el contacto entre los incisivos superiores e inferiores se no se repara. Esto provoca la acentuación de una mordida abierta y también una mordida asimétrica ^(5,16). Para prevenir estas alteraciones los profesionales de esta rama consideran importante suspender el uso de los chupetes y biberones a partir de los tres años para minimizar el desarrollo de la maloclusión ⁽¹⁾.

Manifestaciones y alteraciones orales

Anteriormente se mencionan algunas alteraciones causadas por el uso de biberón y chupete de manera especial por aspectos relacionados con la duración, intensidad y frecuencia en el empleo de estos elementos. En este sentido existen deformaciones oclusales que se dan a partir de la interrupción del equilibrio de las funciones musculares, lo cual genera hábitos bucales lesivos. Dentro de estos el uso del biberón para la



alimentación es denominado como un hábito de succión nutritivo, por otro lado, el uso del chupete se denomina como un hábito de succión no nutritiva ⁽⁹⁾.

Dentro de los hábitos de succión nutritiva, el amamantamiento exclusivo permite en los niños intensificar la musculatura orofacial, lo cual estimula las funciones de masticación y fonación porque afecta de una manera directa los patrones de movimiento ⁽⁶⁾. Sin embargo, la alimentación mediante el biberón produce alteraciones miofuncionales con lo cual se disminuye el trabajo mandibular. Esto afecta de manera directa al mal posicionamiento de la lengua y a la generación de un paladar profundo y mordida cruzada ⁽⁷⁾. Estas condiciones iniciales en los niños afectan de manera negativa al desarrollo motor oral, específicamente a la masticación, deglución y a la fonoarticulación ⁽⁸⁾.

La interrupción de la alimentación nutritiva y el reemplazo del amamantamiento natural por el uso del biberón en niños entre los 2 y 3 años, genera en estos una mayor probabilidad de presentar escalón distal ⁽⁹⁾. Por otro lado, Bueno et al. ⁽¹⁰⁾ manifestaron en su estudio que se encontró una relación entre la succión de biberón en niños hasta los 4 años con las características la maloclusión: resalte horizontal aumentado y clase II canina en la dentición temporal. Sin embargo, se evidencian en un 96,25% que existen problemas asociados con la mordida cruzada posterior en niños que usan el biberón hasta los 30 meses de edad ⁽¹⁷⁾.

En la edad de 0 a 3 años, el hábito más lesivo es la succión del chupete instaurado por razones emocionales, fisiológicas, psicológicas y/o familiares. De tal manera que este hábito de succión no nutritivo incide de manera significativa en la condición de mordida abierta anterior y en movimientos dentales significativos. Especialmente si la frecuencia excede de 1 a 2 horas y la duración del uso se extiende en los primeros 24 meses ^(12,18). Por otro lado, en la literatura se encuentra que una larga duración y frecuencia del uso del chupete, comúnmente produce alteraciones en los patrones de deglución y fonación, hiperfunción del musculo buccinador, paladar ojival, mordida cruzada posterior, mordida

abierta anterior, aumento del resalto horizontal y clase II canina en la dentición temporal (2,9). Finalmente, en el estudio de Avila et al. (11) se determinó que los niños que eran alimentados con biberones tenían más caries dentales en comparación con los niños que eran amamantados por su madre.

DISCUSIÓN

La revisión bibliográfica permitió identificar aspectos que se relacionan con los riesgos asociados a manifestaciones orales por incidencia del uso del biberón y chupete. En estos se menciona a factores como la frecuencia, intensidad, duración y cuidado de estos elementos denominados hábitos de succión nutritivo y no nutritivo, respectivamente (1, 9,10). También se pudo identificar que la incidencia del uso del biberón está determinada por situaciones fisiológicas como la alimentación en el caso de que la madre no pueda amamantar. Por otro lado, el chupete suele emplearse para proporcionar una sensación de calma y seguridad al niño. Sin embargo, los odontólogos pediatras recomiendan que el empleo de este sea en periodos reducidos y se lo haga como un complemento en el caso del biberón.

En este sentido, la ausencia de hábitos de alimentación adecuados en esta edad, principalmente se manifiestan por un tema cultural que se ha modificado con el transcurso del tiempo y que trae consecuencias futuras. Entre los que destacan, cambios en las funciones orales, succión, lactancia, masticación y deglución; además, de las alteraciones de la dentición que son provocados por el uso excesivo de biberón y chupete (19). Así se determina la prevalencia de este tipo de manifestaciones orales en la población infantil, la cual durante sus tres primeros años de vida usaron estos elementos.

Varias de estas complicaciones pueden prevenirse con el accionar oportuno de profesionales y de la familia. De tal manera que, los estudios disponibles indican que existen riesgos asociados con el uso del biberón y chupete en las estructuras orofaciales. Se menciona también que los chupetes funcionales/ortodónticos reducen la prevalencia



de la mordida abierta al realizar una comparación con los tradicionales ⁽²⁰⁾. Sin embargo, es necesario que se realicen ensayos controlados de estas prácticas para analizar a profundidad cuáles son los efectos de los chupetes ortodónticos y los convencionales en las estructuras orofaciales.

A pesar de la información encontrada sobre las alteraciones orales a causa del uso de biberón y chupete es necesario que se realicen investigaciones actuales. Esto con la finalidad de que se confirme que tipo específico de maloclusión está asociado a los hábitos de succión, sean estos nutritivos o no nutritivos. De la misma manera, con las demás manifestaciones orales asociadas al uso sin precaución de estos elementos. Puesto que los hallazgos sugieren que el uso del chupete y/o del biberón puede estar asociado también con comportamientos desfavorables durante la lactancia y la primera infancia, especialmente el uso del biberón

CONCLUSIONES

Existe una relación entre el uso de biberones y chupetes como hábitos de succión y el riesgo de aparición de alteraciones orales en niños menores de tres años. La literatura indica que los hábitos de succión no nutritiva: chupete, es el que trae mayores consecuencias en la salud oral de los niños. Entre las alteraciones más comunes se encuentran las maloclusiones, alteraciones del desarrollo motor oral, problemas en la dentición, mordida abierta, entre otras. De la misma manera, en la revisión no se encontró información sobre infecciones orales como úlceras o aftas a causa de estos hábitos. Sin embargo, es importante realizar investigación en la población de América Latina para que el acervo bibliográfico sirva de sustento a los profesionales al momento de tomar decisiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1-Lubbe W, Ten Ham-Baloyi W. When is the use of pacifiers justifiable in the baby-friendly hospital initiative context? A clinician's guide. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2017;17(1):130. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28449646/>



2-Chen XX, Xia B, Ge LH, Yuan JW. [Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and oral habits on the occlusal characteristics of primary dentition]. Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban [Internet]. 2016 [citado 21 de noviembre de 2022];48(6):1060-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27987514/>

3-Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ [Internet]. 2021 [citado 12 de noviembre de 2022];372:n71. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>

4-Eidelman AI. Routine pacifier use in infants: pros and cons. Jornal de Pediatria [Internet]. 2019 [citado 12 de noviembre de 2022];95(2):121-3. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0021755718303309>

5-Baker E, Masso S, McLeod S, Wren Y. Pacifiers, Thumb Sucking, Breastfeeding, and Bottle Use: Oral Sucking Habits of Children with and without Phonological Impairment. Folia Phoniatr Logop [Internet]. 2018 [citado 11 de noviembre de 2022];70(3-4):165-73. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30184536/>

6-Grippaudo C, Paolantonio EG, Antonini G, Saulle R, La Torre G, Deli R. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. Acta Otorhinolaryngol Ital [Internet]. 2016 [citado 11 de noviembre de 2022];36(5):386-94. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27958599/>

7-González Campoverde L, Rodríguez Soto A, Soto Cantero L, González Campoverde L, Rodríguez Soto A, Soto Cantero L. Factores de riesgo de la malocusión. Medicentro Electrónica [Internet]. 2020 [citado 10 de noviembre de 2022];24(4):753-66. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30432020000400753&lng=es&nrm=iso&tlng=es

8-Zou J, Meng M, Law CS, Rao Y, Zhou X. Common dental diseases in children and malocclusion. Int J Oral Sci [Internet]. 2018 [citado 16 de noviembre de 2022];10(1):7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29540669/>

9-Lima Illescas MV, Rodríguez Soto A, García González B, Lima Illescas MV, Rodríguez Soto A, García González B. Maloclusiones dentarias y su relación con los hábitos bucales lesivos. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2019 [citado 10 de noviembre de 2022];56(2).



Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75072019000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

10-Bueno SB, Bittar TO, Vazquez F de L, Meneghim MC, Pereira AC. Association of breastfeeding, pacifier use, breathing pattern and malocclusions in preschoolers. Dental Press J Orthod [Internet]. 2013 [citado 11 de noviembre de 2022];18(1):30.e1-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23876964/>

11-Avila WM, Pordeus IA, Paiva SM, Martins CC. Breast and Bottle Feeding as Risk Factors for Dental Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One [Internet]. 2015 [citado 12 de noviembre de 2022];10(11):e0142922. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26579710/>

12-Garbin CAS, Garbin AJÍ, Martins RJ, Souza NP de, Moimaz SAS. Prevalência de hábitos de sucção não nutritivos em pré-escolares e a percepção dos pais sobre sua relação com maloclusões. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2014 [citado 10 de noviembre de 2022];19:553-8. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/csc/a/n5HmPgdtHwZqCTtLQQSkfDQ/?lang=pt>

13- Hermont AP, Martins CC, Zina LG, Auad SM, Paiva SM, Pordeus IA. Breastfeeding, bottle feeding practices and malocclusion in the primary dentition: a systematic review of cohort studies. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2015 [citado 12 de noviembre de 2022];12(3):3133-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25785498/>

14- Neiva FCB, Leone CR. [Development of sucking rhythm and the influence of stimulation in premature infants]. Pro Fono [Internet]. 2007 [citado 11 de diciembre de 2022];19(3):241-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17934599/>

15- Abdulkader HM, Freer Y, Fleetwood-Walker SM, McIntosh N. Effect of suckling on the peripheral sensitivity of full-term newborn infants. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed [Internet]. 2007 [citado 21 de noviembre de 2022];92(2):F130-131. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17337659/>

16-Cadden SW. Review: The influence of oral habits on the developing dentition and their treatment: clinical and historical perspectives, 2nd edition (2003). European Journal of Orthodontics [Internet]. 2004 [citado 10 de noviembre de 2022];26(3):348-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ejo/26.3.348>



17-Moimaz SAS, Garbin AJ, Lima AMC, Lolli LF, Saliba O, Garbin CAS. Longitudinal study of habits leading to malocclusion development in childhood. BMC Oral Health [Internet]. 2014 [citado 11 de noviembre de 2022];14:96. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25091288/>

18-Ize-Iyamu IN, Isiekwe MC. Prevalence and factors associated with anterior open bite in 2 to 5 year old children in Benin city, Nigeria. Afr Health Sci [Internet]. 2012 [citado 11 de noviembre de 2022];12(4):446-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23513076/>

19-Buccini G, Pérez-Escamilla R, Venancio SI. Routine pacifier use in infants: pros and cons. J Pediatr (Rio J) [Internet]. 2019 [citado 12 de noviembre de 2022];95:619-21. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/jped/a/JMZDhWkKvVRhr48gQJywMbr/?lang=en>

20-Batista CLC, Ribeiro VS, Nascimento M do DSB, Rodrigues VP. Association between pacifier use and bottle-feeding and unfavorable behaviors during breastfeeding. J Pediatr (Rio J) [Internet]. 2018;94(6):596-601. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29136496/>

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

KACC, MMGM, FMAB: participaron en la conceptualización, curación de datos, redacción, redacción del borrador original, revisión y edición.

Financiación:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

