



Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Facultad de Odontología

Tesis de Grado

Previa a la obtención de título de Odontólogo

Empuje lingual como hábito que promueve mal oclusión en
pacientes pediátricos.

Autor:

Roberto Carlos Rivas Arteaga.

Tutor:

Dra. Maria Fernanda Carvajal Esp.

Manta- Manabí- Ecuador

2022

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **ROBERTO CARLOS RIVAS ARTEAGA** con C.I 131336991-8, en calidad de autor del proyecto de investigación titulado "Empuje lingual como hábito que promueve mal oclusión en pacientes pediátricos". Por la presente autorizo a la Universidad Laica "Eloy Alfaro De Manabí" hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19, y además pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.



ROBERTO CARLOS RIVAS ARTEAGA

C.I 131336991-8

TUTOR (A) DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Por medio de la presente certifico que el presente trabajo de investigación realizado por **ROBERTO CARLOS RIVAS ARTEAGA** es inédito y se ajusta a los requerimientos del sumario aprobado por el ilustre consejo académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.



Od. MARÍA FERNANDA CARVAJAL Esp.

TUTOR (A) DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Facultad de Odontología

Tribunal Examinador

Los honorables Miembros del Tribunal Examinador luego del debido análisis y su cumplimiento de la ley aprueben el proyecto de investigación sobre el tema:

**“EMPUJE LINGUAL COMO HÁBITO QUE PROMUEVE MAL OCLUSIÓN EN
PACIENTES PEDIÁTRICOS”**

Presidente del tribunal _____



Miembro del tribunal _____



Miembro del tribunal _____



Manta, 20 de junio del 2022

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud siempre con Dios por haber guiado mi camino y darme la oportunidad de recorrer este camino de estudio universitario.

Gracias a mis padres y hermano por estar presentes y apoyarme en este mi sueño por cumplir.

Un agradecimiento especial al Dr. Ronald Aroca por abrirme las puertas de su consultorio y permitirme formar parte de tan grande equipo de trabajo siendo testigo y asegurarme aún más de lo maravillosa que es esta profesión; de igual manera a mi tutora de proyecto de investigación la Od. María Fernanda Carvajal, quien ha sido un apoyo fundamental para llevar a cabo este proyecto, por su guía y su paciencia, y por su puesto gracias a esta gran familia de la Facultad de Odontología a cada uno de nuestros docentes por impartir sus conocimientos y ser parte de nuestro proceso en formación de futuros profesionales.

Y no dejo de lado a mis compañeros con quienes hemos compartido este camino de aprendizaje, donde forjamos también lazos de amistad que espero perduren a futuro.

Gracias.

ROBERTO CARLOS RIVAS ARTEAGA

DEDICATORIA

Le dedico éste proyecto a mis padres y hermanos por ser ese pilar fundamental para seguir adelante, siendo testigos del esfuerzo que me ha tomado este largo camino, la satisfacción y las muchas emociones que siento al llegar a la meta; ha sido largo, pero así mismo lleno de aprendizaje, de momentos difíciles y su apoyo me ha sido de mucha ayuda, como un pilar y una motivación a seguir adelante.

A Dios le dedico cada una de las etapas vividas y en especial ésta que es la culminación de esta linda profesión.

ROBERTO CARLOS RIVAS ARTEAGA

ÍNDICE

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	I
TUTOR (A) DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	II
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA.....	V
SUMMARY	2
INTRODUCCIÓN.....	3
JUSTIFICACIÓN	4
DISEÑO TEÓRICO	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
OBJETIVOS.....	6
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
HIPÓTESIS	6
MARCO TEÓRICO.....	7
Antecedentes de la investigación.....	7
BASES TEÓRICAS	8
Oclusión dental	8
Hábito: definición.....	9
Hábitos orales.....	9
Clasificación del hábito de empuje lingual	10
Efectos del empuje lingual sobre la oclusión dental.....	11
Tratamiento del empuje lingual.....	11
VARIABLES	13
METODOLOGÍA	14
Tipo y diseño de la investigación	14
Métodos y técnicas.....	14
Conclusiones	15
Recomendaciones.....	16
REFERENCIAS	17

RESUMEN

Los pacientes pediátricos están en etapa de crecimiento y desarrollo constante, lo que los hace vulnerables al desarrollo de malformaciones tanto facial, como bucodental; en este caso hablamos sobre la maloclusión dada por la presencia del hábito de empuje lingual en paciente pediátricos.

El objetivo de este proyecto de investigación fue Revisar empuje lingual como hábito que promueve mal oclusión en pacientes pediátricos; siendo un proyecto tipo analítico, diseño bibliográfico documental, transversal no experimental. Entonces, si bien el hábito de empuje lingual no es el único, pero si uno de los causantes de alteraciones de maloclusión ya que al presentar interferencia en la mala posición lingual se generan un sin número de mal formaciones a nivel buco-dentofacial. Entre las características más comunes encontramos, mordida abierta, malformación del paladar duro, protrusión y extrusión dental, así mismo uno de los elementos ortodónticos más usados para el tratamiento es un retenedor Hawley con rejilla y perla en la arcada superior y un retenedor fijo superior e inferior.

Palabras claves: empuje, hábito, lingual, maloclusión, oclusión, pediátrico.

SUMMARY

Pediatric patients are in a stage of constant growth and development, which makes them vulnerable to the development of both facial and oral malformations; In this case we are talking about the malocclusion given by the presence of the tongue thrusting habit in pediatric patients.

The objective of this research project was to review tongue thrust as a habit that promotes malocclusion in pediatric patients; being an analytical type project, documentary bibliographic design, transversal non-experimental. So, although the habit of tongue thrusting is not the only one, but it is one of the causes of malocclusion alterations since there is interference in the bad tongue position, a number of bad formations are generated at the oral-dentofacial level. Among the most common characteristics we find, open bite, malformation of the hard palate, protrusion and dental extrusion, likewise one of the most used orthodontic elements for treatment is a Hawley retainer with grid and pearl in the upper arch and a fixed retainer upper and lower.

Keywords: occlusion, malocclusion, habit, thrust, lingual, pediatric.

INTRODUCCIÓN

La oclusión dental es la relación en armonía y correcto funcionamiento de los dientes del arco superior e inferior, manteniendo la estética y función; El Dorland's Medical Dictionary define la oclusión “como el acto de cierre o el estado de cierre”. Existen varios factores que pueden alterar dicha armonía, en este caso mencionamos al empuje lingual, el cual es causa de maloclusión dental en pacientes pediátricos dando origen a una mordida abierta, hipotonía muscular, malformación del paladar duro y entre otras.

(Martín Zaldivar et al., 2010), clasifican el empuje lingual como simple, compleja y complicada de los cuales los 2 últimos deben ser tratados por ortodoncista, quien hará un diagnóstico completo y planificación del tratamiento a seguir según las alteraciones dadas en el paciente pediátrico, su edad y su severidad, si bien también hay una gran importancia el saber identificar la presencia de este hábito que resulta muy nocivo a tiempo, de esta forma podemos actuar a tiempo y podemos decir que a menor tiempo que haya permanecido el hábito menos alteraciones y menos traumático será el tratamiento para el paciente pediátrico

El objetivo del presente proyecto de investigación fue analizar empuje lingual como hábito que promueve mal oclusión en pacientes pediátricos, investigación que se dividió en partes que constan del problema científico, justificación diseño teórico, variables, metodología y resultados presentados mediante conclusiones.

JUSTIFICACIÓN:

Cuando hablamos de oclusión normal nos referimos a una alineación correcta de 28 dientes en los arcos dentales con una armonía entre función y estética, esto en cuanto a oclusión dental, pero, si nos referimos a una armonía bucodentofacial interfiere también la musculatura, las estructuras óseas y más; por lo que estos deben trabajar simultánea y correctamente para un desarrollo normal en un paciente pediátrico, esto nos lleva a analizar las anomalías que se pueden presentar cuando algo no está en función adecuada como un empuje lingual que puede ser dado por una deglución atípica u alguna otra causa, un paciente pediátrico se encuentra en constante desarrollo por lo que su musculatura y enfocándonos a nivel dental toman la forma o la guía por la que es llevada, es decir, que si hay una sincronización o función normal el desarrollo será de la misma forma normal, pero si existe un hábito no fisiológico durante la fase dental y faringolaríngea correspondientes a movimientos inadecuados de la lengua sobre las estructuras dentarias esta se convierte en una de las principales causas de mal oclusión dental.

Es por lo mencionado que considero muy importante que tanto el profesional como el estudiante estén al tanto de cada una de los hábitos no fisiológicos que pueden llegar a causar mal oclusión dental en pacientes pediátricos, con la información adecuada podemos de la misma forma actuar correctamente y a tiempo para detener ese proceso que podría generar mal oclusión dental o así mismo identificar correctamente características que nos permitan ejecutar de forma oportuna tratamientos para solucionar problemas de mal oclusión siendo el caso de que éste no se haya detectado tiempo.

DISEÑO TEÓRICO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La lengua es un músculo tan fuerte que cuando no es colocada de forma correcta en la cavidad bucal, puede llevar a provocar fuerzas excesivas sobre los dientes, provocando desalineación y alteraciones oclusales.

Aun cuando los profesionales y estudiantes de odontología tengamos la información acerca de la mal oclusión que genera el empuje lingual, encontramos pacientes pediátricos cuyos padres no tienen conocimiento de la importancia de analizar correctamente un problema desde la causa hasta la solución o rehabilitación completa del paciente.

Está en el desconocimiento de muchos que es un trabajo conjunto de un gran equipo ya que al encontrar la causa de un empuje lingual existe la posibilidad de que el paciente necesite interconsulta con un especialista otorrinolaringólogo, un ortodoncista e incluso con un cirujano maxilofacial cuando el caso lo requiere y no solamente como la mayoría piensa es poner aparatología y corregir las anomalías que se hayan generado a nivel dental, considerando que aún los mismos profesionales de salud bucal llevan consigo estas ideas de trabajar empíricamente sin solucionar problemas de raíz lo que ha conllevado al fracaso muchos de sus tratamientos.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe relación entre el hábito de empuje y mal oclusión en pacientes pediátricos?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Analizar empuje lingual como hábito que promueve mal oclusión en pacientes pediátricos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características de un paciente pediátrico con empuje lingual.
- Enunciar las consecuencias del empuje lingual en un paciente pediátrico.
- Especificar la aparatología más efectiva en el tratamiento de ortodoncia interceptora del paciente pediátrico.

HIPÓTESIS

En el tratamiento de un paciente pediátrico con mal oclusión dental dada por empuje lingual, basta con llevar a una oclusión óptima mediante un tratamiento, sin importar si se corrige o no el hábito no fisiológico.

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

En 1996, encuestas realizadas en Cuba revelaron que “el 68,15 % de los niños presentaron hábitos bucales deformantes (HBD). Un estudio similar en el 2001 en el Centro Escolar “26 de Julio” en Santiago de Cuba en niños de seis años de edad, aportó datos alarmantes de maloclusión (71,30 %) y el 28,50 % de estos escolares eran succionadores digitales. La promoción de salud infantil, a través de la escuela, ha sido una importante meta de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), del Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y de los organismos internacionales desde los decenios de 1950.”

En el 2002, Bosnjak. “Identificó que el hábito más frecuente fue morder objetos u onicofagia (28,07%), succión digital (18,42%), empuje lingual (17,25%) y morderse los labios o carrillos (16,96%). Un estudio realizado en México en el 2009 encontró una incidencia de un 35% en el hábito de onicofagia, siendo este el hábito más frecuente, seguido por la succión digital (8,5%) y succión labial (8%).”

Estudios epidemiológicos de Delgado y Gonzáles et al., en Cuba, “en poblaciones de 520 y 311 niños respectivamente, de 2 a 11 años, encuentran el hábito de interposición lingual con una alta frecuencia de 68.3% y 67.7% respectivamente. Estudios de estos autores a más de Carvajal et al 34 en Bolivia, encuentran el hábito de la deglución atípica alrededor del 45%; el hábito de respiración bucal Carvajal et al 34 señala su frecuencia en un 48%, Delgado 33

en un 32.9% y Gonzáles et al 7 un 39%. Mientras los 3 autores informan de una baja frecuencia del hábito de succión digital, esto es, Carvajal et al 34 12%, Delgado 33 15% y Gonzáles et al 7 12%; estos estudios señalan diferentes tipos de disfunción lingual manifestada a través de los diferentes hábitos.”

BASES TEÓRICAS

Oclusión dental

La oclusión dental es la relación en armonía y correcto funcionamiento de los dientes del arco superior e inferior, manteniendo la estética y función; El Dorland's Medical Dictionary define la oclusión “como el acto de cierre o el estado de cierre”, pero la oclusión dental es un concepto mucho más amplio hoy en día, donde se relaciona un todo en el cual todas y cada una de las superficies oclusales no tienen obstáculo alguno o tope en movimientos de masticación o deslizamiento mandibular, hay libertad y facilidad de cierre mandibular o para ser guiada hasta lograr la máxima interdigitación cuspídea en oclusión y relación céntrica y todo esto den paso a la absoluta estabilidad. (Barroso Arelys y col, 2020)

Más, sin embargo, hay factores que afectan dicha estabilidad, dando origen a la maloclusión, es decir, alteración en el correcto desarrollo del sistema estomatognático, como una mordida abierta, mordida cruzada, mordida profunda, paladar profundo, protrusión dental, entre otros.

Hábito: definición

Se considera como hábito a aquello que se realiza de forma repetitiva consciente o inconscientemente, el cual en dado caso se puede volver perjudicial para la salud de un paciente.

Hábitos orales

En 1995, Josell. propuso una clasificación nueva de los hábitos orales en 3 grupos: “(a) de tipo nervioso, como mordisqueo de labio o carrillo, de objetos, empuje lingual, deglución infantil, onicofagia, aplicar presión en los dientes usando el dedo o un objeto; (b) hábitos profesionales: sostener objetos en la boca, como instrumentos musicales; (c) hábitos ocasionales: cigarrillo o pipa, masticación de tabaco, cepillado inadecuado, succión digital o de labio.” (Camargo RSA y cols. 2018)

Hábito de empuje lingual

También llamado síndrome de empuje lingual, protrusión lingual, deglución inmadura, deglución desviada, empuje de la lengua al tragar. (Betancourt, 2013.)

(Tulley, 1969). Lo define como “un movimiento de la lengua de empuje hacia adelante entre los dientes y el labio inferior durante la deglución y el habla.”

(Proffit y Mason, 1997). Lo definieron como “una protrusión de la lengua contra o entre la dentición anterior con una actividad muscular excesiva durante la deglución.”

Dichos autores concluyeron que para que haya empuje lingual deben estar presentes una o más de las condiciones a mencionar: “primero, que la lengua se mueva hacia adelante y contacte con el labio inferior durante la deglución;

segundo, un movimiento hacia adelante de la lengua durante el habla, y finalmente, un movimiento hacia adelante de la lengua con la punta de la misma posicionada entre o contra los dientes anteriores en reposo.” (Betancourt, 2013.)

Entonces el empuje lingual se refiere a la proyección hacia delante chocando con los dientes anteriores durante la deglución siendo un factor más no el único causante de maloclusión dental ya que por lo general y principalmente este Hábito da paso a la mordida abierta.

Clasificación del hábito de empuje lingual

(Martín Zaldivar et al., 2010) clasifican el empuje lingual como simple, compleja y complicada de los cuales los 2 últimos deben ser tratados por ortodoncista:

- Empuje lingual simple: “se caracteriza por presentar una mordida abierta anterior muy bien definida. Hay buena adaptación oclusal de ambas arcadas.”

- Empuje lingual compleja: “presenta una mordida abierta anterior amplia y mal delimitada, no hay contacto entre las arcadas dentarias durante la deglución y la adaptación oclusal de ambas arcadas presenta gran inestabilidad a nivel de incisivo, canino y premolares.”

- Empuje lingual complicada: “también conocida como deglución infantil conservada o persistencia de la deglución infantil. Solo hay contacto oclusal entre ambas arcadas en el estadio final de la deglución, entre los últimos molares de cada cuadrante.” (Sánchez et al. 2021)

las alteraciones miofuncionales provocadas por la mal posición lingual crean una gran interferencia en el desarrollo normal tanto facial, bucal como dental.

En cuanto a la etiología del empuje lingual podemos encontrar varias teorías de su origen como secuela de la succión digital o chupete, el realizar de forma inadecuada la alimentación artificial, derivada de problemas de respiración, psicológicos o la existencia de alteraciones a nivel cerebral, hipertrofia de amígdalas, macroglosia, pérdida a destiempo de la dentición primaria y entre otros; lo que nos lleva a pensar principalmente antes de planificar un tratamiento el saber reconocer la causa principal del empuje lingual, de manera que un tratamiento realizado desde la causa nos lleva al éxito y conformidad del paciente. (Sánchez et al. 2021)

Efectos del empuje lingual sobre la oclusión dental

La lengua se aloja entre los dientes anteriores y a veces, entre premolares y molares. De igual manera se observa contracción de las comisuras, lo que provoca un estrechamiento del arco a la altura de los caninos y del músculo mentoniano, Alteración del crecimiento de los maxilares, biprotrusión maxilar, malformación del paladar, dificultad para mantener los labios en contacto en reposo, bajo todo muscular, respiración bucal, alteración de desarrollo facial (asimetría), mordida abierta, lo que lo que nos lleva a la alteración de la función de masticación, succión nutritiva, deglución, y también dificultad al hablar; por ejemplo al pronunciar fonemas como s-r-rr. (Reni Muller k. y Col. 2014.)

Tratamiento del empuje lingual

El tratamiento va depender de la edad del paciente la severidad de las alteraciones dadas en el paciente pediátrico, este va ser una asociación de múltiples disciplinas tomando en cuenta desde terapia miofuncional,

ortodoncista, otorrinolaringólogo, hasta cirujano maxilofacial. (Reni muller k. Y col. 2014.)

En terapia miofuncional se llevará a cabo tratamientos que tienen como beneficio:

- Adquirir respiración de modo nasal (en caso de haber una respiración bucal)
- Tonificar y normalizar la resistencia de la musculatura lingual y labial
- Relajación muscular de la masticación.
- Corregir la postura de la lengua en reposo, apoyada correctamente en el paladar.
- Lograr un patrón de deglución correcto.
- Con esta terapia se puede lograr eliminar hábitos nocivos (en conjunto con el ortodoncista).
- Contribuir a la reeducación muscular relacionada con las disfunciones temporomandibulares.

El ortodoncista hará un estudio completo del caso con exámenes complementarios (radiografías panorámicas, cefalométrica, estudio cefalométrico, fotografías intraorales y extraorales), y realizará un diagnóstico y planificación del tratamiento, tratamiento que se llevará a cabo con el uso de aparatología ortopédica la cual dependerá del caso y el uso de brackets, por lo general se usan aparatologías como, retenedor Hawley con rejilla y perla en la arcada superior y un retenedor fijo superior e inferior. (Martínez, 2017)

Por otro lado, el ortodoncista trabaja conjuntamente con un cirujano maxilofacial en el caso de necesitar un reposicionamiento de maxilares en caso de que la severidad del caso sea muy grande.

VARIABLES

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CLASIFICACIÓN	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿Existe relación entre el hábito de empuje y mal oclusión en pacientes pediátricos?	GENERAL	Dependiente Maloclusión	Se la define como la falta de armonía en la relación oclusal entre los dientes superiores e inferiores	Cuantitativa	Clase: I, II, III	De tipo analítico, diseño bibliográfico documental, transversal no experimental.
	ESPECÍFICOS	Independiente Paciente pediátrico	Etapas de vulnerabilidad en la que se desarrollan las diferentes alteraciones	Cualitativa	Diagnóstico Alteraciones Tratamiento	
	1.- Describir las características de un paciente pediátrico con empuje lingual 2.- Enunciar las consecuencias del empuje lingual en un paciente pediátrico 3.- Especificar la aparatología más efectiva en el tratamiento de ortodoncia interceptora del paciente pediátrico	Independiente Hábito	Se define como hábito a la forma repetitiva y constante en que realiza algo	Cualitativa	Empuje lingual	

METODOLOGÍA

Tipo y diseño de la investigación

Este proyecto de investigación es de tipo analítico, diseño bibliográfico documental, transversal no experimental.

Métodos y técnicas

Para el presente proyecto se tomó como referencia de estudio y recolección de datos revistas y artículos publicados y respaldados en páginas como PUBMED, SCielo, Ciencia y Medicina Odontológica.

Mediante el respectivo análisis y estudio de dichos artículos y revistas científicas los resultados serán presentados mediante las conclusiones, poniendo en evidencia y constancia el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Conclusiones

Una vez estudiado el hábito de empuje lingual podemos concluir que:

- Si bien un paciente pediátrico se encuentra en constante desarrollo, mismo que al existir un factor determinado puede llevar a la formación patológica o malformaciones, basta como una pequeña interferencia para que el desarrollo tome un curso diferente al normal; así si el hábito de empuje lingual no es el único, pero si uno de los causantes de alteraciones de maloclusión ya que al haber interferencia en la mala posición lingual se generan un sin número de malformaciones a nivel buco-dentofacial.
- Se concluye que una de las características más comunes y consecuencia de dicho hábito en pacientes pediátricos es la mordida abierta, protrusión dental e hipo tonicidad muscular; dichas alteraciones se verán determinadas de acuerdo al tiempo o momento en el que se ha eliminado el hábito presente, en este caso empuje lingual; de este modo nos lleva a deducir que entre más temprano se detecte y se elimine el hábito, menos consecuentes serán las alteraciones de oclusión dental.
- Al tratarse pacientes pediátricos quienes se encuentran en pleno desarrollo la posibilidad de corregir las alteraciones dadas es mucho más alta y uno de los aparatos ortodónticos utilizados es retenedor Hawley con rejilla para limitar la extensión lingual hacia delante y perla lo que permite prácticamente una educación de la postura lingual en la arcada superior y posteriormente un retenedor fijo superior e inferior.

Recomendaciones

- Se recomienda realizar estudios de tipo experimental sobre los hábitos bucales ya que así los estudiantes tendríamos la oportunidad de ver casos reales, aprender a diagnosticar y tratar a pacientes pediátricos con la presencia de hábitos que provocan maloclusión dental y así mismo saber diferenciar entre los mismos.
- Como bien sabemos el mejor tratamiento para toda enfermedad es la prevención, por lo que es importante que como facultad de odontología se den charlas educativas tanto a padres de familia como a estudiantes de las diferentes instituciones de Manta de igual forma a pacientes que se atienden en la facultad de odontología de la ULEAM y a quienes dan uso de la clínica móvil de la misma.
- Así se recomienda entonces implementar y ejecutar proyectos de ortodoncia preventiva a la comunidad, para así evitar la presencia de factores generales y locales que causan maloclusión en niños; desarrollados por estudiantes y docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; dando la información correcta y aprovechando los medios que hoy en día tenemos como las clínicas y salas de espera.

REFERENCIAS

- Barroso Arelys y col, 2020 “disfunción lingual en deglución en escolares de 6 a 10 años. Municipio artemisa, 2020”; X Simposio Visión Salud Bucal
- Betancourt, 2013. “elevador lingual como tratamiento en el hábito de lengua baja” proyecto terminal. Mexico.
- Camargo RSA y cols. 2018; “Tratamiento ortodóncico y ortopédico de paciente con mordida abierta anterior, por hábito de empuje lingual”, Revista Mexicana de Ortodoncia. V ol. 6, Núm. 1 pp 45-51.
- Carlos vélez sánchez, et al. 2021; “Disfunción lingual y su impacto en el desarrollo del complejo dentoma.” Revista científica especialidades odontológicas ug., 4(4), issn: 2600-576x.
- Jiménez Jiménez, Jonatan, 2016. “Importancia de la deglución atípica en las maloclusiones”. Odontol. Sanmarquina 2016; 19(2):48-51
- Mares, 2012; “prevalencia de hábitos bucales y su relación con las mal oclusiones en la población infantil del área metropolitana de monterrey n. L. México.
- Montiel JME. 2014 “Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en niños mexicanos”. Revista ADM 2004;LXI: 209-214
- Multimed 2019. “Hábitos bucales deformantes y su relación etiológica con las mal oclusiones”; Revisión bibliográfica; VERSION ON-LINE: ISSN 1028-4818 Multimed. Revista Médica. Granma RPNS-1853
- Ocampo Parra A, Johnson García N, Lema Álvarez MC. 2013; “Hábitos orales comunes: revisión de literatura.” Parte I. Rev. Nac. Odontol. (edición especial): 83-90.

- PARRA, I. S. S. & ZAMBRANO, M. A. G. 2018; “Hábitos deformantes orales en preescolares y escolares: Revisión sistemática.” *Int. J. Odontostomat.*, 12(2):188-193.
- Reni muller k. Y col. 2014; “Malos hábitos orales: rehabilitación neuromuscular y crecimiento facial”; *rev. Med. Clin. Condes*; 25(2) 380-388.