



**UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE
PORTOVIEJO**

CARRERA DE ODONTOLÓGÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Previo a la obtención del título de:

ODONTÓLOGO

TEMA:

**“SUCCIÓN DIGITAL Y SU REPERCUSIÓN EN LA
OCLUSIÓN DENTAL EN INFANTES”**

Autor:

KARINA NICOLE FERRIN BALDERRAMA.

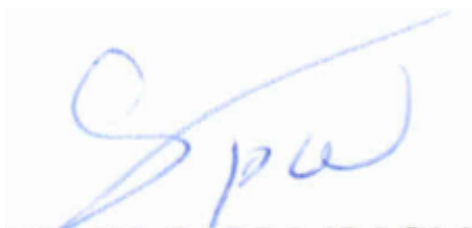
Tutor:

SANDRA SUSANA PARRA IRAOLA.

**Portoviejo – Manabí – Ecuador
2022**

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR TÉCNICO

En mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: “Succión digital y su repercusión en la oclusión dental en infantes” realizado por el estudiante Karina Ferrin Balderrama, me permito certificar que se ajusta a los requerimientos académicos y metodológicos establecidos en la normativa vigente sobre el proceso de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, por lo tanto, autorizo su presentación.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'S. P. A.', is centered on the page.

OD. SANDRA SUSANA PARRA IRAOLA
TUTOR.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Los suscritos, miembros del Tribunal de sustentación certificamos que este proyecto de investigación ha sido realizado y presentado por el/la estudiante Karina Ferrin Balderrama, dando cumplimiento a las exigencias académicas y a lo establecido en la normativa vigente sobre el proceso de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Dra. Lucía Galarza Santana, Mg. Sc.
Presidente del Tribunal.

Miembro del Tribunal.

Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

El autor de este proyecto de investigación declara bajo juramento que todo el contenido de este documento es auténtico y original. En ese sentido, asumo las responsabilidades correspondientes ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión de la información obtenida en el proceso de investigación, por lo cual, me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la universidad.

Al mismo tiempo, concedo los derechos de autoría de este proyecto de investigación a la Universidad San Gregorio de Portoviejo por ser la institución que me acogió en todo el proceso de formación para poder obtener el título de Odontólogo.


KARINA FERRIN BALDE

FIRMA DEL EGRESADO

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado principalmente a mis padres por ser mi apoyo, mi guía, por brindarme la confianza y fortaleza en cada una de las etapas de mi vida, por su amor y apoyo incondicional. A mi papá, por haber estado en cada proceso académico, por que no solo me apoyo económicamente, si no que estuvo presente siempre con una oración, con sus consejos, su sabiduría y su apoyo moral en cada situación difícil.

A mi mamá, que, con su apoyo incondicional, sus oraciones y consejos siempre estuvo ahí, dándome palabras de aliento, incentivándome a ser siempre mejor, a seguir adelante en todo este proceso, a enseñarme a nunca rendirme y que siempre podía dar más de lo que ya daba, por enseñarme a tener paciencia y a respetar a cada persona que me rodea.

A mi abuelita Marujita y mi abuelita María por siempre mantenerme en sus oraciones por cada detalle brindado durante esta larga carrera, por preocuparse y estar siempre pendientes.

Este trabajo lo dedico a todas aquellas personas, que de una u otra manera han formado parte de mis logros, siempre han estado ahí, que con algunos de sus consejos y enseñanzas son parte también de esta gran etapa que estoy por culminar y otra que estoy por empezar.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a Dios, que ha guiado mi camino, que ha escuchado cada una de las oraciones y peticiones, gracias por que sin el nada de esto seria posible. A mis padres, Fray Ferrin y Gloria Balderrama, que, con su esfuerzo, ayuda y motivación me incentivaron a lograr mis objetivos. Eternamente agradecida con ellos que nunca han perdido la Fé en mí, que siempre me han enseñado a dar lo mejor y sobre todo por enseñarme que todo objetivo cuesta trabajo y dedicación conseguir, pero que nunca hay que darse por vencido.

Quiero agradecer a mi pareja Daniel Egas, que me ha brindado su apoyo incondicional durante un largo periodo universitario, que ha estado para mi en momentos de tristezas brindándome consejos y aportándome seguridad, gracias por estar en cada momento de alegría, y por estar presente en cada logro obtenido.

Quiero agradecer aquellos docentes, que durante mi etapa universitaria me hicieron sentir que, si podía lograrlo, que me aconsejaron, que fueron estrictos y me brindaron sus conocimientos, pero que al mismo tiempo me hicieron sentir como un amigo más.

A mi tutora, la Dra. Susana Parra, por haberme brindado su ayuda, a pesar de sus ocupaciones, por la paciencia y dedicación que tuvo durante la elaboración de este proyecto investigativo. A mis compañeros y amigos, que con su ayuda y palabras de aliento no dejaron que me rindiera hasta lograr el objetivo de graduarme.

RESUMEN

Un hábito es una acción que se da de manera repetida y prolongada, entre los hábitos bucales deformantes más frecuentes que practican los infantes se encuentra: morderse las uñas, succión del labio, succión digital y entre otros. La succión digital consiste en introducir el dedo (generalmente es el pulgar) en la cavidad oral provocando una contracción de los músculos al momento de succionar, dando lugar a malposiciones dentarias y malformación esquelética. El objetivo de este trabajo es determinar la influencia del hábito de succión digital en la oclusión de pacientes pediátricos, por otro lado, describir las características clínicas y estimar los factores etiológicos del hábito de succión digital. Se utiliza algunas fuentes de investigación como documentos bibliográficos, artículos académicos y científicos publicados en las bases de datos: Scielo, PubMed, Dialnet, Medline y Medigraphic. Se emplea el uso del metabuscador Google Académico en inglés, español y portugués de los últimos 5 años. De acuerdo a la revisión bibliográfica se concluye que el hábito de succión digital influye en gran medida en la oclusión dental, la constante fuerza que realiza el infante al momento de succionar el dedo provoca que los músculos ocasionen alteraciones dentarias, que pueden ir desde vestibularización de incisivos, palatinización de incisivos, mordida abierta, mordida cruzada y malformaciones esqueléticas.

Palabras clave:

Succión digital; hábitos bucales deformantes; buccal habits y hábitos bucais deletérios.

Abstract

A habit is an action that occurs repeatedly and prolonged, among the most frequent deforming oral habits practiced by infants is: nail biting, lip sucking, digital sucking and among others. Digital suction consists of inserting the finger (generally the thumb) into the oral cavity causing a contraction of the muscles at the time of suction, leading to dental malposition and skeletal malformation. The objective of this work is to determine the influence of the digital sucking habit in the occlusion of pediatric patients, on the other hand, to describe the clinical characteristics and to estimate the etiological factors of the digital sucking habit. Some research sources are used, such as bibliographic documents, academic and scientific articles published in the databases: SciELO, PubMed, Dialnet, Medline and Medigraphic. The use of the Google Scholar metasearch engine in English, Spanish and Portuguese for the last 5 years is used. According to the bibliographic review, it is concluded that the digital sucking habit greatly influences dental occlusion, the constant force that the infant performs when sucking the finger causes the muscles to cause dental alterations, which can range from vestibularization of incisors, palatinization of incisors, open bite, crossbite and skeletal malformations.

Keywords: Digital suction; deforming oral habits; buccal habits and deleterious buccal habits.



INTRODUCCIÓN

La succión digital es uno de los hábitos bucales más frecuentes en infantes que pueden llegar a provocar anomalías dentofaciales, cambios en la función masticatoria, en la psiquis e incluso en la salud general del infante. La organización panamericana de la salud establece que las maloclusiones dentales se encuentran en el tercer lugar de problemas odontológicos en infantes. Las maloclusiones pueden ser ocasionadas por la fuerza que hacen ciertos músculos cuando el infante practica un hábito, ocasionando alteraciones o problemas dentoalveolares, a nivel de maxilares, pueden limitar el espacio donde se ubican los dientes e incluso provocar una discrepancia esquelética (1,2).

Esta revisión bibliográfica se realiza con la finalidad de determinar la relación del hábito de succión digital con la aparición de maloclusiones, describir las características clínicas de los pacientes portadores de este hábito y el tratamiento adecuado de acuerdo a las diferentes etapas que presenta.

Con este proyecto investigativo se busca determinar la influencia del hábito de succión digital en la oclusión dental de pacientes pediátricos, por consiguiente, estimar los factores etiológicos relacionados con la aparición del hábito de succión digital, por último, definir el tratamiento para pacientes pediátricos que practican este hábito.

Durante la investigación bibliográfica, se pudo constatar que existe una gran prevalencia de infantes portadores de hábitos bucales deformantes, que no son diagnosticados correctamente, por ende, estos conllevan a la presencia de anomalías dentomaxilofaciales (ADMF) que a su vez son consideradas un problema, que constituye un riesgo de salud bucal (3,4).

MÉTODO

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, tipo descriptivo y el método a emplear es la revisión bibliográfica, haciendo uso de fuentes de investigación, documentos bibliográficos, artículos académicos y científicos publicados en las bases de datos tales como: Scielo, PubMed, Dialnet, Medline, y Medigraphic; empleando el uso del metabuscador Google Académico, para la búsqueda se establecen palabras claves que son: succión digital, hábitos bucales deformantes, buccal habits y hábitos bucais deletérios. Los criterios de exclusión son artículos o estudios que han sido públicos antes del 2017, revisiones bibliográficas de grado, artículos que refieran de la succión digital en adultos, por otro lado, los criterios de inclusión son artículos que se encuentren en inglés, español y portugués, revisión de casos clínicos de hábito de succión digital, artículos relacionados con maloclusiones dentales.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

La Organización mundial de la salud (OMS) define a la salud bucodental, como un estado donde el paciente no presenta ningún tipo de dolor bucodental, patología de bajo ni de alto riesgo y tampoco presenta trastornos que limiten la capacidad de una persona para morder, masticar, sonreír, hablar y su bienestar psicosocial (5).

Un hábito oral, va a depender de diversos factores, el ambiente en el que se desarrolla el infante, la etnia y la educación tanto de los padres como del infante. El alcance con el que se da un hábito va a variar de infante a infante, esto dependiendo del tiempo real que presenta el infante con el hábito, la duración e intensidad con la que lo realiza y la inherente relación dental y esquelética (6). De acuerdo a una investigación realizada en Ecuador, donde se hizo un análisis en escuelas y colegios para ver la incidencia de hábitos bucales, se encontró que el 84,1% de los estudiantes presentaron algún tipo de hábito bucal (7).

Los hábitos no fisiológicos, son uno de los principales causantes de maloclusiones dentarias y deformaciones dento-esqueléticas, por ende, la presencia de un hábito puede alterar el correcto desarrollo estomatológico. Los hábitos bucales deformantes deben ser diagnosticados en etapas iniciales, de lo contrario, progresarán a problemas muy complejos siendo difícil corregirlo en una etapa posterior, a veces, en casos severos requiere cirugía ortognática para corregir la posición de la mandíbula (6,8).

De acuerdo a la investigación hay dos grupos de hábitos: Los hábitos funcionales o beneficiosos que se consideran normales y esenciales para ayudar al desarrollo estomatológico, estimulando y beneficiando al infante, y los hábitos deformantes o perjudiciales que se dan a partir de un hábito que es normal, pero que se prolonga más tiempo y con mayor intensidad, ocasionando así malformaciones dentarias, llegando a ser perjudicial para el infante (7).

Otra forma de clasificar los hábitos bucales deformantes es en primarios, secundarios y combinados: los primarios son aquellos que también se denominan originarios, tienen bastante relación con los funcionales, es decir, que se dan de manera normal, y son de origen espontáneo y estimulan al infante, los secundarios se dan por una alteración morfoestructural como consecuencia del hábito primario y los combinados por otro lado, son la convivencia de los dos hábitos tanto primarios como secundarios (7).

Dentro de las funciones normales que realiza el ser humano en la cavidad bucal es la respiración, deglución, masticación y fonación, aportando al desarrollo correcto del sistema estomatológico, debido a que estimulan al infante, sin embargo, cualquier

ejercicio o acto perjudicial que se realice de manera repetida podría alterar el desarrollo y crecimiento de los maxilares. La prevención de los hábitos bucales deformantes ayuda a impedir su efecto nocivo sobre la oclusión y su función (7.9).

Los hábitos se describen como una actividad que se realiza de manera repetida y prolongada. La mayoría de las veces estos hábitos se hacen inconscientemente, pero también podrían hacerse conscientemente durante las actividades diarias, una mala relación de los padres y sus niños, destete prematuro, trastornos emocionales, anomalías dentales y esqueléticas, diferentes enfermedades orales, parasomnia, problemas neurológicos, discapacidades e incluso lesiones cerebrales, puede ser un factor etiológico de los hábitos bucales deformantes (10).

Los hábitos deformantes bucales pueden tener diversos factores etiológicos y de acuerdo a ellos se les ha clasificado en: Instintivos, que se dan de manera natural debido que cuando el infante está en sus primeras etapas de vida lo hace como un reflejo inconsciente, luego encontramos los placenteros que buscan satisfacer al infante y tranquilizarlo, uno de los hábitos relacionados es la succión digital o el chupón, por otro lado, los hábitos defensivos se les relaciona con problemas sistémicos o respiratorios, tal como, rinitis alérgicas, asma o cualquier patología que no le permita al infante respirar de manera apropiada (11,12).

Los hereditarios son aquellos que están presentes cuando el infante nace con algún tipo de malformación congénita, que conlleva a tener un hábito concomitante, un ejemplo son las inserciones cortas de frenillo y lengua bífida, los adquiridos se dan en pacientes que hayan presentado paladar fisurado y adquieren la fonación nasal, sobre todo los fonemas k, g y j, por último, los imitativos se dan por la forma de colocar los labios y la lengua al hablar, gestos, muecas o expresiones faciales (11,12).

La succión digital es uno de los hábitos deformantes bucales más frecuentes en infantes, que pueden llegar a provocar anomalías dentofaciales, cambios en la función masticatoria, en la psiquis e incluso en la salud en general del infante, este hábito consiste en colocar el dedo o los dedos (generalmente el pulgar) en la cavidad oral, realizando este movimiento de manera repetida en el día y en la noche. La succión digital de acuerdo a varias investigaciones es considerado como un reflejo, que presenta el recién nacido de manera involuntaria, los infantes desde muy temprana edad comprenden que deben de succionar para sobrevivir, esto se adquiere mediante la lactancia materna, el bebé asocia la succión como una fuente fisiológica de nutrientes, incluso durante la etapa de la erupción dentaria, el infante suele presentar dolor o molestias leves, por lo que el hábito

de succión les causa sensación de alivio. Es aquí donde el infante al relacionar estos patrones, una vez desarrollado busca satisfacer estas necesidades psicológicas por medio del hábito de succión digital (4,13,14).

La succión digital presenta dos tipos de succionadores: el succionador pasivo que es aquel que lleva el dedo hacia la cavidad oral pero no succiona, por ende, no ejerce presión en las estructuras bucales, después viene el succionador activo, que es aquel que introduce su dedo en la cavidad ejerciendo fuerza por medio de la succión repetida y constante, provocando daños en la dentición y la parte esquelética; es importante también considerar que para que la succión digital ocasione daños en el infante va a depender de la duración, frecuencia e intensidad con la que lo practique (11).

La duración se divide en tres etapas: Etapa I o también conocida como etapa maternal se da hasta los 3 años de edad, se observa en la mayoría de los infantes y se considera normal y clínicamente insignificante, debido a que aún no existen daños estomatológicos y el infante por sí solo deja el hábito sobre todo en la época del destete; en la etapa II o etapa inicial esta fase se da a partir de los 3 años y se posterga hasta los 6 o 7 años de edad, desde el punto de vista clínico ya se considera significativo, durante esta etapa se busca reconocer las causas por las que el paciente presenta el hábito y de esta manera corregirlo, así como también brindar el tratamiento adecuado para los daños estomatológicos ya causados, por último, se encuentra la fase III o etapa escolar donde el infante debido a la succión digital no corregida a tiempo ya ha causado mal oclusión y deformaciones dentarias, esta se da durante los 7 a 12 años de edad, cualquier hábito que persiste durante más de 4 años de edad se debe analizar a profundidad para reconocer los detonantes y corregirlos (2,11,13).

La frecuencia se puede presentar de manera intermitente, puede darse solo en el día, mientras que los pacientes que presentan el hábito de manera continua, lo realizan tanto diurno como nocturno. La intensidad, por otro lado, se divide en acentuada y poco acentuada: la acentuada es cuando el infante introduce todo el dedo y aplica gran cantidad de fuerza con los músculos, mientras que la poco acentuada el niño solo lleva la punta del dedo a la cavidad oral y aplica escasa succión, por ende, los músculos no ejercen tanta presión sobre las estructuras bucales (2, 11).

La etiología de la succión digital se considera multifactorial, debido a que no existe un solo causal, sino que puede darse por factores ambientales, psicológicos y sociales. El hábito de succión digital se le ha llegado a relacionar con cargas emocionales que presenta el paciente, inseguridades, estrés, fatiga, aburrimiento, falta de atención de los padres y

la falta de lactancia materna, siendo otro factor desencadenante, debido a que durante el destete el niño busca remplazar eso que lo hace sentir seguro y le da sensación de bienestar, con alguna otra actividad como lo es la succión digital, por otro lado, este hábito también se ha visto relacionado con alteraciones psicopatológicas como la enuresis, onicofagia, tricotilomanía, o la hiperactividad (11,13,15).

Como se menciona anteriormente, si el hábito no es corregido a tiempo puede provocar alteraciones durante el desarrollo estomatológico, las fuerzas musculares externas e internas son las que llevan a provocar alteraciones en las piezas dentarias, así como también en la parte esquelética, en varias investigaciones se ha encontrado características propias del hábito de succión digital (14).

De acuerdo a investigaciones bibliográficas las características clínicas se pueden observar a nivel de los diferentes planos: en el plano sagital se va a observar desplazamiento a nivel dentoalveolar, sin embargo, este dependerá si el infante al momento de ejercer el hábito solo posiciona el dedo o si hace fuerza con el sobre las piezas dentarias. Nova (16) nos refiere que la protrusión maxilar puede ser de dos tipos: desplazamiento simple de dientes anteriores superiores y aumento de desarrollo del hueso premaxilar, ocasionando que los dientes se ubiquen en una posición más anterior o prognática, por consiguiente, esta característica clínica es aquella que lleva a relacionar el hábito de succión digital con una mal oclusión clase II división 1, esta se da debido a la fuerza que ejerce el dedo en el paladar haciendo que el maxilar se posicione hacia adelante, mientras que la mandíbula queda retruida. Estas fuerzas que realizan los músculos orbicular y buccinador pueden provocar una alteración en el desarrollo lateral de la arcada superior y como la lengua con el tiempo deja de ejercer fuerza opositora da camino a las alteraciones en el plano transversal, ocasionando micrognatismo transversal, profundización y estrechamiento del paladar, haciendo que el sector posterior colapse dando como resultado una mordida cruzada posterior. Las alteraciones que se observan en el plano frontal son mordida abierta anterior, vestibularización de incisivos superiores con diastemas, linguoversión de incisivos inferiores, esto debido que el dedo del infante descansa directamente sobre los incisivos superiores (2,11,14,16).

Entre otras características clínicas tenemos el labio superior hipotónico, mientras que el inferior hipertónico, la hipertrofia de las rugas palatinas, overjet aumentado, la deformación de los dedos debido a la succión muy prolongada, por último, suelen desarrollar problemas al hablar debido a que interponen la lengua (11).

Las maloclusiones dentarias se les considera como alteraciones funcionales, anatómicas y estéticas, que pueden ocasionar cambios en la estructura dentaria, esquelética y tejidos blandos; podrían darse por origen genético, dentario, traumáticos o ambientales, ocasionando un gran impacto en la calidad de vida del infante y sus familiares. A pesar que las maloclusiones no ponen en riesgo o atentan contra la vida de los infantes, se le considera como un gran problema bucodental. Según la OMS indica que un tercio de la población mundial presenta una oclusión normal, mientras que más de dos tercios presentan algún tipo de maloclusión (20,21).

La organización panamericana de la salud al igual que la OMS posicionan a las maloclusiones dentales en el tercer puesto de atención odontológica en infantes, ocupando el primer lugar la caries dental y el segundo lugar las enfermedades periodontales (2); sin embargo, en su gran mayoría las enfermedades bucales no son consideradas de alto riesgo de vida, pero si un gran problema para la salud pública, no existe una causa específica para las maloclusiones, pueden darse por hábitos bucales deformantes, dientes impactados, obturaciones, coronas, tumores en la boca o mandíbula, entre otras. En la odontología se entiende como oclusión, a la relación que existe entre los dientes de la misma arcada al igual que la arcada contraria, y la relación con el resto de estructuras óseas y tejidos blandos bucodentales (22,23).

La OMS define a la maloclusión dental, como una anomalía dentomaxilofacial incapacitante, que afecta la estética, función, armonía facial y bienestar psicosocial. Existen tres tipos de oclusiones de acuerdo a la clasificación de Edward Angle, que se da por la ubicación relativa del primer molar superior, Angle dice que la cúspide mesiovestibular del primer molar superior debe estar en relación con la cúspide vestibular del primer molar inferior; en primer lugar está la oclusión tipo I o neutroclusión que se considera normal, debido que las piezas dentarias se encuentra en correcta relación, y el surco mesiovestibular del primer molar superior coincide con el surco vestibular del primer molar inferior; la maloclusión tipo II o distoclusion llamada así porque el surco mesiovestibular del primer molar superior se ubica anterior al surco vestibular inferior, se observa retrognatismos mandibular y protusion del maxilar, esta clase tiene dos divisiones que son: la clase II división 1 aquí se observa que los dientes anteriores sobresalen, mientras que, la clase II división 2 los dientes anteriores se encuentran retroclinados y los dientes laterales superponen los centrales, por último, la maloclusión tipo III tiene la característica principal, que la mandíbula se encuentra protruida haciendo que los incisivos inferiores se superpongan a los superiores. De acuerdo a la revisión

bibliográfica realizada, la mayoría de pacientes que presentan el hábito de succión digital presentan maloclusión dental clase II división I (22,24,25).

El tratamiento para el hábito de succión digital, es multidisciplinario debido que no presenta un solo causal y las repercusiones van a variar dependiendo el infante, es por eso que será necesario un equipo de médicos que son: odontopediatra, ortodoncista, psicólogo y en ciertos casos un fonoaudiólogo. Antes de empezar cualquier tratamiento se debe tener claro, si los padres de familia y el niño están de acuerdo con empezar el tratamiento, si existe colaboración de las dos partes, la edad del paciente es otra consideración importante debido a que cada paciente se aborda de manera distinta, por ejemplo, un niño de 4 años no se trata igual que uno de 8, por consiguiente, se debe realizar un análisis completo del infante donde se observa que tipo de malformaciones dentarias presenta, el tipo de maloclusión, y la valoración psicológica del paciente (2,11,13,14).

Se han clasificado los tratamientos en invasivos y no invasivos, hay que tener claro que antes de realizar cualquier tratamiento con aparatología, es de suma importancia que el infante como la persona a cargo conozcan el hábito de succión digital y cuál es el daño que le provoca, el conocer el punto de vista de vista del paciente ayudará en los resultados de tratamiento, por ende, los tratamientos no invasivos, son aquellos que buscan concientizar al infante sobre el hábito que presenta, aquí se le dará información a los padres para que conversen con el niño y de esta manera llevar un tratamiento más controlado, con esta clase de tratamiento se busca el refuerzo positivo, para esto se puede realizar varios juegos que incentiven al niño hacerlo, si se observa un cambio en la intensidad del hábito se lo gratifica o premia. Por otro lado, los tratamientos invasivos son aquellos que ya se aplican cuando el infante no ha dejado el hábito, se busca eliminar el hábito por medio de técnicas aversivas, que pueden ir desde colocarle guantes al infante, ponerle alguna sustancia desagradable en los dedos entre otras, sin olvidar que estas deben ser acompañadas de técnicas de refuerzo positivo, sin embargo, estos no son recomendables debido que puede provocar daños psicológicos al infante (2,13,17).

Los tratamientos más recomendados para el hábito de succión digital son: la terapia psicológica, mioterapia, terapia farmacológica y mecanoterapia. La terapia psicológica es de primera elección, debido que, para iniciar cualquier tratamiento invasivo, el infante debe estar consciente de que el hábito es perjudicial y le causa alteraciones, para el conocimiento del infante algunos profesionales usan materiales demostrativos como: modelos de yesos, imágenes o fichas ilustrativas para la comprensión del paciente (2,11).

Las disfunciones neuromusculares aparecen cuando un musculo o un grupo de músculos han alterado su funcionamiento y pueden provocar alteraciones dentarias o esqueléticas, es ahí donde aparece la terapia miofuncional o mioterapia, que consiste en diferentes tipos de ejercicios musculares, que buscan relajar al paciente para que exista un correcto funcionamiento y balance muscular, para tener éxito con esta terapia es importante contar con la colaboración del paciente, puesto que las terapias se realizarán de manera repetida una, dos o tres veces al día, en un total de 30 o 40 repeticiones, hasta que se logre una ligera fatiga muscular (13,18).

La terapia por medio de fármacos no es recomendable en pacientes pediátricos, esto podría ocasionar cambios en el crecimiento y desarrollo del infante, muy pocas han sido las investigaciones sobre el uso de fármacos en pacientes pediátricos con hábito de succión, generalmente el tratamiento consiste en la sedación o tratamientos genéricos de los trastornos obsesivos compulsivos (2).

Si las terapias anteriores no han sido de utilidad para que el infante deje el hábito y corrija las anomalías causadas, es necesario el uso de la mecanoterapia, esta consiste en el uso de diferentes aparatologías, la edad apropiada para empezar este tipo de terapia es de 5 o 6 años, la aparatología puede ser tanto fija como removible y de diferentes diseños dependiendo la necesidad del paciente, existe aparatología rompe hábito, la cual impide que el infante introduzca el dedo en la cavidad oral, estos aparatos intraorales funcionan como simples impedimentos pasivos, y como recordatorios para el niño, entre ellas encontramos: la bluegrass, placa hawley con rejilla, quad hélix con rejilla, este tipo de aparatología intraoral pretende interrumpir el hábito, al mismo tiempo que se puede implementar tornillos o resortes, que realicen pequeños movimientos dentarios y expansión del paladar, para acomodar la mordida del infante, el uso de la aparatología ya sea fija o removible va depender de la cooperación del paciente, un infante con poca colaboración se recomienda el uso de aparatología fija, la rejilla palatina es un aparato soldado en acero inoxidable, por otro lado el bluegrass ha sido aceptado universalmente, como la mejor aparatología para la corrección del hábito, esto debido que es prácticamente invisible, es cómodo para el paciente y no interfiere en la alimentación, una desventaja es que provoca alteraciones en el habla, sin embargo, se ha visto en baja medida, por otro lado, la placa hawley es una de las más usada para el tratamiento en infantes, se la usa en forma de contención y puede ir acompañada de rejilla que ayuda al paciente a recordar no introducir el dedo, este tipo de placa brinda una acción directa ya sea de forma de interposición o funcionalidad, está indicado para ambas arcadas, para

eliminar el hábito y aporta mayor ayuda con aditamentos incorporados, se recomienda el uso de ella entre 14 y 16 horas para tener resultados favorables, mientras que, se encuentra contraindicado para pacientes que presenten apiñamientos dentario, pacientes no colaboradores e infantes con problemas neurológicos, una de sus ventajas es que es un poco más económica que otros tipos de aparatología, es sencilla y muy variable a la vez, puesto que se le puede agregar elementos activos o pasivos. El Quad Hélix por su parte, es recomendado para paciente en edades más avanzadas, esto por la razón que ya el paciente presenta cambios en su estructura esquelética y muscular, como se dijo una de las características clínicas es el estrechamiento del paladar, por lo que será necesario el uso de aparatología que ayude a la expansión transversal de este, el quad hélix es de mejor elección para estos casos ya que ejerce fuerza para el ensanchamiento de la sutura palatina, dando lugar a un proceso donde se puede consolidar la expansión del paladar, se encuentra indicado en paciente que presente un colapso dental mayor de 2 mm, es necesario apoyarlo con aparatología fija convencional y arco principal. Con este método de la mecanoterapia se observan cambios positivos en tan solo un mes, sin embargo, se recomienda el uso de la aparatología por unos seis meses (11,13,14,2, 19).

La succión digital es un hábito que debe ser diagnosticado de manera temprana para que el tratamiento no pase a ser invasivo para el paciente, para lograr dicho objetivo es importante que los padres sepan reconocer cuando el niño presenta un hábito bucal deformante y de los afectos adversos que podrían causar.

CONCLUSIÓN

La succión digital se considera como un reflejo normal del infante, durante sus primeros años de vida, por otro lado, se concluye que la etiología del hábito de succión digital es multifactorial, por lo que, no presenta un solo causal, este puede desencadenarse por factores ambientales, psicológicos y sociales; entre las características clínicas más prevalentes provocadas por el hábito de succión digital en infantes tenemos: Mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior, vestibularización de incisivos centrales superiores, linguoversión de incisivos inferiores, paladar hundido, labio superior hipotónico e inferior hipertónico, de acuerdo a las características encontradas, se concluye que los infantes que presenten el hábito de succión digital, están relacionados con una maloclusión tipo II subdivisión I. Por último, el tratamiento a emplear se define de acuerdo a la edad del infante, colaboración y madurez que presente; estos pueden ir desde terapia psicológica, mioterapia o mecanoterapia.

Con esta revisión bibliográfica se busca aportar conocimiento a odontólogos y profesionales en formación, por medio de la investigación actualizada y simplificada donde se detallan aspectos importantes del hábito de succión digital. Se recomienda realizar estudios de la prevalencia de maloclusiones dentales en el Ecuador, que dé a conocer las causas más comunes por las que se presentan, así mismo que exista atención a las maloclusiones dentales en el Ministerio de Salud Pública, debido a que constituyen un problema para la salud bucal, por otro lado, es importante que se realicen campañas de concientización que brinden conocimiento a comunidades sobre el hábito de succión digital y lo que puede ocasionar.

Bibliografía

1. López-Gallegos E, Armas A, López-Ríos E, Nuñez A, Tatés-Almeida K. Prevalencia de hábitos deletereos y maloclusiones en dentición mixta en niños de la ciudad de Quito, Ecuador/ Prevalence of deleter habits and malocclusions in mixed dentition in children of the city of Quito, Ecuador. 2018 [Aceptado 25-09-2018]; 15(3): Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16693/1/Prevalencia%20de%20h%C3%A1bitos%20deletereos%20y%20maloclusiones%20en%20dentici%C3%B3n%20mixta%20en%20ni%C3%B1os%20de%20la%20ciudad%20de%20Quito%20Ecuador.pdf>
2. Arias-Ladines J, Cortez-Pilco D. El hábito de la succión digital como primer factor influyente en la maloclusión y fonación inadecuada/ The habit of digital suction as the first influential factor in malocclusion and inappropriate fonation. Especialidades Odontológicas [revista en internet], 2019 [aceptado 14-06-2019]; 2(1): Disponible en: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/24/18>
3. Yagual-Murrieta L, Jiménez N. Prevalencia de maloclusión asociada a la disfunción temporomandibular clínica ucsg – b 2018/prevalence of malocclusion associated with temporomandibular dysfunction ucsg clinical – b, revista Científica “Especialidades Odontológicas UG” [revista en internet]. 2019, [aceptado 13-12-2019]; 3(1): Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12273/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-443.pdf>
4. Parra-Iraola SS, and Zambrano-Mendoza AG. "Hábitos deformantes orales en preescolares y escolares: Revisión sistemática." International journal of odontostomatology 12.2 (2018): 188-193. [revista en internet]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2018000200188
5. Organización Mundial de la salud “salud bucodental” [página en internet] [aceptado 15-03-2022] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/oral-health>
6. Zakirulla M, Alshehri AD, Hedaybi AH, Fageeh SN, Alghothimi AA, Ali MG, et al. Oral habits: Prevalence and effects on occlusion among 7 to 13 years old school children in aseer, Saudi Arabia. Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr [revista en Internet]. [aceptado 11-05-2020]2020;20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/pboci.2020.094>
7. Lima Illescas MV, Soto Cantero LA. Hábitos bucales lesivos en estudiantes de 4 a 15 años, en Cuenca, Ecuador. Invest Medicoquir [Internet]. 2020 [citado 22 Jun 2021]; 12(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/602/650>
8. Arteaga- Espinoza, Shirley X. et al. La maloclusión y su relación con los hábitos bucales no fisiológicos. Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida, [S.l.], 3 (6) p. 207-216, 2019. ISSN 2610-8038. Disponible en: <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/saludyvida/article/view/341>.
9. Vinardell L, Pérez L, Leal M, Patterson E, Serrano E. Intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes en niños de preescolar/ Educational intervention on deforming oral habits in preschool children. [revista en Internet]. 2020;26(4).

- Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2020/mdc204i.pdf>
10. Mocke K. The relationship between child's emotions and deleterious oral habits. A study conducted in Kaunas City. [revista en Internet]. [aceptado 30-03-2021]2021;9 (2). Disponible en: <https://medicisciences.com/f/2021/03-30/32.The%20relationship%20between%20child's%20emotions%20and%20deleterious%20oral%20habits.%20A%20study%20conducted%20in%20Kaunas%20City.pdf>
 11. Solís M. Succión digital: repercusiones y tratamiento. Odontol Pediatr [revista en Internet] 17(1) 2018; 42 - 51. Disponible en: <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/21/22>
 12. Herrero Y, Arias Y. Hábitos bucales deformantes y su relación etiológica con las maloclusiones/Deforming buccal habits and their etiological relationship with malocclusions Hábitos bucais deformantes e sua relação etiológica com as más oclusões. Multimed [revista en Internet] 23(3) 2019; Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v23n3/1028-4818-mmed-23-03-580.pdf>
 13. Osorio, V. Mora, J. Anomalías dentofaciales a causa del habito de succión digital que prevalecen en niños menores a 5 años de edad. RevistaCientEspecOdontUG.2.2.2019 Disponible en: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/46/34>
 14. Delgado, K. García, Efectos causados por el hábito de succión digital en etapa infantil. RevistaCientEspecOdontUG [revista en Internet] .2(1).2019 Disponible en: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/26/20>
 15. Restrepo C. Tratamiento de succión digital en niños. Rev.CES Odont [revista en Internet].2009; 22(2). Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/269/619>
 16. Nova M, Planells P, Marín J, Manzaneque A, Barbería E, Moreno J. Succión digital: factor etiológico de maloclusión. 1993 2 (2)
 17. Rivera E. La importancia del OHIP (Oral Health Impact Profile) en la Odontología. Odontol. Sanmarquina [revista en Internet] 23 (1) 2020; Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1053509/17505-texto-del-articulo-60948-1-10-20200221.pdf>
 18. Medrano J, Meriño Y, Guerrero Y, Medrano J, Infante P, Ojeda J. Mioterapia en niños con disfunciones neuromusculares/ Myotherapy in children with neuromuscular dysfunctions. Scielo [revista en Internet] 24 (1). 2020; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1560-43812020000100087&script=sci_arttext&tlng=en
 19. Idelfonso A, Pedron P, Castro A, Rodrigues M, Pinzan A, Freire T. Hábitos Bucalis Deletérios e Possíveis Intervenções: uma Revisão de Literatura/Deleterey Oral Habits and Possible Interventions: a Literature Review. Cadastro [revista en Internet] 25(1). 2021; Disponible en: <https://doi.org/10.17921/1415-6938.2021v25n1p77-84>
 20. Moreno Y, Rodriguez M, Rodriguez H, Marrero M, Gonzales R, Cruz L. Comportamiento de maloclusiones en niños de 6 a 12 años, municipio arroyo naranjo/ behavior of malocclusions in children from 6 to 12 years, municipality arroyo naranjo. Lecimed [revista en Internet] 10 (2). 2019; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2019/cts192f.pdf>

21. Romero J, Llanes M, Salgado R. Impacto psicosocial de las maloclusiones en niños de 8 a 12 años atendidos en la clínica odontológica de la universidad católica de cuenca 2019. Oactiva Uc. [revista en Internet] 6(1) 2021. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/529/631>
22. Arteaga S. La maloclusión y su relación con los hábitos bucales no fisiológicos/ Malocclusion and its relationship with non-physiological oral habits. Ciencias de la salud [revista en internet] 3(6) 2019. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v3i6.341>
23. Gurrola B, Orozco L. Maloclusiones dentales. FES [revista en internet] 6(2) 2017. Disponible en: <https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/publicaciones/libros/cbiologicas/libros/Maloclusiones17.pdf>
24. Marchena A, Moreno N, Ramírez E, Labajo T, Suarez A, Gijón A. Relationship between foot posture and dental malocclusions in children aged 6 to 9 years [revista en internet] 97(19) 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5959429/pdf/medi-97-e0701.pdf>
25. Jing Zou, Meng M, Law C, Rao Y, Zhou R. Common dental diseases in children and malocclusion. International Journal of Oral Science [revista en internet] 10(7) 2018. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41368-018-0012-3>