

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Bibliotecas Bucaramanga
Universidad Santo Tomás

**MANEJO DEL HÁBITO DE SUCCIÓN DIGITAL EN NIÑOS DE 2
A 15 AÑOS: REVISIÓN NARRATIVA.**

Miguel Ángel Flórez Tapias, Juan Sebastián Grillo Santander,
Camilo Augusto Reyes Serrano.

Director
Alba Rocío Pico Prada
Esp. Ortopedia Maxilar

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
División de Ciencias de la Salud
Facultad de Odontología
2016

TABLA DE CONTENIDO

| | Pág. |
|--|-------------|
| Resumen | |
| I. INTRODUCCIÓN | 8 |
| A. Planteamiento del problema | 9 |
| B. Justificación | 10 |
| C. Objetivos | 11 |
| 1. Objetivo General | 11 |
| 2. Objetivos específicos | 11 |
| II. MARCO TEÓRICO | 11 |
| A. Posibilidades terapéuticas | 11 |
| III. MATERIALES Y MÉTODOS | 18 |
| A. Tipo de estudio | 18 |
| B. Estudios relacionados | 18 |
| C. Criterios de selección | 19 |
| 1. Criterios de inclusión | 19 |
| 2. Bases de datos electrónicas | 19 |
| D. Estrategia de búsqueda | 19 |
| 1. Palabras clave | 20 |
| E. Metodología de análisis | 21 |
| 1. Selección de las investigaciones | 21 |
| 2. Criterios de selección de la literatura | 21 |
| F. Consideraciones éticas | 21 |
| IV. RESULTADOS | 22 |
| V. DISCUSIÓN | 46 |
| A. Conclusiones | 48 |
| B. Recomendaciones | 49 |
| VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 50 |

LISTA DE TABLAS

| | Pág. |
|--|-------------|
| Tabla 1. Palabras clave | 20 |
| Tabla 2. Resultado de la búsqueda | 22 |
| Tabla 3. Relación de artículos encontrados en la base de datos PubMed. | 24 |
| Tabla 4. Relación de artículos encontrados en la base de datos Biblioteca Virtual de la Salud (BVS)..... | 24 |
| Tabla 5. Relación de artículos encontrados en la base de datos Dentistry & Oral Science Source | 25 |
| Tabla 6. Matriz de análisis artículos seleccionados..... | 25 |
| Tabla 7. Relación de artículos para la valoración del nivel de evidencia..... | 46 |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Figura 1. Succión del dedo pulgar | 16 |
| Figura 2. Succión del dedo índice | 16 |
| Figura 3. Succión del dedo anular y medio. | 17 |

RESUMEN

Objetivo: Realizar una revisión narrativa del manejo del hábito de succión digital en niños de 2 a 15 años de edad. **Materiales y métodos:** Revisión narrativa de la literatura, con el fin de resumir los estudios disponibles y proporcionar recomendaciones o sugerencias con relación a un tema. **Resultados:** Mediante el abordaje de la estrategia de búsqueda al utilizar los descriptores temáticos combinados con los operadores booleanos “OR”, “AND” y “NOT”, se identificaron los artículos indexados en las tres bases de datos electrónicas seleccionadas por medio de las palabras clave en inglés y español; la información anterior se dispuso en la siguiente tabla, relacionando la cantidad de artículos que se encontraron y los que se escogieron según los criterios de exclusión. **Conclusiones:** Se determinó mediante la revisión narrativa el manejo práctico para tratar el hábito de succión digital, se describen los principales regímenes terapéuticos, que pueden ser clasificados en cuatro grupos: la terapia cognitiva, la terapia psicológica, uso de aparatología intraoral y terapia conductual. La aparatología intraoral, en especial el uso de la Rejilla Palatina y el Blue Grass, es el tratamiento habitualmente usado para eliminar el hábito de succión digital y del cual se encuentra la mayor cantidad de evidencia científica en los artículos revisados. Se reconocieron las diferentes causas que preceden el hábito de succión digital, como lo son los altos niveles de desnutrición, los factores psicológicos intrafamiliares del hogar y la frustración oral. Esta última parece ser una de las causas más importantes y frecuentes debido a que la succión como tal, satisface tres diferentes necesidades del organismo en desarrollo entre las cuales encontramos: La obtención del alimento, por medio de la boca el ser humano se alimenta normalmente, en donde por el hambre se presenta un incontrolable reflejo de succión. Se encontró que la succión estimula el sistema respiratorio donde se genera una comunicación oro antral con el esófago. La capacidad refleja al estímulo táctil que parece ser tan necesario para el desarrollo progresivo de las facultades asociativas así como la nutrición para el desarrollo del tejido orgánico.

Palabras claves: Succión digital, hábito, posibilidades terapéuticas.

ABSTRACT

Objective: a narrative review of the management of the habit of thumb sucking in children aged 2-15 years old. **Materials and methods:** Narrative review of the literature, in order to summarize the available studies and provide recommendations or suggestions regarding a topic. **Results:** With the approach of the search strategy using subject descriptors combined with the Boolean operators "OR", "AND" and "NOT" indexed articles were identified in the three electronic databases selected through the words Key in English and Spanish; the above information set out in the following table, relating the number of items that were found and which were chosen according to the exclusion criteria. **Conclusions:** narrative review determined by the practical handling to treat the habit of thumb sucking, describes the main therapeutic regimens, which can be classified into four groups: cognitive therapy,

psychological therapy, use of intraoral appliances and intraoral appliances conductual. The therapy, especially the use of the Grid Palatine and the Blue Grass, is commonly used treatment to eliminate the habit of thumb sucking and of which the greatest amount of scientific evidence found in the articles reviewed. The different causes that precede the habit of thumb sucking, such as high levels of malnutrition, psychological factors intrafamily home and recognized oral frustration. The latter seems to be one of the most important and common causes because the suction as such, meets three different needs of the developing organism among which are: Obtaining food, through the human mouth is normally powered, where an uncontrollable hunger sucking reflex is presented. It was found that the suction stimulates the respiratory system where a gold antral communication with the esophagus is generated. The capacity reflects the tactile stimulation that seems so necessary for the progressive development of associative powers as well as nutrition for the development of organic tissue.

Keywords: Finger sucking habit, therapeutic possibilities.

I. INTRODUCCIÓN

La succión digital es un hábito frecuentemente deformante, que generalmente se inicia en el útero y continúa hasta los tres o cuatro años de edad considerándose normal por muchos autores. Cuando persiste más allá de estas edades, se considera como un signo de ansiedad o inestabilidad, o un deseo de llamar la atención, que tiene repercusiones en el entorno social; causando alteraciones en la posición de los dientes y en la relación de las arcadas dentarias, produciendo problemas de masticación, habla y estética. Afectando su entorno social, ocasionando que el menor sea objeto de burlas, críticas, rechazo y castigo (1).

Los hábitos son adquiridos y pueden definirse como la facilidad de una persona para repetir una actividad y tienen su origen dentro del sistema neuromuscular, puesto que son patrones reflejos de contracción muscular de naturaleza compleja que se aprenden (1). En el crecimiento y desarrollo de los niños se identifican hábitos fisiológicos los cuales nacen con el individuo como son los mecanismos de succión, movimientos corporales propios de la persona, la manera en que deglute y la respiración nasal.

Existen hábitos no fisiológicos, los cuales actúan de manera directa ejerciendo una fuerza perniciosa sobre las estructuras que encontramos en la cavidad oral como tejidos blandos, arcos y piezas dentarias; como: la succión digital, la deglución atípica, muy de la mano con un empuje lingual involuntario y la respiración bucal. Estos hábitos terminarían siendo la causa de maloclusiones o deformaciones dentomaxilofaciales, e incluso la retrusión o el prognatismo del maxilar superior o inferior son consecuencias evidentes muy relacionadas con los malos hábitos adquiridos por los niños en su infancia (2,3). También se encuentra entre las causas de aparición del hábito la falta de atención de los padres hacia el niño, tenciones en el entorno familiar e inmadurez emocional. En un estudio realizado por Navas se descubrió que al aplicar una presión de 50 mg de forma continua sobre un diente en un periodo de 12 horas, provoca un desplazamiento considerable del mismo (4).

La succión digital muchas veces es considerada por los padres, maestros y profesionales de la salud, como socialmente indeseables; pero nunca se debe ridiculizar al niño. Sus efectos dentales y en tejidos blandos son los que deben considerar realizar tratamiento. Hay cambios en la posición de los dientes por la succión digital que varían dependiendo de la intensidad, duración, posición del dedo en la boca y frecuencia del hábito (5), de hecho, los tratamientos varían desde los procedimientos de modificación de comportamiento, monitoreo, reforzamiento positivo, uso de guantes, bandas adheridas al dedo, sustancias desagradables al gusto que se aplican sobre el dedo, uso de aparatología intraoral como rompehábitos u ortodoncia, hasta tratamiento psicológico en algunos casos (2).

La succión digital, se ha demostrado que puede ser desarrollada desde el vientre materno, y observarse en el feto desde la semana trece de gestación. Chupar y lamer dentro de la matriz, son actos de placer relacionados con la boca (6).

La prevención debe ser la mejor ruta para evitar el desarrollo de problemas inducidos por la succión digital. El profesional debe informar y enseñar a los padres de familia sobre como favorecer el crecimiento y desarrollo, prevenir enfermedades a su edad y la adopción de un estilo de vida más sano, aprovechando que están en una etapa de formación física, mental y social, con gran capacidad de aprendizaje y asimilación de hábitos (7).

Este trabajo permite incrementar el conocimiento científico y proporcionar información acerca de los problemas que afectan los pacientes pediátricos y el posterior manejo. El objetivo de esta línea de investigación busca desarrollar propuestas a nivel disciplinar de la odontología, que propenda por el desarrollo de nuevos conocimientos y estrategias que ayuden a mejorar la salud oral de los niños entre 2 y 15 años que presenten la patología de succión digital. También se busca identificar factores de riesgo y las consecuencias del hábito de succión digital. La metodología utilizada es una revisión narrativa, mediante la cual se revisarán artículos publicados y se hará una lectura de la información, para generar una discusión y aclaración de algunos conceptos sobre el tema.

I.A. Planteamiento del problema

El estudio de maloclusiones elaborado por Quirós (8) en niños entre los 4 y 6 años de edad del Jardín de infancia Beatriz de Roche relacionaban dichas maloclusiones en primer lugar con los hábitos de respiración bucal y deglución atípica, seguidos de la succión digital, onicofagia y bruxismo, éste último con un gran porcentaje, así mismo encontraron que varios niños presentaron más de un hábito.

Los problemas dentales y esqueléticos producidos por el hábito de succión digital además de ser innumerables y complejos, pueden ser solucionados al detectarse a tiempo y no solo corregibles desde el ámbito profesional en el consultorio de un odontólogo, sino también existen técnicas caseras, que los padres pueden utilizar para ayudar a prevenir dichas malformaciones provenientes de este mal hábito (2).

De acuerdo a Ferrer (9), la experiencia y la investigación han demostrado que los niños captan favorablemente en el proceso de aprendizaje, cuanto mayor sea la variedad de métodos didácticos y medios que se puedan emplear, más pronto se logra atraer y retener su atención. Además, genera espacios de reflexión, discutiendo con otros y encontrando aplicaciones prácticas para sus conocimientos, ellos aprenderán y comprenderán rápidamente las enseñanzas cuando se les torna interesante y ameno.

El mismo autor indica que dada la importancia que tiene el niño como futuro activo en la sociedad, la tarea de fomentar su salud general, específicamente es vital dentro de las labores de todo profesional de la odontología, es por ello que el hábito de succión digital es susceptible de ser modificado por métodos educativos (9).

Lo anterior permite identificar definición, consecuencias y riesgos de la succión digital, entre ellas la alteración de la función oral, la oclusión, y estética facial en el niño, llegando a producir malformaciones de tipo esquelético y dental, es importante reconocer las técnicas o alternativas para evitar este mal hábito o cómo abandonarlo dentro de un período de tiempo que no produzca daños significativos en el desarrollo del sistema estomatognático (5).

A consecuencia se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Establecer los tipos de técnicas para el manejo del hábito succión digital encontradas en la revisión narrativa?

I.B. Justificación

La succión digital puede verse a partir de la semana trece de gestación, el feto succiona los dedos de sus manos y de sus pies catalogándose como normal en cuanto al desarrollo neonatal, cuando nace, crece y el niño continúa con este hábito, empieza a desarrollar problemas dento-funcionales y estéticos. Se ha venido desarrollando diferentes formas de tratamiento, dentro de los cuales está la aparatología ortopédica (10), para lograr eliminar la succión digital pero según estudios, ésta se puede corregir con ayuda de los padres. Los padres tomando conciencia y poniendo en práctica los métodos correctivos descritos por varios autores, podrían lograr que su hijo abandone esa "costumbre" y evitar así alteraciones en su oclusión dental.

El hábito de succión digital es un problema que siempre ha interesado a los profesionales de la salud por los efectos nocivos en la dentición y estructuras de soporte (9). Tienen un componente tanto social como psicológico y es el más común en los niños de Estados Unidos con un 46% de la población afectada. Aunque la frecuencia del hábito declina con la edad, se ha estimado que ocurre en uno de cada dos o tres bebés y niños preescolares y uno de cada cuatro preadolescentes (10).

Las posibles consecuencias del hábito de succión digital, plantean muchos inconvenientes en la salud dental de los niños desde muy temprana edad (11). De allí se genera la importancia del conocimiento de las causas y efectos así como de su tratamiento adecuado específico para cada paciente (12); no existe hasta ahora en la literatura ningún protocolo de manejo práctico para el hábito de succión digital ni un consenso sobre las consecuencias y las técnicas para dejar este problema mediante una guía práctica dirigida especialmente para padres utilizando métodos moderados.

Este trabajo proporciona información importante a los estudiantes y profesionales de Odontología, acerca de la succión digital y sus consecuencias para la salud bucal de los niños entre 2 y 15 años. Puede usarse como consulta adicional para quienes deseen profundizar sobre el manejo o tratamiento de la succión digital y sirve para evidenciar que la rejilla no es la única solución, existen además otras alternativas.

I.C. Objetivos

I.C.1. Objetivo General

Realizar una revisión narrativa del manejo del hábito de succión digital en niños de 2 a 15 años de edad.

I.C.2. Objetivos específicos

- Revisar los tratamientos más frecuentes para tratar la succión digital en los estudios revisados.
- Describir diferentes formas de succión digital presentes en niños de 2 a 15 años.
- Identificar las etapas del hábito de succión digital.

II. MARCO TEÓRICO

II.A. Posibilidades terapéuticas

Entre los posibles tratamientos terapéuticos para corregir o detener la continuación de los malos hábitos bucales se encontró como primera medida los tratamientos conductuales donde se aplica un refuerzo diferencial, técnicas aversivas como las sustancias líquidas de mal sabor impregnadas en los dedos del niño, para que así este sienta un rechazo al momento de introducir su dedo en la boca. Las técnicas de prevención de respuesta como lo son ciertos aparatos donde el niño no puede doblar el codo y así evitar que pueda llevar su dedo a la boca, uso de guantes y el cosido de las mangas también son útiles a la hora de evitar o erradicar este mal hábito bucal (13).

De igual forma existen los dispositivos ortodónticos fijos o extraíbles los cuales presentan diferentes diseños. Uno de los más comunes es la rejilla lingual, utilizada como un bloqueo u obstáculo para que el niño al introducir su dedo en la boca lo haga de una forma pasiva, sin que pueda realizar ninguna fuerza significativa que altere las piezas dentarias ni las estructuras óseas (14).

Por último está la terapia multifuncional la cual incluye un conjunto de procedimientos y técnicas para reeducar el patrón muscular inadecuado existente en algunos pacientes con hábito de succión digital (15).

No obstante, se debe tener en cuenta que la mala corrección del hábito de la succión digital como lo son las malas palabras, regaños, o utilización de la fuerza física no solo no sirven para corregir este problema, sino pueden causar un apego más a esta conducta y hacerla más fuerte y marcada. Cualquier método implementado para la corrección de este hábito, conlleva un gran esfuerzo y paciencia no solo del niño sino de sus padres, ya que la etiopatología de este hábito no ha sido descubierta a ciencia cierta, pero si muestra una alta correlación en la ansiedad y la inseguridad del paciente por problemas de estrés y desequilibrio emocional que se manifiesta de manera repetitiva en su hogar.

Una de las especialidades de la odontología es la pediatría, en la cual se pueden detectar diferentes problemas a tiempo, para que no repercutan a largo plazo en las estructuras dentales y anatómicas de los pacientes adultos y poder tratarlas desde temprana edad para evitarse complicaciones posteriores (2).

Uno de los problemas más frecuentes en cuanto a cambios esqueléticos en los niños es la adquisición de malos hábitos orales, que perjudican su normal crecimiento, no obviando por completo el patrón genético de cada persona (2). Existen tres grandes grupos para la clasificación de estos malos hábitos entre los cuales encontramos como primera medida los hábitos de succión. En este grupo se encuentra la succión digital (chupar dedo) que se evidencia en cualquiera de los dedos y en diferentes formas de succión de los mismos, la succión de la lengua, labios y por último el hábito del biberón, cuando este persiste después del primer año de vida. En el segundo grupo encontramos los hábitos de mordeduras y entendemos por esto morder cualquier objeto extraño, la onicofagia (comer uñas) y el bruxismo (apretar con gran fuerza y de manera inconsciente las estructuras dentales. Por último se encuentra otra clase de hábitos como la interposición lingual en reposo que es cuando se posiciona de manera inadecuada la lengua mientras no se está realizando ninguna función con ella, la respiración bucal y la deglución atípica (4).

En este proyecto hace énfasis al mal hábito de la succión digital el cual puede ser de varias formas, entre las cuales la más común es la succión digital del dedo pulgar sosteniéndolo en posición vertical y dirigiéndolo hacia adelante ejerciendo una fuerza sobre los dientes anteriores superiores y a su vez dirigida hacia atrás ejerciendo una fuerza reciproca o de palanca sobre los dientes anteriores inferiores (16).

Otra forma de succión digital se evidencia al introducir dos o más dedos en la cavidad oral y succionarlos a la vez, cualquiera de las dos formas no muestra ninguna predilección por la mano empleada y en la mayoría de los casos esto es considerado normal y muy seguramente puede estar presente en más del cincuenta por ciento de los niños pequeños debido a que el infante comienza a presentar la succión digital o del dedo en su primer año de vida y suele continuar con el hábito hasta un poco más de los tres o cuatro años de edad (17, 14). Otros autores dicen que el tiempo máximo de este hábito debe ser hasta los 3 años de edad que es cuando terminan de erupcionar los dientes temporales y empieza el proceso de oclusión, allí el niño no necesitara succionar más; la no suspensión de este hábito se ha asociado al estrés, depresión, aburrimiento y cansancio que presenta el niño ya que con la

succión digital de uno o más dedos el niño entra en un estado de tranquilidad y los induce al sueño (3, 14).

La forma en que el niño realice la succión digital, la intensidad y la frecuencia con la que realice el hábito tendrá repercusiones notorias en malformaciones dentales y esqueléticas. Una frecuencia de 4 a 6 horas proporciona movimientos importantes en las piezas esqueléticas (10,18). La succión pasiva es decir, el introducir el dedo pulgar en la cavidad oral dejándolo descansar sobre la lengua sin ejercer ningún tipo de fuerza, no presenta el mismo problema que el niño que ejerce un tipo de succión sobre el mismo dedo, puesto a que en este segundo caso, la succión va acompañada de contracciones en toda la musculatura perioral. La posición del dedo es un factor influyente de igual forma, colocando el dorso del dedo pulgar sobre los incisivos inferiores que si la superficie palmar descansara sobre la lengua.

En cuanto a la intensidad del hábito, existe una mayor repercusión en los problemas esqueléticos si el niño realiza el hábito con más frecuencia a un niño que mantenga su dedo en la cavidad oral de manera esporádica. El problema con este hábito radica en la persistencia del mismo después de finalizada esta edad, por lo que se debe suspender este hábito con diferentes alternativas dependiendo de la personalidad del niño y el compromiso de los padres puesto que en la mayoría de los casos se considera una falta de atención reflejada como un signo de ansiedad o inestabilidad emocional del niño y en un tiempo no mayor a la culminación del tercer o cuarto año debido a que si esta acción se realiza con prontitud, las repercusiones y consecuencias en las estructuras dentales y óseas del niño pueden ser mínimas y corregidas espontáneamente, de lo contrario puede traer repercusiones graves con correcciones esqueléticas de ortopedia y cirugía (2).

Entre los efectos bucales del hábito de succión digital podemos encontrar que las arcadas dentarias se estrechan con más intensidad en el sector anterior, debido a la posición del dedo en la boca. De igual forma la estabilidad del hueso alveolar se verá perjudicada debido a la fuerza que se ejerce constantemente en este. Los dientes anterosuperiores se vestibularizan permitiendo una protrusión dentaria con presencia de diastemas. Debido a que el dedo pulgar se encuentra entre la arcada inferior y la superior, provocará también una mordida abierta anterior. El estrechamiento del paladar y la deglución atípica son causados de igual forma por la presencia del pulgar y la fuerza que este ejerce sobre los procesos alveolares y el obstáculo anterior que presenta la lengua para poder realizar la deglución (3).

Al hablar de soluciones encontramos una gran variedad de planes de tratamientos. Se ha observado que los padres recurren principalmente a técnicas caseras tales como envolver el dedo en cinta, colocarle un guante al dormir, aplicarle un producto con sabor desagradable al dedo de succión, entre otros. En los años 90 se empezaron a utilizar métodos psicológicos iniciando con charlas, pasando a dibujos, canciones, videos y la sugestión en hipnosis que ha servido finalmente para erradicar totalmente este problema en tan solo 6 meses (19). También encontramos tratamientos odontológicos y/u ortopédicos como el aparato o retenedor con rejilla que impide el acceso del dedo o de los dedos a la cavidad

bucal del paciente, en estos trabajos se ha evidenciado que cada odontólogo debe tener dentro de su formación una parte psicológica para que pueda guiar a los padres y al paciente hacia una especialidad fuera de su área o para que le dé un plan de tratamiento adecuado e ideal si es de origen odontológico. El éxito está en descubrir el motivo real por el cual el niño no ha suspendido su hábito; algunos niños lo suspenden si la necesidad de utilizar aparatología, por lo contrario otros sí la necesitan, muestran resultados en tres meses y a los 5 meses se les retira (20).

En todo mal hábito en la vida existe necesariamente una causa, o un patrón para que dicho hábito este presente. El hábito de succión digital precede de varias causas, como lo son los altos niveles de desnutrición, los factores psicológicos intrafamiliares del hogar y la frustración oral (14). Esta última parece ser una de las causas más importantes y frecuentes para que un niño presente este hábito, debido a que la succión como tal satisface tres diferentes necesidades del organismo en desarrollo entre las cuales encontramos: Primero la obtención del alimento, por medio de la boca el ser humano se alimenta normalmente, en donde el hambre presenta un incontrolable reflejo de succión. Por otra parte encontramos la estimulación refleja del sistema respiratorio donde encontramos una comunicación oro antral en la parte del esófago. Por último la capacidad refleja al estímulo táctil que parece ser tan necesario para el desarrollo progresivo de las facultades asociativas así como la nutrición para el desarrollo del tejido orgánico (21).

El sistema estomatognático en recién nacidos no solamente sirve para satisfacer el hambre o la necesidad de alimentarse, sino por el contrario también sirve en ocasiones para satisfacer la necesidad psicológica de contacto (21). Es por esto que el órgano más importante en el desarrollo del recién nacido por un largo tiempo es la boca, no solamente para la nutrición sino que juega un papel muy importante en la satisfacción en el momento de la succión. No obstante la succión digital representa un factor importante en la infancia temprana ya que se encuentra entre las tendencias básicas de un niño normal en desarrollo y el manejo inadecuado de este mal hábito podría desencadenar una serie de deformidades en los patrones fundamentales de actuación lo que puede llevar a complicaciones en el desarrollo armónico de la personalidad en la etapa de la infancia (11, 22).

Por frustración oral o estimulación oral inadecuada entendemos hambre y alimentación inadecuadas, como también alteraciones en la frecuencia de alimentación que repercute en una falta de ejercicio de succión por lo que algunas madres de familia fuerzan al niño a mamar satisfaciendo el hambre por encima de su necesidad de succión. Debido a todo lo anteriormente mencionado, un niño que es estimulado de forma inadecuada y al cual no se le estimula su necesidad de succión de manera adecuada terminará satisfaciendo esta necesidad con la succión del dedo pulgar o cualquier otro dedo (21, 23).

Por otra parte no existe una etiología exacta acerca del porque los niños presentan el hábito de succión digital, aunque aquellos que presentan factores constitucionales de personalidad son más propensos a presentarlo que los que no. De lo que se puede concluir que niños con tendencia sumisa son más propensos a presentar este mal hábito que los niños agresivos a los cuales no se les produce mucha tensión oral (24).

Existen diferentes consecuencias si el hábito de succión digital no se trata a tiempo y por el contrario se permite al niño continuar con éste después de la edad de 2 años, principalmente por la posición baja de la lengua, la cual deja de ejercer presión en el paladar y la hiperactividad de los músculos bucinadores que tienden a comprimir al mismo, sumándole también la presión pasiva del dedo sobre las arcadas dentarias, todo esto provocando una mordida anterior y distalización de la mandíbula ocasionada por la presión ejercida por la mano y el brazo al momento del hábito. Las malformaciones y deformidades dentales y esqueléticas también dependen del tipo de succión digital que el niño presente y de la etapa en la que éste se encuentre (17).

Son tres etapas que presenta el hábito de succión digital. En la primera o etapa 1 se presenta una succión digital normal, la cual no es muy significativa desde el punto de vista clínico que va desde el nacimiento hasta los tres años de edad aproximadamente y la presentan del 50% al 87% de los niños, el hábito comienza en las primeras horas de vida y el 90% de los niños presentan predisposición de chuparse cualquier parte de la mano (12), o se presenta también en la época del destete que en el mejor de los casos el hábito se resuelve de forma natural.

En la segunda etapa se evidencia una succión digital del pulgar clínicamente significativa la cual va desde los 3 a los 7 años de edad aproximadamente e indica una posible ansiedad del niño, ésta etapa es la mejor época para tratar los problemas dento-esqueléticos relacionados con este hábito debido a que el niño está en pleno crecimiento y sus huesos apenas se están desarrollando, previniendo malformaciones futuras y correcciones ortognáticas traumáticas para el infante.

La tercera etapa es cuando el hábito no ha sido tratado y persiste en el niño, lo cual puede ser la comprobación de otros problemas esqueléticos y fonéticos además de una simple maloclusión, en esta etapa se requieren tratamientos ortodónticos y psicológicos para tratar este hábito (17).

Una vez descritas las consecuencias relacionadas con las etapas del hábito de succión digital, es importante evidenciar las repercusiones y problemas dependiendo de la clase de succión digital que el niño presente.

Se encuentran cuatro formas de succión digital presente niños con este hábito. La primera de ellas es la succión del pulgar en donde los músculos activos tienen la función de crear un vacío en la cavidad oral, la mandíbula se deprime creando un espacio intraoral más amplio y proporcionando una mordida abierta y un overbite negativo (Figura 1) (15).



Figura 1. Succión del dedo pulgar (15).

La succión del dedo índice puede proporcionar una mordida abierta unilateral y protrusión de los caninos e incisivos, al igual que la succión conjunta del dedo índice y medio. (Figura 2) (15).



Figura 2. Succión del dedo índice (15)

Por otra parte la succión del dedo medio y anular además de proporcionar una mordida abierta unilateral y la protrusión de uno o más incisivos o caninos también repercute en la intrusión o linguo versión de los incisivos inferiores (Figura 3) (15).



Figura 3. Succión del dedo anular y medio (15).

Entre los principales efectos negativos del hábito de succión digital encontramos la mordida abierta anterior, prognatismo alveolar superior, debido a esto la dimensión vertical aumentada, mordidas cruzadas posteriores unilateral o bilateral, estrechamiento de la arcada superior en consecuencia a la hiperactividad y el vacío producido por el músculo bucinador, linguo versión de los incisivos inferiores y por último protrusión de los incisivos superiores; además de las malformaciones esqueléticas que trae consigo la prevalencia de este mal hábito si no se trata a tiempo (5, 17, 25).

La literatura habla de diversos tratamientos para reducir o en algunos casos poder eliminar el hábito de succión digital. Uno de los tratamientos clínicos considerado como el más efectivo es entonces la rejilla lingual (26) en alambre calibre 0,9mm, la cual se cementa en la parte superior pegada al paladar. El diseño y la creación de este aparato se hizo con el fin de romper la cadena de asociaciones con la graficación táctil de la succión del dedo en contacto con el paladar, además de cumplir con su segunda función la cual es impedir la protrusión de la lengua y el empuje de la misma sobre los incisivos superiores en el momento de la deglución (8). Este tipo de tratamiento es considerado conductual ya que funciona como un recordatorio para que el paciente deje de ejercer la parafunción (27).

Por otra parte y dependiendo de la capacidad cognitiva del niño y de su edad, se puede llegar a una comunicación verbal con un vocabulario adecuado explicándole al infante los daños que produciría la persistencia de éste hábito y persuadirlo para que lo deje, o en dado caso a disminuir su frecuencia. Existe a su vez una terapia Mio-Funcional, en donde se favorece el tono de la musculatura ya sea intra o extra oralmente por flacidez o tensión de la misma, o con disociación de movimientos de las estructuras orales (28).

Se debe tener en cuenta que la presencia de este hábito obedece también a familias disfuncionales (14), lo cual nos permite implementar tratamientos psicológicos como lo son el refuerzo positivo en donde se premia al niño los días en los que no incide en este hábito. También se puede implementar un refuerzo activo, bloqueando de manera directa el

dedo que succiona poniendo un guante o un aislante que no le permita al niño realizar el hábito o simplemente retirando los objetos que hayan sido utilizados para realizarlo como una cobija (27).

Por último un estudio realizado por investigadores de la clínica estomatológica de Camaguey arrojó que el método más eficaz entre tres fue el tratamiento por hipnosis, superando así la sugestión directa y dinámica en donde se trabajó individualmente y en grupo con niños que presentaban el hábito de succión digital. Sin embargo también se recomendó utilizar métodos mecánicos como rodear el dedo con una cinta adhesiva o utilizar sustancias con sabor desagradable como un método de prevención para la eliminación temprana del hábito (22).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

III.A. Tipo de estudio

Revisión narrativa de la literatura, con el fin de resumir los estudios disponibles y proporcionar recomendaciones o sugerencias con relación a un tema (29). A diferencia de una revisión sistemática, en la revisión narrativa el rigor metodológico de los pasos, descriptores y nivel de evidencia puede ser obviado o manejado flexiblemente (30). Los investigadores optaron por este tipo de estudio para profundizar sobre el tema de succión digital y porque este trabajo es una síntesis de información publicada previamente, no hubo una norma para conseguir los datos por lo cual la búsqueda de los artículos no se realizó de manera sistemática.

III.B. Estudios relacionados

Constituido por fuentes de informaciones bibliográficas existentes, disponibles, accesibles, y consultadas que hacían referencia al manejo del hábito de succión digital. Se consultaron diferentes fuentes de información como artículos de revistas generales y especializadas, disponibles en formato electrónico; libros con información general o especializada relacionada con el tema; se incluyeron aquellas publicaciones referenciadas en los últimos diez años, publicadas en idiomas español e inglés.

Se incluyeron artículos producto de estudios en los cuales la población o muestra estuvo conformada por personas, sin considerar un grupo o variables demográficas específicas. No se realizó discriminación de estudios por subgrupos de población dado que es de interés caracterizar las técnicas y tratamientos para el hábito de succión digital usados por odontólogos, psicólogos y algunas técnicas caseras.

III.C. Criterios de selección

III.C.1. Criterios de inclusión

- Artículos referenciados en información temática en fuentes documentales terciarias (libros o textos)
- Artículos incluidos en bases de datos electrónicas como Pubmed, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS) y Dentistry and oral Science Source, disponibles y accesibles en la Biblioteca Virtual de la Universidad Santo Tomás
- Artículos publicados de manera completa.
- Descriptores localizados en el título o resumen.
- Artículos referentes a estudios realizados en poblaciones infantiles.
- Artículos en idioma inglés o español.
- Artículos de revisión de la literatura.
- Fuentes de información bibliográfica publicadas en el idioma español o inglés.

III.C.2. Bases de datos electrónicas

- Pub Med: base de datos de literatura biomédica internacional.
- Dentistry & Oral Sciences Source: base de datos para la consulta de la Universidad Santo Tomás.
 - Biblioteca Virtual de Salud (BVS): literatura Latinoamericana y del Caribe en ciencias de la salud que permite acceder a Lilacs y Medline, entre otras.

III.D. Estrategia de búsqueda

Se diseñó una estrategia de búsqueda que condujo a la consecución de información apropiada y relevante. La recopilación de la bibliografía se llevó a cabo consultando diferentes bases de datos electrónicas, utilizando palabras claves relacionadas con el tema a investigar que aparecen en las bases de datos Pub Med, Dentistry & Oral Sciences Source, Biblioteca Virtual de Salud (BVS).

Los descriptores temáticos se utilizaron en idioma inglés o español en forma individual o combinándolos entre sí, según la base de datos a consultar, para lograr un número de publicaciones en modalidad de artículos que tenían mayor coherencia con el tema revisado y que tuviese la información adecuada para ser seleccionados.

Para el abordaje de la estrategia de búsqueda se utilizó los descriptores temáticos combinados con los operadores booleanos "OR" y "AND". Para el caso del "OR" se identificaron los artículos indexados que incluían por lo menos uno de los términos seleccionados. También se utilizó el operador "NOT" para excluir términos de la búsqueda.

Para reconocer que es correcto o incorrecto el ingreso en una base de datos específica, se validaron los términos de lenguaje controlado o descriptores temáticos aplicados a un grupo de estudios previamente identificados. De esta manera se probó que las palabras claves usadas y sus descriptores fueran los indicados. En general, se utilizó una combinación de límites y de descriptores temáticos con los operadores booleanos.

Se determinó el grado de coincidencia de los artículos en las bases de datos, se estableció la duplicidad de indexación de un mismo artículo en diferentes bases de datos (coincidencia) electrónicas identificando los autores, revista y año de publicación.

III.D.1. Palabras clave

Hace referencia a la combinación de palabras en idioma Inglés que fueron usadas para la búsqueda de información.

Tabla 1. Combinación de palabras clave

| | |
|----------------|---|
| Inglés | 1. Thumb sucking treatment |
| | 2. Thumb sucking and children |
| | 3. Thumbsucking children |
| | 4. Finger sucking children |
| | 5. Finger sucking crib |
| | 6. Thumb sucking crib |
| | 7. Blue grass |
| | 8. Finger sucking psychology |
| | 9. Finger sucking Relaxation |
| | 10. Finger sucking competence reaction |
| | 11. Thumb sucking adverse therapy |
| Español | 1. Succión digital tratamiento |
| | 2. Succión digital terapia |
| | 3. Succión digital rejilla |
| | 4. Succión digital reacción competencia |
| | 5. Succión pulgar distracción contingente |
| | 6. Hábito succión terapia cognitiva |
| | 7. Hábito succión terapia conductual |
| | 8. Aparatos succión digital |
| | 9. Terapia homeopática succión digital |

III.E. Metodología de análisis

III.E.1. Selección de las investigaciones

La revisión se realizó por los investigadores, apoyados de su directora; se llevó a cabo la revisión el título y resumen de los artículos provenientes de las estrategias de búsqueda dicha información sirvió para crear la tabla en excel (Tabla 2).

Posterior a la selección inicial, se realizó lectura de los resúmenes para llevar a cabo la revisión narrativa, si el resultado obtenido no cumplía con los criterios de inclusión se eliminó y se continuó con la búsqueda. Una vez leídos todos los artículos se llevó a cabo un resumen de los mismos, de acuerdo al criterio de los investigadores y que eran adecuados para la revisión. Se obtuvo el texto completo de los artículos para determinar la inclusión, de acuerdo a la tabla final de selección que consideró tanto la validez interna (científica), como la externa (generalizable).

III.E.2. Criterios de selección de la literatura

Se describieron cuáles fueron los criterios que se tuvieron en cuenta para seleccionar toda la literatura incluida en el trabajo de investigación:

- Tipo de estudio: Narrativo.
- Tipo de participantes: los archivos, resúmenes seleccionados, que cumplieran los criterios de inclusión definidos.
- Descripción del estudio: Se encontraron 31 artículos en las tres bases de datos consultadas: Pubmed, Biblioteca virtual de la Salud (BVS) y Dentistry And Oral Science Source. De cada artículo se obtuvo el título, la problemática abordada en la investigación, los objetivos, análisis y discusiones y aporte a la revisión narrativa.

III.F. Consideraciones éticas

Como es una investigación documental retrospectiva y no se hacen intervenciones con seres humanos, se establecen unas normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Toda investigación debe realizarse de acuerdo con los principios éticos y se tendrá en cuenta las disposiciones consignadas en la Resolución 8430 del 4 de Octubre de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud en sus diferentes campos de aplicación; este estudio se considera sin riesgo, por lo que no requiere consentimiento informado (31).

Según el Artículo 11, capítulo I, título II, los métodos y estrategias propuestos no involucran intervención o modificación intencionada de variables biológicas, fisiológicas o sociales de los individuos bajo estudio ni la identificación de aspectos sensitivos de su conducta (31). Este estudio se clasifica como investigación sin riesgo.

Se respetaron y reconocieron los derechos de autor de cada publicación utilizada en la revisión de la literatura.

Se observó y se aplicó toda la normatividad vigente en el país sobre derechos de autor para investigaciones científicas.

IV. RESULTADOS

Mediante el abordaje de la estrategia de búsqueda al utilizar los descriptores temáticos combinados con los operadores booleanos “OR”, “AND” y “NOT”, se identificaron los artículos indexados en las tres bases de datos electrónicas seleccionadas por medio de las palabras clave en inglés y español; la información anterior se dispuso en la siguiente tabla, relacionando la cantidad de artículos que se encontraron y los que se escogieron según los criterios de exclusión. En las búsquedas se consideraron los siguientes artículos relevantes para el grupo investigador: (Tabla 2).

Tabla 2. Resultado de la búsqueda

| Artículo | Database |
|---|----------|
| A Retrospective Study of the Use of the Bluegrass Appliance in the Cessation of Thumb Habits | Pubmed |
| Tratamiento de succión digital en niños | Pubmed |
| Aesthetic rehabilitation of a child with missing anterior teeth and thumb sucking habit using fixed functional space maintainer in combination with habit breaking appliance. | Pubmed |
| Modified quad helix appliance for thumb sucking and cross bite correction. | Pubmed |
| The prevalence of dummy and finger sucking habits in Copenhagen children until the age of 3 years | Pubmed |
| A Single Appliance for the Correction of Digit-sucking, Tongue-thrust, and Posterior Crossbite. | Pubmed |
| Treatment and Posttreatment Effects of Quad-Helix/Crib Therapy of Dentoskeletal Open Bite | Pubmed |
| Customized Bluegrass Appliance | Pubmed |
| Attitudes of Saudi Arabian mothers towards | Pubmed |

| Artículo | Database |
|--|-----------------------------------|
| the digit-sucking habit in children | |
| Cessation Age of Breast-feeding and Pacifier Use is Associated With Persistent Finger-sucking | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| Tratamiento ortodóncico de mordida abierta anterior con aparatología damon. Caso clínico | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| Reminder therapy for digit sucking: Use of a nonpunitive appliance - A case report | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| Relationship between facial morphology, anterior open bite and non-nutritive sucking habits during the primary dentition stage | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| A therapy program to eliminate digital sucking habits | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| Oral habits--part 1: the dental effects and management of nutritive and non-nutritive sucking | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| Occlusal characteristics in 3-year-old children--results of a birth cohort study | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| Finger or thumb sucking. New interpretations and therapeutic implications | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| Influence of nail biting and finger sucking habits on the oral carriage of Enterobacteriaceae | Biblioteca Virtual de Salud (BVS) |
| Interventions for the cessation of non-nutritive sucking habits in children | Dentistry and Oral Science Source |
| Oral habits as risk factors for anterior open bite in the deciduous and mixed dentition - cross-sectional study | Dentistry and Oral Science Source |
| Longitudinal study of habits leading to malocclusion development in childhood | Dentistry and Oral Science Source |
| Comparison of the upper airways from cephalometric radiographs of children with and without finger-sucking habit | Dentistry and Oral Science Source |
| Effectiveness of appliance therapy in reducing overjet and open bite associated with thumb sucking habit | Dentistry and Oral Science Source |
| An unusual type of sucking habit in a patient with cleft lip and palate | Dentistry and Oral Science Source |
| Tratamiento de hábitos bucales deformantes con técnica de auriculoterapia | Dentistry and Oral Science Source |
| Tratamiento del hábito de succión digital mediante la técnica de relajación | Dentistry and Oral Science Source |
| Hipnoterapia en niños de 7-12 años con succión digital | Dentistry and Oral Science Source |
| Three-Alarm System: Revisited to treat Thumb-sucking Habit | Dentistry and Oral Science Source |

| Artículo | Database |
|---|-----------------------------------|
| RURS' elbow guard: An innovative treatment of the thumb-sucking habit in a child with Hurler's syndrome | Dentistry and Oral Science Source |
| Eficacia de la terapia floral de Bach aplicada en niños de primer grado con hábito de succión digital | Dentistry and Oral Science Source |
| Evaluation of an awareness enhancement device for the treatment of thumb sucking in children | Dentistry and Oral Science Source |
| Factors associated with prolonged non-nutritive sucking habits in two cohorts of Brazilian children | Dentistry and Oral Science Source |
| Analysis and treatment of finger sucking | Dentistry and Oral Science Source |

Las bases de datos utilizadas fueron:

- Pubmed
- Biblioteca Virtual de la Salud (BVS)
- Dentistry & Oral Science Source

El número de artículos obtenidos en cada una de fuentes de información consultadas, se relaciona en las siguientes tablas 3, 4 y 5.

Tabla 3. Relación de artículos encontrados en la base de datos PubMed.

| Modelo de búsqueda | Artículos encontrados | Artículos seleccionados |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Artículos en inglés | 4316 | 9 |
| Artículos en español | 0 | 0 |
| Total | 4316 | 9 |

Tabla 4. Relación de artículos encontrados en la base de datos Biblioteca Virtual de la Salud (BVS).

| Modelo de búsqueda | Artículos encontrados | Artículos seleccionados |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Artículos en inglés | 662 | 5 |
| Artículos en español | 251 | 4 |
| Total | 913 | 9 |

Tabla 5. Relación de artículos encontrados en la base de datos Dentistry & Oral Science Source

| Modelo de búsqueda | Artículos encontrados | Artículos seleccionados |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Artículos en inglés | 410 | 12 |
| Artículos en español | 12 | 2 |
| Total | 422 | 14 |

Fueron seleccionados un total de 31 artículos indexados en las bases de datos electrónicas que posteriormente fueron sometidos a una revisión por parte de los investigadores para verificar su pertinencia de acuerdo con los componentes de la revisión y su aporte para tratar el hábito de succión digital en niños.

Estos datos fueron analizados mediante revisión del texto completo, la información fue tabulada en una matriz de análisis, recopilando los temas de interés para el desarrollo de la investigación, como lo son: la problemática abordada en la investigación, objetivos, análisis y discusiones, conclusiones y aporte a la revisión narrativa de la literatura. Dicha matriz se relaciona en la siguiente tabla 6.

Tabla 6. Matriz de análisis artículos seleccionados

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|---|--|--|---|
| A Retrospective Study of the Use of the Bluegrass Appliance in the Cessation of Thumb Habits (32). | Se realizó un estudio con una población de 41 personas en donde probaron la efectividad del aparato Bluegrass como método para eliminar el hábito de succión digital. | Evaluar el uso del aparato Bluegrass para dejar el hábito de succión digital. | -El 93% de las personas incluidas en el estudio eliminaron el hábito de succión digital después de cumplir todo el tratamiento. -El promedio de tiempo para dejar el hábito de succión digital fue de 12.2 semanas. | Los resultados de este estudio sugieren que el aparato Bluegrass es una opción de tratamiento eficaz para la cesación del hábito de chuparse el dedo con complicaciones de tratamiento limitadas. |
| Tratamiento de succión digital en niños (33). | La evaluación y el análisis de estudios de intervención y comparativos que incluyeran todas las terapias disponibles para resolver la succión | Realizar una revisión sistemática para evaluar y analizar la evidencia científica disponible en terapias para la | -Se analizaron 92 estudios y solo se encontraron 2 que cumplían con los criterios de calidad. -Los estudios seleccionados soportan las técnicas psicológicas para el tratamiento de la | - Muy pocos estudios acerca de la terapia para la succión digital cumplen los criterios de calidad requeridos para la práctica basada en la evidencia. |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|---|---|--|---|
| | digital en niños y niñas | succión digital en niños | succión digital, más no el uso de aparatos intraorales. | - Aunque los estudios seleccionados cumplieron con los criterios de calidad, son muy pocos para afirmar que existe adecuada evidencia para el tratamiento de la succión digital, por lo que se requieren futuros estudios que comparen los diferentes tipos de terapia. |
| Aesthetic rehabilitation of a child with missing anterior teeth and thumb sucking habit using fixed functional space maintainer in combination with habit breaking appliance (34). | Los niños que presentan dientes anteriores perdidos junto con el hábito de chuparse el dedo requieren no sólo la atención por la estética, la función y mantenimiento del espacio, sino también un aparato para abandonar dicho hábito. | Evaluar tratamiento ofrecido por el odontólogo en consulta con los padres y el niño mediante el uso de un mantenedor de espacio fijo. | Proporcionar un mantenedor de espacio funcional y estético, restaurar los dientes anteriores perdidos y uso de rejilla palatina para dejar el hábito de succión digital | Mediante el uso de prótesis acrílicas para recuperar estética y función junto con la rejilla palatina y mantenedores de espacio dependiendo de la edad del niño, se puede mejorar el normal desarrollo en su cavidad oral y la integración psicosocial del infante. |
| Modified quad helix appliance for thumb sucking and cross bite correction (35). | En este estudio se intentó evaluar la función de un aparato con hélice cuádruple modificado usado en un niño de 9 años para corregir la mordida cruzada posterior bilateral y mordida abierta | Describir el uso de un aparato con hélice cuádruple modificado para interrumpir el hábito de succión digital y al mismo tiempo | -El estudio demostró una eficacia del 90% en la corrección de la mordida abierta anterior. -Con aparatos alternos se evidencia una mejoría de hasta 1.5mm en la mordida profunda, con este aparato modificado se evidencia una mejora de 2mm. | -El diseño de hélice cuádruple modificado es mucho más fácil y versátil de fabricar debido a que no necesita soldaduras. -El diseño del aparato demostró una mejora en inclinaciones dentoalveolares, y |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|--|--|--|--|
| | anterior. | corregir la mordida cruzada posterior bilateral y mordida abierta anterior en un niño de 9 años. | | mordida profunda, por lo que también ayuda a interrumpir el hábito de succión digital. |
| The prevalence of dummy and finger sucking habits in Copenhagen children until the age of 3 years (36). | El alto índice de hábito de succión en niños menores de 3 años en Copenhague. Para esto se realizó una comparación entre el peso, la nutrición y el sexo de los niños para lograr una relación con el hábito de succión. | Registrar el hábito de succión hasta la edad de 3 años, y para determinar si el hábito está relacionado con el peso del niño al nacer y el patrón de la nutrición durante la infancia. | -En el periodo de 1 a 3 años se redujo el hábito de chupar biberón en un 39%. -De los 20 niños involucrados en el estudio con hábito de succión digital, 17 continuaban con el hábito a la edad de 3 años. | -No hubo relación alguna entre la nutrición y el hábito de succión en los niños. -Se evidenció que los niños abandonan el hábito de succión a una edad más temprana que las niñas. -No se encontró influencia entre el peso y el hábito de succión en los niños. |
| A Single Appliance for the Correction of Digit-sucking, Tongue-thrust, and Posterior Crossbite (37). | Manejo clínico de hábitos de succión y cambios dento faciales. | La introducción de un único dispositivo que combina un rodillo de teflón, un expansor palatino lento y un aparato para retener la lengua que está diseñado para corregir: Hábito de succión, mordida abierta anterior, | Este aparato único utiliza un rodillo de teflón y ataca varios problemas al mismo tiempo con su mecanismo de expansión de paladar. -en el estudio realizado se evidenció una aceptación mayor en comparación a otros aparatos debido a su flexibilidad y su comodidad, además de su fácil limpieza. | Éste dispositivo debe ser considerado como una estrategia opcional para pacientes con múltiples alteraciones dento faciales, causadas por comportamientos de succión. |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|--|--|--|---|
| | | mordida cruzada posterior y empuje lingual. | | |
| Treatment and Posttreatment Effects of Quad-Helix/Crib Therapy of Dentoskeletal Open Bite (38). | Se realizó un estudio en personas con problemas de hábito de succión digital y problemas dentoesceléticos probando los resultados del aparato, comparándolo con personas no tratadas y con el mismo problema. | Investigar los efectos del aparato en sujetos con hábito de succión digital y alteraciones dentoesceléticas. | Se tomaron radiografías cefalométricas laterales antes del tratamiento y dos años después del tratamiento en los dos grupos. -Se evidenció un gran aumento en la sobremordida vertical en el grupo tratado con el aparato en comparación con el otro grupo. -Se notó una rotación de 1.8° en comparación con el grupo de control. -El labio superior mostró una retracción de 3.6mm en comparación con el grupo de control. | El aparato mostró una corrección de un 85% en la corrección de la mordida abierta anterior. - La corrección de la mordida abierta anterior se asoció con una mejoría clínicamente significativa en las relaciones esqueléticas verticales maxilomandibulares . |
| Customized Bluegrass Appliance (39). | Chuparse el dígito es un comportamiento común de la infancia, que tiene un valor adaptativo para los niños hasta el cuarto año de vida. El hábito prolongado crónicamente puede causar efectos nocivos en las estructuras dentofaciales. | Verificar la efectividad del aparato Bluegrass en cuatro niños con hábito de succión digital. | -En el primer caso se modificó el aparato insertando tres perlas de 4mm en la zona del paladar para evitar la succión digital. El niño dejó el hábito el primer día. -En el segundo caso, un niño de 7 años seguía presentando el hábito de succión durante la noche. A la semana se informó su cese definitivo. -El tercer caso, el padre informó el cese del | -El aparato bluegrass no solo es higiénico y prácticamente imperceptible sino que también ayuda a adecuar la lengua para evitar un empuje lingual. -La respuesta de los niños al momento de usar el aparato fue positiva y de aceptación. -Se evidenció que el aparato bluegrass puede ser adecuado |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|---|---|---|--|
| | | | <p>hábito en el primer control después de 2 meses.</p> <p>-En el cuarto caso la madre de una niña de 5 años informó el cese del hábito después de la primera semana de utilizar el aparato bluegrass modificado con un botón de nance.</p> | <p>también con un diseño de botón de nance. Y modificado con un modelo de cuatro hélices en la zona del paladar, para evitar la succión digital y modificar mordida abierta anterior.</p> |
| <p>Attitudes of Saudi Arabian mothers towards the digit-sucking habit in children (40).</p> | <p>En niños donde el hábito de succión digital está presente la actitud que tienen las madres frente a este problema representa un importante factor a la hora de eliminar este hábito.</p> | <p>Evidenciar el comportamiento y las actitudes de las madres frente al hábito de succión digital de sus niños.</p> | <p>Se realizó un estudio transversal en 50 madres de Arabia Saudita.</p> <p>-Las encuestas hechas mostraron que el 48% de las madres no les gustaba ver a sus hijos con este hábito y tampoco lo aceptaban después de los 4 años de edad.</p> <p>-El 86% de las madres trataron de evitar este hábito.</p> <p>-El 66% de las madres trataron de evitar este hábito aplicando una loción amarga en los dedos de sus niños.</p> <p>-Aunque el 48% de las madres trataron de pedir consejo a odontólogos de cómo evitar este hábito, el 60% de los odontólogos no dieron ninguna sugerencia.</p> | <p>-La mayoría de las madres notaron que el hábito de succión digital en sus niños provocaba un efecto adverso en las estructuras dentales y esqueléticas en sus hijos.</p> <p>- Los procedimientos no invasivos fueron más comúnmente utilizados por las madres saudíes intentan dejar de este hábito en sus hijos.</p> |
| <p>Cessation Age of Breast-feeding and Pacifier Use is Associated With Persistent</p> | <p>Aunque algunos estudios han informado de que la lactancia materna y el uso del chupete</p> | <p>Examinar si la edad en el abandono del consumo de la lactancia materna y el</p> | <p>Se realizó un estudio en Nagasaki en donde se realizaron encuestas a padres informando la edad a la cual los niños dejaron la lactancia</p> | <p>Se evidenció una relación entre la edad de dejar la lactancia materna y el uso del chupo, junto con la</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|---|---|---|---|
| Finger-sucking (41). | influencia chuparse el dedo, pocos han demostrado si la edad a la cesación de la lactancia o el uso del chupete y persistente succión de los dedos están relacionados. | chupete influencia la persistencia del hábito de succión digital. | materna y el uso de un chupo. -Resultados mostraron que tan solo el 3.7% de los niños que dejaron la lactancia a una edad menor de 12 meses, continuaban con el hábito de succión digital. -Tan solo el 8.7% de los niños que dejaron el chupo a una edad menor de 14 meses continuaban con el hábito de succión digital. | persistencia del hábito de succión digital. |
| Reminder therapy for digit sucking: Use of a nonpunitive appliance - A case report (42). | La succión digital es un hábito muy común en los niños, su prevalencia es de 1.7 a 47% en la infancia hasta la primaria. La permanencia de este hábito en el niño puede desarrollar problemas de maloclusión. | Analizar si se puede corregir los hábitos de succión digital con un aparato (Blue Grass) en un niño de 7 años de edad. | Después de cuatro meses el niño había remitido el hábito de succión digital, pero igual se dejó el aparato por dos meses más evitando una recaída | El aparato Bluegrass resultó ser muy cómodo para el paciente a diferencia de otros tipos de rejillas y también tuvo éxito en la eliminación del hábito dentro de un corto período de tiempo. |
| Relationship between facial morphology, anterior open bite and non-nutritive sucking habits during the primary dentition stage (43). | Los Hábitos de succión no nutritiva (NNSHs) pueden causar alteraciones oclusales, incluyendo la mordida abierta anterior (AOB). Sin embargo, no todos los pacientes desarrollan esta | Investigar una posible asociación entre los hábitos de succión no nutritiva (NNSHs), mordida abierta anterior (AOB) y la morfología facial (FM) | Se encontró una relación estadísticamente significativa entre los hábitos de succión no nutritivos (NNSHs) y mordida abierta anterior (AOB). Sin embargo, no se encontró asociación entre estos factores y la morfología facial de los niños (FM). | Los Hábitos de succión no nutritiva (NNSHs) durante la etapa de dentición primaria juegan un papel clave en la aparición de la mordida abierta anterior (AOB) pero las maloclusiones se crean independientemente del patrón |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|--|---|--|---|
| | maloclusión. Por lo tanto, la aparición de AOB no depende de hábitos deletéreos, solamente. | | | morfológico facial del paciente (FM). |
| <p>A therapy program to eliminate digital sucking habits (44).</p> | <p>Existe confusión sobre hábitos de succión digitales orales entre diversos profesionales. Las opiniones difieren en cuanto a la edad a la que el hábito se considera perjudicial para el niño y para las estructuras de la dentición y de apoyo.</p> | <p>El programa de terapia descrito en este informe adopta un enfoque más conservador y puede ser "a medida" para que se adapte al individuo de 3 a 17 años de la edad y la idiosincrasia del paciente y de su hábito.</p> | <p>En este informe varios métodos fueron revisados ahondar en el Pasado de los pacientes y desalentar hábitos de succión digitales orales, un programa de terapia que puede ser individualizada para cada paciente se presentó, con variaciones sugeridas.</p> | <p>La literatura actual ofrece, comprensiblemente, una variedad de respuestas. Traisman y Traisman encontraron que casi el 46% de una muestra de 2.650 niños (desde el nacimiento hasta los 16 años) tenía el hábito de succión digital ". De La Cruz y Begoy indican que este hábito es motivo de preocupación después de la edad de tres". Y otros afirman que el hábito de succión digital es normal durante los "primeros dos años" y anormal después del cuarto año.</p> |
| <p>Oral habits-- part 1: the dental effects and management of nutritive and non-nutritive sucking (45).</p> | <p>La succión nutritiva y la succión no nutritiva son algunos de los hábitos orales más frecuentes en los niños. Estas costumbres generalmente se</p> | <p>Succión El propósito de este trabajo es actualizar a los médicos acerca de los hábitos nutritivos y no nutritivos de succión en los niños y su</p> | <p>Estas herramientas son muy eficaces y están asociadas con pocos efectos adversos; sin embargo, deben ser utilizados con la cooperación del niño y nunca como castigo.</p> | <p>Los hábitos nutritivos y no nutritivos prolongados pueden alterar el desarrollo dento-esquelético, lo que lleva a problemas de ortodoncia, que pueden persistir en</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|--|--|--|--|
| | dejan alrededor de los cuatro años de edad cuando la interacción con otros niños aumenta. | impacto en el desarrollo dental / esquelético, y las opciones de gestión | | la dentición permanente. |
| Occlusal characteristics in 3-year-old children--results of a birth cohort study (46). | La prevalencia de la maloclusión y los factores de riesgo asociados en niños de 3 años de edad en Turingia. | El objetivo de este estudio prospectivo fue determinar la prevalencia de la maloclusión y los factores de riesgo asociados en niños de 3 años de edad de Turingia. | Se evaluaron a 377 pacientes en un programa de salud oral regional. Los niños recibieron atención dental continua desde el nacimiento. Las características oclusales se midieron a la edad de 3 años, y se realizaron encuestas periódicas a los padres para evaluar los factores de riesgos asociados a las maloclusiones. Todos los niños que chupaban el pulgar tuvieron una maloclusión. Los niños que utilizan un chupete tenían mayores probabilidades de tener una maloclusión en la edad de 3 años que los niños sin el uso del chupete. | Hábitos de succión no nutritiva fueron factores de riesgo importantes para el desarrollo de una maloclusión en la dentición primaria. |
| Finger or thumb sucking. New interpretations and therapeutic implications (47). | La succión digital se encuentra con frecuencia en los niños y, a veces en los adultos también. A menudo se encuentran razones para explicar por qué algunos niños sienten la | La investigación, trata de explicar a partir de datos anatómicos y neurofisiológicos por qué un bebé forma el hábito de succión digital desde el punto | Cuarenta de sujetos que presentaron succión digital con edades comprendidas entre los 5 y 25 años y un grupo control de 20 sujetos sin presencia de succión digital y con patrones de deglución correctas fueron analizados para evaluar los efectos posturales y | Los padres estrictos, los celos en el nacimiento de un hermano, la dificultad para aceptar el final de la lactancia materna, etc. Son motivos para que este mal hábito se presente en la infancia. Algunos piensan |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|---|---|--|--|
| | <p>necesidad de chupar sus pulgares o los dedos, pero estas explicaciones siempre se derivan de la observación clínica y sin ningún tipo de apoyo racional, en busca de motivos para este mal hábito de la vida familiar</p> | <p>de vista neurológico abandonando así las explicaciones psicológicas propuestas hasta ahora.</p> | <p>neurólogos de chuparse el dedo. Los resultados obtenidos confirman que un sujeto con succión digital pone el pulgar en la boca para estimular los receptores nasales palatinos del trigémino y obtener el equilibrio muscular y una liberación de la tensión física y psicológica.</p> | <p>que un niño debe continuar con la succión digital después que la nutrición real ha terminado y la sustitución de los pezones de la madre con un pulgar o el dedo podría llenar esta necesidad.</p> |
| <p>Influence of nail biting and finger sucking habits on the oral carriage of Enterobacteriaceae (48).</p> | <p>Hábitos orales como la succión digital y el morderse las uñas son hábitos perniciosos que actúan como una función adaptativa en la obtención de placer y dominar la ansiedad. Estos hábitos también pueden actuar como portadores de numerosos microorganismos en la cavidad oral, de los cuales, los miembros de Enterobacteriaceae son patógenos transitorios, lo que podría dar lugar a condiciones sistémicas debilitante.</p> | <p>Se realizó un estudio con el objetivo de encontrar presencia de enterobacterias en los niños que tienen el hábito de morderse las uñas y chuparse el dedo. Y para estudiar la asociación del organismo con los respectivos índices de placa del individuo.</p> | <p>40 sujetos con hábito de morderse las uñas, 40 sujetos con hábito de succión digital y 20 controles entre 8 y 15 años fueron incluidos en el estudio. Recipientes estériles y cultivos de agar se utilizaron en el estudio. La presencia de un hábito de morderse las uñas indicó un índice de placa superior, que a su vez mostró un mayor transporte de SPPS Enterobacterias, predominantemente Escherichia coli.</p> | <p>La intervención para eliminar estos hábitos es de vital importancia para evitar posibles complicaciones. De no proporcionar un ambiente que difunde estos microorganismos resultantes en una amplia gama de infecciones locales y sistémicas.</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|--|--|---|---|
| <p>Interventions for the cessation of non-nutritive sucking habits in children (49).</p> | <p>Comportamientos reconfortantes, como el uso de chupones (chupetes), mantas y chuparse el dedo o el pulgar, son comunes en los bebés y niños pequeños. Estos hábitos de consuelo, hacen referencia a lo que se conoce como "hábitos de succión no nutritivos" (NNSHs). Sin embargo, si el hábito continúa mientras la dentición permanente se está estableciendo, puede contribuir o causar, el desarrollo de una maloclusión (mordida anormal).</p> | <p>El objetivo principal de la revisión fue evaluar los efectos de diferentes intervenciones para dejar los hábitos de succión no nutritivos (NNSHs) en niños. Los objetivos secundarios fueron determinar qué intervenciones funcionan más rápidamente y son las más efectivas.</p> | <p>Se realizó una búsqueda sin restricciones de idioma o fecha de publicación en bases de datos como MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, Institutos Nacionales de Salud Trials Registe, entre otras. Se incluyeron 6 ensayos con 252 niños reclutados, el hábito de succión digital fue el único hábito de succión no nutritivo estudiado.</p> | <p>Esta revisión no encontró pruebas de baja calidad que los aparatos de ortodoncia (arco palatino y rejilla palatina) y las intervenciones psicológicas (incluyendo el refuerzo positivo y negativo) son eficaces en la mejora de la eliminación de la succión digital en los niños. Existe evidencia de muy baja calidad que la cuña palatina es más eficaz que el arco palatino. Esta revisión ha puesto de manifiesto la necesidad de ensayos de alta calidad que evalúan las intervenciones para dejar de hábitos de succión no nutritiva para ser llevado a cabo y la necesidad de un enfoque consolidado, estandarizado para informar los resultados de estos ensayos.</p> |
| <p>Oral habits as risk factors for anterior open bite in the deciduous and mixed dentition</p> | <p>Mordida abierta anterior (AOB) es una anomalía oclusal comúnmente asociados con</p> | <p>El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de OH como un factor de</p> | <p>Se observó un grupo de niños de edades comprendidas entre los 3 y 12 años. La metodología estadística incluyó la prueba de</p> | <p>OH y AOB tienen una alta frecuencia en los niños. Dificultan el desarrollo normal de las estructuras</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|--|---|---|--|
| - cross-sectional study (50). | hábitos orales (OH) | riesgo para la AOB. | <p>chi-cuadrado independiente, la prueba exacta de Fisher y regresión logística binaria.</p> <p>La frecuencia de los hábitos orales fue del 43,5% en la dentición temporal y el 54,2% en la dentición mixta. Hubo una asociación estadísticamente significativa de la succión del chupete: 61.7 y 16.1 proporciones impares (OR) y sacar la lengua: 3.9 y 9.2 OR con AOB en ambos grupos, respectivamente.</p> | <p>dentales y esqueléticas. Los OH son factores de riesgo para AOB, los hábitos dañinos asociados con mayor frecuencia son: la succión del chupete, chuparse el dedo, y el empuje lingual. Debido a la correlación entre la prevalencia de AOB y OH, las estrategias de prevención que incorporan datos psicológicos relacionados con los niños deben integrarse en un programa nacional de salud pública.</p> |
| Longitudinal study of habits leading to malocclusion development in childhood (51). | <p>El aumento de la prevalencia de maloclusiones representa una tendencia atribuida a la interacción de factores genéticos y ambientales. El análisis de los factores relacionados con las causas de estos cambios es esencial para la planificación de políticas de salud pública encaminadas a prevenir y clínicamente</p> | <p>Evidenciar cuales son los factores de riesgo presentes en la infancia para presencia de malos hábitos y desarrollo de maloclusiones.</p> | <p>Un estudio longitudinal en el que 80 parejas madre-hijo fueron monitoreadas desde el comienzo del embarazo hasta el mes 30 después del parto. Las visitas a domicilio para las entrevistas con las madres se hicieron en el mes 12, 18 y 30 de edad. Chuparse el dedo, chupar chupete, biberón, la lactancia materna y la respiración bucal nocturno, fueron los estudios de las variables.</p> <p>La alimentación con biberón fue el hábito más frecuente a los 12,</p> | <p>Los Hábitos de succión, las bajas tasas de lactancia materna y la respiración bucal nocturna fueron factores de riesgo para la maloclusión.</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|---|--|--|---|
| | interceptar la maloclusión. | | 18 y 30 meses (87,5%; 90% y 96,25%, respectivamente). La lactancia materna fue de 40%, 25% y el 12,50% a los 12, 18 y 30 meses, respectivamente. Casi el 70% de los niños en este estudio tenía algún tipo de maloclusión. El hábito del Chupete y el hábito de succión digital se asociaron con mordida abierta a los 12, 18 y 30 meses de edad; y a los 30 meses, se observó también una asociación con sobremordida. | |
| Comparison of the upper airways from cephalometric radiographs of children with and without finger-sucking habit (52). | El hábito de succión digital en la infancia temprana puede inducir cambios morfológicos en las vías respiratorias superiores y orofaringe, lo que podría surgir incluso en niños sin respiración bucal reportada. | El objetivo de este estudio fue comparar los resultados cefalométricos en niños con y sin hábito de succión digital con respecto a la respiración bucal. | Cincuenta y seis niños de 4 a 12 años (28 con diagnóstico de chuparse el dedo y 28 controles) tratados en la Clínica Dental Puerto Colombia fueron sometidos a radiografías cefalométricas, donde se realizaron medidas morfológicas de vías respiratorias, hueso hioides y mediciones posturales. Los pacientes con hábito de chuparse el dedo tuvieron una mayor longitud de paladar duro desde la espina nasal anterior a la espina nasal posterior. Los pacientes con hábitos de succión digital también tenían una distancia menor de | El hábito de succión digital se encuentra asociado con cambios cefalométricos característicos incluso en niños sin respiración oral, sobre todo en el hueso hioides y medidas posturales. |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|--|--|---|---|
| <p>Effectiveness of appliance therapy in reducing overjet and open bite associated with thumb sucking habit (53).</p> | <p>El hábito de succión digital cada vez está más presente en niños y cada día tiene una relación más estrecha con maloclusiones como mordida abierta. Existen diferentes terapias para eliminar estos hábitos como la terapia como aparatos de ortopedia y terapias conductuales con refuerzos positivos.</p> | <p>El objetivo de este trabajo fue comparar la eficacia de la terapia aparatológica y la terapia con refuerzo positivo en la reducción de mordida abierta asociada al hábito de succión digital.</p> | <p>la espina nasal posterior a las adenoides, ángulos-craneales cervical más amplios y menor posicionamiento del hueso hioides que los controles.</p> <p>Treinta y nueve sujetos entre niños y niñas con hábito de succión digital crónico se distribuyeron en tres grupos: grupo A (refuerzo positivo), grupo B (corrector de triple circuito modificado), y el grupo C (control). Pre-tratamiento y modelos de estudio después del tratamiento se evaluaron. Se encontraron reducciones estadísticamente significativas en maloclusión de mordida abierta utilizando terapias aparatológicas.</p> | <p>La terapia con aparatología fue significativamente más superior en la reducción de la mordida abierta asociada con el hábito de succión digital. Se recomienda intercepción temprana de estos hábitos para reducir la incidencia de la maloclusión en los niños.</p> |
| <p>An unusual type of sucking habit in a patient with cleft lip and palate (54).</p> | <p>El hábito de succión digital es una forma de succión nutritiva, es un hábito que preocupa a especialistas en diversos campos, como psiquiatra, psicólogo, pediatras, dentistas pediátricos, ortodoncista,</p> | <p>El objetivo es evidenciar la relación existente entre el hábito de succión digital y la presencia de labio y paladar hendido en niños.</p> | <p>Se realizó un estudio con una niña de 8 meses en el Departamento de Odontopediatría y Odontología Preventiva, KVG Dental College y el Hospital, Sullia. La niña presentaba labio y paladar hendido además de la presencia del hábito de succión digital. Un Naso alveolar Molding (NAM) fue planeado para reducir la brecha</p> | <p>La etiología del hábito de succión digital se dice puede ser por la falta de necesidades psicológicas y nutritivas durante la alimentación, debido a esto este hábito aparece en función de una gratificación adicional. A pesar que el hábito de succión digital es</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|--|--|--|---|
| <p>Tratamiento de hábitos bucales deformantes con técnica de auriculoterapia (55).</p> | <p>patólogo del habla y el cirujano plástico. Los hábitos tienen presiones desequilibradas perjudiciales para el nacimiento de rebordes alveolares altamente maleables e inmaduros.</p> <p>Lo que hoy se conoce como medicina natural y tradicional china, en Asia era conocida como medicina simplemente, sin apellidos. A lo largo de la historia el ser humano ha tratado de librarse del flagelo de la enfermedad, por ello, se usan diferentes terapias que mantienen sus fundamentos. Dentro de estas se encuentra la auriculoterapia. Una técnica de medicina no tradicional para eliminar hábitos bucales.</p> | <p>Evaluar la auriculoterapia para la eliminación de los hábitos bucales deformantes, factores que provocan anomalías dentomaxilofaciales.</p> | <p>entre la hendidura y moldear la deformidad nasal antes de la cirugía de labio. Se continuó con NAM dos meses más donde al final el 90% de la brecha se había cerrado. Después de la cirugía del labio hábito de succión digital desapareció.</p> <p>Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo, monocéntrico en 116 pacientes niños que practicaban uno o más hábitos bucales asociados. Se les aplicó la técnica de auriculoterapia para evaluar la efectividad de este método. Se chequearon por un espacio de 6 meses, para comprobar que eliminaron la práctica de sus hábitos deformantes. Se logró eliminar los hábitos deformantes con la técnica de auriculoterapia, resultó aplicable en el hábito de succión digital en 96,4%, le sigue la onicofagia en 95,8%. Las niñas practicaban más hábitos que los varones y se demostró que la influencia</p> | <p>algo muy común en niños hasta los 2 años, es necesario emplear una técnica para eliminarlo debido a que este hábito tiene una influencia devastadora en el tratamiento de labio y paladar hendido.</p> <p>la auriculoterapia resultó una buena terapia de medicina no tradicional alternativa para eliminar la mayoría de los hábitos orales entre los cuales se encuentran la succión digital y onicofagia teniendo en cuenta que el comportamiento y el apoyo familiar es un factor muy importante e influyente en la eliminación del hábito y el éxito del tratamiento.</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|---|---|--|--|
| | | | familiar ayuda o dificulta el resultado final del tratamiento. | |
| Tratamiento del hábito de succión digital mediante la técnica de relajación (56). | Los hábitos bucales deformantes causan alteraciones en los diferentes componentes del aparato bucal afectando el aspecto estético. Dentro de estos hábitos se encuentra con una alta frecuencia la succión digital. | Determinar la utilidad de la relajación como tratamiento para la erradicación del hábito de succión digital en niños de ocho a once años de edad en relación al tratamiento tradicional y determinar si existe relación con el sexo, la edad y la frecuencia del mismo. | Es un estudio experimental en 49 niños con hábito de succión digital pertenecientes a dos escuelas primarias, asignados 24 para el grupo experimental y 25 para el grupo control, escogidos aleatoriamente. El hábito se diagnosticó mediante entrevistas y revisión de historias clínicas. La información fue recogida en una planilla confeccionada al efecto. En el grupo sometido al tratamiento de relajación predominó la erradicación del hábito con un 38,8 por ciento, siendo ligeramente superior en los varones. La totalidad de los niños de 9 años logró su eliminación y el 20,4 por ciento de los que lo practicaban de forma intermitente logró erradicarlo. | El tratamiento de relajación para la erradicación del hábito fue de gran utilidad, no mostró relación con el sexo, ni con las edades estudiadas. Resultó igualmente útil en los niños que lo practicaban de forma intermitente o continua (AU) |
| Hipnoterapia en niños de 7-12 años con succión digital (57). | Desde que el niño nace surge el reflejo de succión, elemento indispensable que le permitirá su | El objetivo de este estudio es el de valorar las ventajas de la hipnoterapia en la | Se realizó un estudio de intervención terapéutica en 13 niños con hábito de succión digital, atendidos en la consulta de Ortodoncia del | En ocasiones resulta difícil la eliminación del hábito de succión digital, debido a que ninguna de las |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|--|--|--|---|
| | <p>alimentación y supervivencia. Este reflejo es una actividad coordinada y fisiológica, pero en ocasiones, puede desarrollarse como un hábito. Entre los principales y más influyentes en la aparición de maloclusiones se encuentra la succión digital. La aplicación de la hipnosis en estomatología ha tenido gran auge en los últimos años. Se ha utilizado no solo como anestésico bucal sino como analgésico para mejorar la higiene y eliminar el temor ante los procedimientos estomatológicos.</p> | <p>eliminación de este hábito.</p> | <p>Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba. En la casuística predominó el sexo femenino, la maloclusión clase II y el hábito de succión intermitente. La mayoría de los afectados necesitaron entre 4 y 6 sesiones de hipnoterapia. A los 6 meses de tratamiento se observó que el mayor porcentaje de los afectados había erradicado esta práctica.</p> | <p>técnicas sugeridas logra erradicarlo en su totalidad; por tanto, es importante contar con un arsenal de herramientas para lograr los objetivos del tratamiento integral a estos pacientes. La hipnoterapia es una de estas alternativas, que se utilizó en los niños con maloclusión como consecuencia del hábito pernicioso mantenido, atendidos en la consulta de Ortodoncia</p> |
| <p>Three-Alarm System: Revisited to treat Thumb-sucking Habit (58).</p> | <p>El hábito de succión digital o del pulgar o la succión no nutritiva son considerados como los hábitos más frecuentes entre los hábitos orales. La mayoría de los niños dejan de chuparse el</p> | <p>Este estudio se realizó para evaluar la efectividad del sistema de tres alarmas modificado con guardias de RURS en la eliminación del hábito de succión</p> | <p>Se realiza un estudio con un niño de 9 años de edad que reporta hábito de succión digital, mordida abierta anterior y leves callos en su pulgar izquierdo. Se colocó un protector de codo RURS modificado donde restringe al niño llevar el pulgar a la boca. Se</p> | <p>Revisando sistema 'de tres alarmas' modificado con un protector de codo RURS puede ser una manera fácil de tratar el hábito de succión digital o de pulgar. Se requieren más estudios sobre un número suficiente de niños</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--|--|---|---|---|
| | dedo por su cuenta, sin embargo si el hábito continúa más allá de 3 a 4 años de edad, no solo puede verse afectada la oclusión dental sino la forma del pulgar también. | digital. | realizó un seguimiento con intervalos de 1 mes durante 5 o 6 meses. Se retiró el tratamiento cuando la madre reporto la remisión del hábito. | para evaluar los efectos a corto y largo plazo efectos del método presentado. |
| RURS' elbow guard: An innovative treatment of the thumb-sucking habit in a child with Hurler's syndrome (59). | Chuparse el dedo es una forma de succión no nutritiva que ocurre ya en la semana 29 de gestación. Se presenta con frecuencia en los lactantes y sujetos entre los 18-21 meses de edad. Debido a la prolongación del hábito de succión digital pueden aparecer daños permanentes no solo en la boca sino en los dedos, necesitando así cirugía correctiva, el hábito debe ser roto a una edad temprana, antes de que la deformidad del dedo o maloclusión hayan tenido tiempo para desarrollarse. | El presente informe describe los pasos en la fabricación de este nuevo aparato, ²² que también está diseñado para proteger el dedo de los efectos del hábito de succión. | Un paciente varón de 11 años de edad, acompañado de su madre acudió al Departamento de Odontopediatría y Odontología Preventiva con una queja principal de sangrado de la cavidad oral desde hacía 1 día. El niño presentaba síndrome de Hurler, con un prototipo clásico de trastorno de mucopolisacaridos Se decidió colocar un protector de codo RURS para suspender el hábito de succión digital. El paciente remitió el hábito de succión digital en corto tiempo. | El protector de codo RURS es una alternativa exitosa para eliminar hábitos intraorales, y debe preferirse como tratamiento más que todo en niños con discapacidad mental debido a sus ventajas de fabricación y de utilización. Se requieren más estudios sobre un número suficiente de niños con retraso mental o sano para evaluar los efectos a corto y largo plazo del método presentado. |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|---|--|--|---|
| <p>Eficacia de la terapia floral de Bach aplicada en niños de primer grado con hábito de succión digital (60).</p> | <p>La succión digital es uno de los hábitos deformantes que observamos con mayor frecuencia. Existen diferentes versiones acerca de su origen, unos con un prisma psicológico, otros comparados con la teoría del aprendizaje y algunos lo relacionaban con el tiempo y forma de la lactancia. Es importante eliminar el hábito de forma eficaz y temprana, para lo cual se impone valorar previamente la edad, comprensión y cooperación del niño al respecto.</p> | <p>Demostrar la eficacia del tratamiento con terapia floral de Bach para la eliminación del hábito de succión digital.</p> | <p>Se realizó un estudio experimental tipo ensayo clínico controlado fase III en 60 niños del primer grado del centro escolar “26 de Julio” que contaban 6 y 7 años de edad y que presentaron hábito de succión digital. A cada paciente se le realizó el procedimiento de indagación clínica habitual con la acentuación de los aspectos emocionales, mediante un instrumento creado al efecto (la guía de entrevista estructurada), que incluyó los criterios para el diagnóstico. La fórmula escogida para el tratamiento del hábito de succión digital con terapia floral fue la siguiente: Agrimony: para el tratamiento del hábito y la ansiedad. Cherry plum: permite lograr el control y evitar el hábito. Chicory: para tratar el apego al hábito (agresividad). Impatients: permite la calma, el sosiego y la tranquilidad para adaptarse a los cambios. Walnut: permite adaptarse al cambio.</p> | <p>La obra científica legada por Bach en su Terapia Floral, ofrece un grupo de alternativas terapéuticas que permiten curar diferentes trastornos teniendo en cuenta las particularidades del paciente y las posibilidades del organismo para enfrentar la enfermedad. En relación con la evolución del tratamiento, se observó la rápida respuesta de los niños a los remedios florales, lo cual coincide con otros estudios realizados. En los interrogatorios a los padres se constató que algunos de los hábitos asociados que presentaban los niños también fueron eliminados, corroborando así la eficacia de la aplicación de las esencias florales de Bach.</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|---|---|--|--|
| Evaluation of an awareness enhancement device for the treatment of thumb sucking in children (61). | La persistencia del hábito de succión digital más allá de los principios de la infancia puede resultar en problemas fisiológicos y sociales. Varias intervenciones conductuales como la aplicación de sustancias, reforzamiento diferencial, tiempo de espera entre otros han sido de gran éxito en la eliminación del hábito. Sin embargo puede haber problemas con la integridad del tratamiento y la aceptabilidad cuando el programa requiere una estrecha supervisión de la conducta del niño. | El propósito de esta investigación fue evaluar los efectos del dispositivo de mejora de la conciencia (AED) descrito por Rapp, Miltenberger, y Long (1998) en la succión del pulgar de dos niños dentro de un diseño experimental más riguroso. | Una evaluación del dispositivo de mejora de la conciencia (AED) descrito por Rapp, Miltenberger, y Long (1998) se llevó a cabo con 2 niños que presentan el hábito de succión digital del pulgar más allá de la edad en la que es apropiado para el desarrollo. Los resultados de esta investigación mostraron que la AED fue eficaz para Mark y Jack, los dos niños involucrados en el estudio. | El AED tiene al menos dos ventajas sobre otros métodos sociales para la eliminación de la succión del pulgar. En primer lugar, el dispositivo no requiere una persona para supervisar continuamente el comportamiento y poner en práctica los procedimientos prescritos. Un segundo beneficio fue que el aparato permite que los niños participen en actividades mientras se detecta de forma continua las apariciones del comportamiento. Esta característica era atractiva porque tanto los niños informaron que chupaban sus pulgares durante su participación en otras actividades (por ejemplo, jugar a videojuegos, comer, hacer deberes). |
| Factors associated with prolonged non-nutritive sucking habits in two cohorts of Brazilian | Los hábitos de succión no nutritiva (NNSH) son muy comunes durante la infancia. Sin embargo, si se | El objetivo de este estudio es estimar la prevalencia de los hábitos de succión no nutritiva | Una muestra de 1.463 niños entre 7-11 años nacidos en Ribeirão Preto y São Luís, Brasil, fueron reevaluados en la edad escolar en 2004/05. El peso al | La prevalencia de PNNSH fue alta y no se asoció con variables perinatales. En ambas ciudades se observó una |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|---|--|--|---|---|
| children (62). | <p>mantienen estos hábitos durante más de 36 meses de edad, se consideran como prolongados (PNNSH) y pueden causar cambios oclusales, fisiológicos y estéticos. Existe controversia acerca de su prevalencia y si las características perinatales, sociales, demográficas y de salud influyen en su aparición y duración.</p> | <p>prolongada (PNNSH) y evaluar factores de la vida y la edad escolar perinatales, así como principios asociados a su aparición en los niños.</p> | <p>nacer, edad gestacional y las variables perinatales se obtuvieron en el nacimiento. Tipo de alimentación, frecuencia y duración del hábito de succión digital se registraron retrospectivamente en la edad escolar. PNNSH se define cuando persistió durante 36 meses de edad o más. Las variables perinatales no se asociaron a PNNSH, mientras que el sexo femenino y el biberón durante 24 meses o más fueron factores de riesgo.</p> | <p>asociación entre el sexo femenino, menor duración de la lactancia materna y la mayor duración de alimentación con biberón y mayor prevalencia de PNNSH.</p> |
| Analysis and treatment of finger sucking (63). | <p>Chuparse el dedo es un comportamiento muy común en los niños en la edad de infancia temprana, y tiene una prevalencia del 23% al 46% en las edades de 1 a 4 años. Este comportamiento no es motivo de preocupación ya que la mayoría de los niños dejan este hábito antes de entrar a la escuela sin ningún tipo de intervención. Sin embargo algunos</p> | <p>Los objetivos de este estudio fueron en primer lugar el de extender métodos de análisis funcionales evidenciados en dos niños con presencia de succión digital. En segundo lugar para evaluar dos tratamientos diseñados para el manejo de succión digital en ausencia de consecuencias</p> | <p>El estudio se realizó con un niño y una niña de 10 y 7 años de edad respectivamente los cuales presentaban hábito de succión digital desde su nacimiento. El hábito se evidenciaba mayormente mientras se encontraban viendo televisión y en la cama. Los datos se recolectaron en segmentos de 10 y 20 minutos donde fueron filmados en su sala de estar. Estos segmentos fueron calificados usando un método de grabación en tiempo real</p> | <p>Este es uno de los pocos estudios que han tratado de identificar la función de chuparse el dedo o el pulgar. El presente estudio no sólo descartó la influencia del refuerzo social mediada sino también intentó extender los análisis de manipular sistemáticamente consecuencias involucradas en la succión digital. Este es el primer estudio para evaluar el uso del AED para el hábito de succión</p> |

| TÍTULO | PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | ANÁLISIS Y DISCUSIONES | APORTE A LA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA |
|--------|--|-----------|--|---|
| | niños no lo hacen lo que desencadena problemas de mal oclusión y salud dental. | sociales. | (Miltenberger, Rapp, y Long, 1999). El tratamiento se realizó en dos fases. | digital en un niño pequeño y el primer estudio para recoger datos sociales de validez sobre su uso. |

➤ Análisis de datos

Los artículos analizados fueron categorizados a partir del tratamiento dado a los niños y niñas con succión digital. Se identificaron cuatro regímenes terapéuticos principales:

- **Terapia psicológica:** abordaje terapéutico que busca estimular pensamientos, sentimientos, sensaciones y conocimientos para que el niño (a) deje la práctica del hábito nocivo, en este caso la succión digital. Estas varían según el trastorno y son la psicoterapia individual, grupal, de autoayuda y rehabilitación neuropsicológica.
- **Terapia cognitiva:** forma de intervención en la que los patrones de pensamiento adversos, llamados distorsiones cognitivas, son reestructurados por medio de intervenciones psicoeducativas y práctica continua. Se aplica de acuerdo al nivel de conocimiento y capacidad de comunicación con cada individuo.
- **Aparatos intraorales:** aditamentos instalados para obstruir el posicionamiento del (los) dedo (s) dentro de la cavidad bucal.
- **Terapia conductual:** terapia enfocada a cambiar las conductas y modificar reflejos.

Los resultados de los diferentes estudios no se compararon ya que los tratamientos usados en el manejo del hábito de succión digital fueron diferentes. Los tratamientos indicados a los grupos experimentales, no fueron los mismos en las investigaciones seleccionadas.

➤ Valoración y descripción de los artículos

En total se seleccionaron 32 artículos encontrados en las bases de datos electrónicas, utilizando los descriptores mencionados. De este total, después de realizar la matriz de análisis, se procedió a la valoración del nivel de evidencia científica de los artículos que en su mayoría son estudios descriptivos observacionales (Tabla 7).

Tabla 7. Relación de artículos para la valoración del nivel de evidencia

| Base de datos electrónica | N° Artículos |
|--------------------------------------|--------------|
| Pubmed | 9 |
| Biblioteca Virtual de la Salud (BVS) | 8 |
| Destistry & Oral Science Source | 14 |
| Total | 31 |

V. DISCUSIÓN

La succión es un reflejo natural que presentan todos los mamíferos como instinto de conservación para alimentarse, algunos estudios muestran que el feto succiona sus manos y sus pies aun estando en el útero. El ser humano al nacer, es capaz de alimentarse a través de su madre, succionando el pezón (6). Cuando la lactancia no es efectiva el bebé satisface su reflejo de succión, y utiliza otros métodos como el chupo (Simple o de tetero) o el dedo (64). Sin embargo, estos métodos no son completamente efectivos para la satisfacción del reflejo y por ello se perpetúan. Por esta razón, Organizaciones No Gubernamentales (ONG) tales como la Liga de la Leche internacional, recomiendan la lactancia materna para evitar hábitos como la succión parafuncional.

En la actualidad se acepta que el crecimiento y desarrollo maxilofacial de una persona depende de su herencia genética, pero también, según Romero, de la incidencia de factores ambientales durante su maduración, que van a modificar el desarrollo, en mayor o menor grado, incidiendo así en la aparición de las maloclusiones (65). En el hábito de succión digital, al igual que ocurre con otros malos hábitos orales, las presiones que se producen pueden generar desviaciones en el crecimiento de las estructuras dentofaciales, que se manifestarán o no dependiendo de una serie de factores moduladores a considerar, relacionados con el hábito en sí mismo o con el substrato esquelético donde actúan. Estos factores dependen de:

- Tiempo de duración, frecuencia e intensidad del hábito (8, 16): El tiempo de duración es fundamental para la manifestación de las alteraciones observadas, tal y como demuestran los estudios de biomecánica. La intensidad, aunque de menor importancia, requiere consideración dado que en determinados casos la inserción del

dedo en boca es completamente pasiva, mientras que en otros casos la conducta de succión va acompañada de una gran contracción de toda la musculatura perioral.

- **Cronología:** Se considera que el hábito influye de un modo negativo en el desarrollo bucodentario desde la erupción hasta el asentamiento de la dentición temporal, demostrándose que produce efectos perjudiciales a nivel dentario a partir de los cuatro o cinco años de edad (12, 15).

Según González, entre los cambios más comunes se encontraron la mordida abierta anterior y la cruzada posterior (18). También se observan paladares profundos, distancias intercaninas e intermolares reducidas.

El tratamiento clínico considerado más efectivo para la succión digital, es el realizado con aparatos fijos como la rejilla fija o el Blue Grass (37). Estos tratamientos son conductuales, pues funcionan como un recordatorio para que el paciente deje de ejercer la parafunción. Sin embargo un metanálisis realizado por Moore (66), critica los aparatos fijos como tratamiento para la succión digital y los califica como maltratadores para los niños y niñas. Es difícil eliminar el hábito de succión digital, ya que ninguna de las técnicas usadas logra erradicarlo en su totalidad; por tanto, es importante contar con una herramienta para lograr los objetivos del tratamiento integral a estos pacientes (54). Según Cisneros (57), la hipnoterapia es una de estas alternativas, que se utilizó en los niños con maloclusión como consecuencia del hábito pernicioso mantenido, atendidos en la consulta de Ortodoncia.

Según Corrales y Duque, la auriculoterapia resultó una buena terapia de medicina no tradicional alternativa para eliminar la mayoría de los hábitos orales entre los cuales se encuentran la succión digital y onicofagia teniendo en cuenta que el comportamiento y el apoyo familiar es un factor muy importante e influyente en la eliminación del hábito y el éxito del tratamiento (55).

La terapia de reversión (64) ha mostrado ser efectiva para controlar varios tipos de hábitos como tic nerviosos, tracción del pelo y succión digital. La literatura ha mostrado que este tipo de terapia funciona haciendo que el sujeto suspenda o cambie lo que antecede al hábito parafuncional. Sus resultados sin embargo, se mantienen solo en el corto plazo, pues una vez el paciente recupera la conciencia sobre el hábito nocivo, este regresa. Requiere vigilancia para nuevamente hacer efectiva la reacción de competencia o acompañarse de otro tipo de terapias para que sea efectiva (65).

Los sabores aversivos han sido también considerados en la literatura (66). Sin embargo han sido bastante controvertidos, por considerarlos como métodos que pueden causar trastornos psiquiátricos por la connotación de castigo. La autora afirma que la succión digital es un trastorno psicoafectivo y que por tal razón, requiere un tratamiento psicológico.

Algunos autores, como Uhari y col., (67, 68) afirman que la contaminación inherente a la succión de artículos extraños, tales como el chupo o la presente en los dedos, puede generar la infección del oído medio.

V.A. Conclusiones

- Se determinó mediante la revisión narrativa el manejo práctico para tratar el hábito de succión digital, se describen los principales regímenes terapéuticos, que pueden ser clasificados en cuatro grupos: la terapia cognitiva, la terapia psicológica, uso de aparatología intraoral y terapia conductual.
- Las tres etapas que presenta el hábito de succión digital, son:
 - En la primera, se presenta una succión digital normal, la cual no es muy significativa desde el punto de vista clínico que va desde el nacimiento hasta los 3 años de edad aproximadamente y la presentan del 50% al 87% de los niños, el hábito comienza en las primeras horas de vida y el 90% de los niños presentan predisposición de chuparse cualquier parte de la mano, o se presenta también en la época del destete que en el mejor de los casos el hábito se resuelve de forma natural.
 - En la segunda etapa se evidencia una succión digital del pulgar clínicamente significativa la cual va desde los 3 a los 7 años de edad aproximadamente e indica una posible ansiedad del niño, ésta etapa es la mejor época para tratar los problemas dento-esqueléticos relacionados con este hábito debido a que el niño está en pleno crecimiento y sus huesos apenas se están desarrollando, previniendo malformaciones futuras y correcciones ortognáticas traumáticas para el infante.
 - La tercera etapa es cuando el hábito no ha sido tratado y persiste en el niño, lo cual puede ser la comprobación de otros problemas esqueléticos y fonéticos además de una simple mal oclusión, en esta etapa se requieren tratamientos ortodónticos y psicológicos para tratar este hábito.
- La aparatología intraoral, en especial el uso de la Rejilla Palatina y el Blue Grass, es el tratamiento habitualmente usado para eliminar el hábito de succión digital y del cual se encuentra la mayor cantidad de evidencia científica en los artículos revisados.
- Se reconocieron las diferentes causas que preceden el hábito de succión digital, como lo son los altos niveles de desnutrición, los factores psicológicos intrafamiliares del hogar y la frustración oral. Esta última parece ser una de las causas más importantes y frecuentes debido a que la succión como tal, satisface tres diferentes necesidades del organismo en desarrollo entre las cuales se encuentran:
 - La obtención del alimento, por medio de la boca el ser humano se alimenta normalmente, en donde por el hambre se presenta un incontrolable reflejo de succión.
 - Se encontró que la succión estimula el sistema respiratorio donde se genera una comunicación oro antral con el esófago.

- Por último la capacidad refleja al estímulo táctil que parece ser tan necesario para el desarrollo progresivo de las facultades asociativas así como la nutrición para el desarrollo del tejido orgánico.
- Se describieron los principales efectos negativos del hábito de succión digital; como son: la mordida abierta anterior, prognatismo alveolar superior, mordidas cruzadas posteriores unilateral o bilateral, estrechamiento de la arcada superior en consecuencia a la hiperactividad y el vacío producido por el músculo bucinador, linguo versión de los incisivos inferiores y la protrusión de los incisivos superiores; además de las malformaciones esqueléticas que trae consigo la prevalencia de este mal hábito si no se trata a tiempo.

V.B. Recomendaciones

- Realizar una investigación clínica comparativa de las opciones terapéuticas encontradas en la literatura para el hábito de succión digital.
- Comparar y socializar las diferentes terapias terapéuticas para tratar el hábito de succión digital en niños ya que no se encontraron estudios que relacionen las técnicas descritas en este documento para determinar su eficacia, beneficios, indicaciones y contraindicaciones al momento de seleccionar el tratamiento más idóneo para el niño.
- Realizar una revisión sistemática sobre la efectividad de los diferentes tratamientos para el hábito de succión digital.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Duque de Estrada ML. Intervención educativa en niños con hábito de succión digital. Instituto Superior de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba. 2003; 1-52. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/succiondig.pdf>.
2. Bratos C, Rodríguez U. M., Alio S W. Prevención de las maloclusiones. En: Tratado de Odontología. Barcelona: Trigo; 1998; t2.p. 251 – 256.
3. Laboren M, Medina C, Viloría C, Quirós O, D'Jurisic A, Alcedo C, Molero L, Tedaldi J. Hábitos Bucales más frecuentes y su relación con maloclusiones en niños con dentición Primaria. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría Ortodoncia. Ws. ed electrónica julio 2010.
4. Navas García C. Hábitos Orales. Revista: Carta de la salud. Número 189, Febrero 2012. Disponible desde: http://www.valledellili.org/media/pdf/carta-salud/CSFebrero2012_baja.pdf
5. Lugo C. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las Maloclusiones. Octubre 2011. 15 p.
6. Pinkham, et al. Pediatric Dentistry. 2da ed. U.S.A. W.B. Saunders Company, 1994.
7. Kim TH, Lee JJ, Chung SH, Lee HH, Lee KH, Choi KY, Lee SH. Efficacy of assessment in fetal behaviour by four dimensional ultrasonography. J Obstet Gynaecol. 2010; 30(5):439-43.
8. Quirós, O. Características de la oclusión de los niños del jardín de infancia Beatriz de Roche del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Acta odontológica. 2003; 4(1). Disponible en: http://www.actaodontologica.com/oscar_quiros/13.asp
9. Ferrer Mustelier A. Efecto de las técnicas educativas y afecto, Participantes en el cambio de actitud sobre la salud bucal [tesis] Universidad Santiago de Cuba. 2000.
10. Solleras S M. Educación Sanitaria: Conceptos, campo de acción, agentes y bases científicas de la modificación de los comportamientos de salud. Documento impreso. 1997: 1041-1044.
11. Kaori Furuki Hatta. Frecuencia del Hábito de Succión Digital y Características Clínicas Predominantes en Niños de 5 a 12 años de edad. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2010. 15 p. Disponible en: <http://rmedicina.ucsg.edu.ec/archivo/16.1/RM.16.1.04.pdf>

12. Taylor M. Effect of digit-sucking habits on root morphology in primary incisors. *Journal Pediatric Dentistry*. 1983; 5(1): 61-63
13. Cipes M. Monitorin and reinforcement to eliminate thumbsucking. *Journal of Dentistry for Children*. 1986; 53 (1): 48-52.
14. Acuña Jauregui EL. Análisis de Mordida Abierta Inducida por Hábitos y sus Consecuencias. Universidad de Guayaquil. 2013. 19 p. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3256>
15. Nápoles AM, Borroto O, Sexto N, Valladares A, López R, Martínez LM. Succión Dígital y Funcionamiento Familiar en Niños. *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos*. ISSN: 1727-897X. *Medisur* 2007; 5(3). Disponible desde: <file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/290-9444-1-PB.pdf>
16. Canut, JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Ed. Masson. Barcelona España. 2004.
17. Arias G. Hábitos Orales y su Influencia en las Mal Oclusiones Dentales. Peke Times.
18. González MF. Maloclusiones asociadas al hábito de succión digital. *Revista latinoamericana de ortodoncia y ortopedia*. 2012; 4(15):5-12.
19. Rodríguez E. Rodríguez R, Naterna A. *Tips en Ortodoncia y Sus Secretos*. 1ra Edición, Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, C.A. (AMOLCA), Caracas - Venezuela 180 - 289, 2007.
20. Pavon M, Puig L, Cuan M, Labrada M. Tratamientos Psicológicos Alternativos para eliminar el Hábito de Succión Digital Complicada. *Revista: Archivo Médico de Camagüey* 2002; 6(4)1025-0255. Disponible desde: <http://www.amc.sld.cu/amc/2002/v6n4/495-A.htm>
21. Quiroz O, Quiroz LM, Quiroz J. La Orientación Psicológica en el Manejo de Ciertos Hábitos en Odontología. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Ortopedia*. 2003. Disponible desde: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art1.asp>
22. Mc.Cary JL. La Succión del Pulgar. *Revista de Psicología*. Universidad Nacional de Colombia. 2013;5(12); 5-25.
23. Maslow AH, Mittelmann B, *Principles of abnormal Psychology: The Dinamics of Psychic Illness*. Revised Edition; New York. Harper Brothers Publishers, 1951. 665 pp.
24. Turgeon-O'Brien H, Lachapelle D, Gagnon PF, Larocque I, Maheu-Robert LF. Nutritive and nonnutritive sucking habits: a review. *ASDC J Dent Child*. 1996; 63:321-327.

25. Levy D. Experiments on the Sucking Reflex and Social Behavior of Dogs, *American Journal of Orthopsychiatry* 4:203-204.
26. Lugo C. Toyo I. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* Ortodoncia. edición electrónica marzo 2011.
27. Villa NL, Cisneros GJ. Changes in the dentition secondary to palatal crib therapy in digit-suckers: a preliminary study. *Ped Dent.* 1997; 19: 323-326.
28. Restrepo Claudia Cecilia. Tratamiento de Succión Digital en Niños. *Rev.CES Odont.*2009;22(2)67-75
29. Rodríguez V. Conociendo sobre revisiones sistemáticas. *Rev Arch Col Med* 2008; 1(2): 64-68 p.
30. Beltrán O. Revisiones sistemáticas de la literatura. *Rincón epidemiológico.* 2005. 60-69 p.
31. Resolución N° 008430 del 4 de Octubre de 1993. República de Colombia Ministerio de Salud.
32. Greenleaf S, Mink J. A Retrospective Study of the Use of the Bluegrass Appliance in the Cessation of Thumb Habits. *Pediatric Dentistry [serial on the Internet].* (2003, Nov), [cited October 26, 2015]; 25(6): 587-590. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
33. Restrepo C. Tratamiento de succión digital en niños. (Spanish). *CES Odontología [serial on the Internet].* (2009, July), [cited September 4, 2015]; 22(2): 67-75. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
34. Sowjanya V, Thakur M, Thakur M, Sahana S, Vasa A. Aesthetic rehabilitation of a child with missing anterior teeth and thumb sucking habit using fixed functional space maintainer in combination with habit breaking appliance. *Annals & Essences of Dentistry [serial on the Internet].* (2013, Jan), [cited October 26, 2015]; 5(1): 15-17. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
35. Vinay C, Sandeep V, Rao C, Uloopi K, Kumar A. Modified quad helix appliance for thumb sucking and cross bite correction. *Contemporary Clinical Dentistry [serial on the Internet].* (2013, Oct), [cited October 26, 2015]; 4(4): 523-526. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
36. Ravn J. The prevalence of dummy and finger sucking habits in Copenhagen children until the age of 3 years. *Community Dentistry & Oral Epidemiology [serial on the*

- Internet]. (1974, Dec), [cited October 26, 2015]; 2(6): 316-322. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
37. Kulkarni G, Lau D. A Single Appliance for the Correction of Digit-sucking, Tongue-thrust, and Posterior Crossbite. *Pediatric Dentistry* [serial on the Internet]. (2010, Jan), [cited October 26, 2015]; 32(1): 61-63. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
 38. Cozza P, Mucedero M, Baccetti T, Franchi L. Treatment and Posttreatment Effects of Quad-Helix/Crib Therapy of Dentoskeletal Open Bite. *Angle Orthodontist* [serial on the Internet]. (2007, July), [cited October 26, 2015]; 77(4): 640-645. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
 39. Surendran S, Amarlal D, Asokan S, Thomas E. Customized Bluegrass Appliance. *World J Dent* 2014; 5(1):64-66. Disponible en: Dentistry & Oral Sciences Source.
 40. Al-Jobair A, Al-Emran S. Attitudes of Saudi Arabian mothers towards the digit-sucking habit in children. *International Journal of Paediatric Dentistry* [serial on the Internet]. (2004, Sep), [cited October 26, 2015]; 14(5): 347-354. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
 41. Emiko F, Satoshi F, Koji K, Reiko F, Masayasu K, Toshiyuki S, et al. Cessation Age of Breast-feeding and Pacifier Use is Associated With Persistent Finger-sucking. *Pediatric Dentistry* [serial on the Internet]. (2013, Nov), [cited October 26, 2015]; 35(7): 506-509. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
 42. Neeraja R, Kayalvizhi G, Sangeetha P. Reminder therapy for digit sucking: Use of a nonpunitive appliance - A case report. *Virtual Journal of Orthodontics* [serial on the Internet]. (2008, June), [cited September 4, 2015]; 8(2): 5-8. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
 43. Nogueira Fialho M, Pinzan-Vercelino C, Nogueira R, de Araújo Gurgel J. Relationship between facial morphology, anterior open bite and non-nutritive sucking habits during the primary dentition stage. *Dental Press Journal of Orthodontics* [serial on the Internet]. (2014, May), [cited September 4, 2015]; 19(3): 108-113. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
 44. Weddell J, Lawler J. A therapy program to eliminate digital sucking habits. *Quintessence International* [serial on the Internet]. (1985, Nov), [cited September 4, 2015]; 16(11): 779-784. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
 45. Silva M, Manton D. Oral habits--part 1: the dental effects and management of nutritive and non-nutritive sucking. *J Dent Child (Chic)*. 2014 Sep-Dec; 81(3):133-9.

46. Wagner Y, Heinrich-Weltzien R. Occlusal characteristics in 3-year-old children--results of a birth cohort study. *BMC Oral Health*. 2015 Aug 7; 15:94.
47. Ferrante A. Finger or thumb sucking. New interpretations and therapeutic implications. *Minerva Pediatr Italian*. 2015; 67(4):285-297.
48. Kamal FG, Bernard RA. Influence of nail biting and finger sucking habits on the oral carriage of Enterobacteriaceae. *Contemp Clin Dent*. 2015 Apr-Jun; 6(2):211-4.
49. Borrie FR, Bearn DR, Innes NP, Iheozor-Ejiofor Z. Interventions for the cessation of non-nutritive sucking habits in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Mar 31; 3: CD008694. doi: 10.1002/14651858.CD008694.pub2. Review.
50. Urzal V, Braga AC, Ferreira AP. Oral habits as risk factors for anterior open bite in the deciduous and mixed dentition - cross-sectional study. *Eur J Paediatr Dent*. 2013; 14(4):299-302.
51. Moimaz SA, Garbin AJ, Lima AM, Lolli LF, Saliba O, Garbin CA. Longitudinal study of habits leading to malocclusion development in childhood. *BMC Oral Health*. 2014; (4):14:96.
52. Salazar GE, Moncaleano AM, Rueda-Chartouni AM, Barreto M. Comparison of the upper airways from cephalometric radiographs of children with and without finger-sucking habit. *Eur J Paediatr Dent*. 2014; 15(3):326-31.
53. Madiraju GS, Harika L. Effectiveness of appliance therapy in reducing overjet and open bite associated with thumb sucking habit. *Minerva Stomatol*. 2011 Jul-Aug; 60(7-8):333-8.
54. Satyaprasad S. An unusual type of sucking habit in a patient with cleft lip and palate. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2009; 27:260-2.
55. Corrales AL, Duque Y, Serrano D, Crespo JO. Tratamiento de hábitos bucales deformantes con técnica de auriculoterapia. *Rev Ciencias Médicas* [revista en la Internet]. 2014 Dic [citado 2015 Oct 12]; 18(6): 1027-1035. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600010&lng=es.
56. Pérez AK, Reyes V, Licea Y, Espasandín S. Tratamiento del hábito de succión digital mediante la técnica de relajación. *Revista de Ciencias Médicas de La Habana* [revista en Internet]. 2013 [citado 2015 Oct 12]; 19(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/608>.
57. Cisneros Domínguez G, Falcón E, Padilla ER, Blanco J. Hipnoterapia en niños de 7-12 años con succión digital. *MEDISAN* [revista en la Internet]. 2015 Mayo [citado 2015

- Oct 12]; 19(5): 609-618. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000500006&lng=es.
58. Shetty RM, Shetty M, Shetty NS, Deoghare, A. Three-Alarm System: Revisited to treat Thumb-sucking Habit. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 2015; 8(1): 82–86. Disponible en: <http://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1289>
59. Shetty R M, Dixit U, Hegde R, Shivprakash P K. RURS' elbow guard: An innovative treatment of the thumb-sucking habit in a child with Hurler's syndrome. *J Indian Soc Pedod Prev Dent [serial online]* 2010 [cited 2015 Oct 12]; 28:212-8. Disponible en: <http://www.jisppd.com/text.asp?2010/28/3/212/73796>
60. Martínez MR, Corona MH, González W, García M. Eficacia de la terapia floral de Bach aplicada en niños de primer grado con hábito de succión digital. *Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]*. 2007 Sep [citado 2015 Oct 12]; 44(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000300004&lng=es.
61. Stricker JM, Miltenberger RG, Garlinghouse MA, Deaver CM, Anderson CA. Evaluation of an awareness enhancement device for the treatment of thumb sucking in children. *J Appl Behav Anal.* 2001;34(1):77-80. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284301/?tool=pubmed>
62. Maia M., Silva C, Pinheiro F, Moura AA, Thomaz, EB, Saraiva MC. Bettiol, H. Factors associated with prolonged non-nutritive sucking habits in two cohorts of Brazilian children. 2014. Disponible en: <http://doi.org/10.1186/1471-2458-14-743>
63. Ellingson, SA, Miltenberger RG, Stricker JM, Garlinghouse MA, Roberts J, Galensky, T L, Rapp JT. Analysis and treatment of finger sucking. *Journal of Applied Behavior Analysis.* 2000; 33(1):41–52. Disponible en: <http://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-41>
64. Levy SM, Slager SL, Warren JJ, Levy BT, Nowak A J. Associations of pacifier use, digit sucking, a child care attendance with cessation of breastfeeding. *J Fam Pract.* 2002; 51:465-466.
65. Romero M, Romero P, Pardo AM, Sáez M. Tratamiento de la succión digital en dentición temporal y mixta. *RCO.* 2004; 9: 77-82.
66. Moore NL. Suffer the little children: fixed intraoral habit appliances for treating childhood thumbsucking habits: a critical review of the literature. *Int J Orofacial Myology.* 2002;(28):6-38.

67. Uhari M, Mantysaari K, Niemela M. A metaanalytic review of the risk factors for acute otitis media. *Clin Infect Dis.* 1996;(22):1079-1083.
68. Twohig M, Woods, D. Evaluating the duration of the competing response in habit reversal: a parametric analysis. *Journal of applied behavior analysis.* 2001, 34, 517–520.