

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIENFUEGOS**



POLICLÍNICO REINALDO NARANJO LEYVA

**TRATAMIENTOS PREVENTIVOS APLICADOS EN EL PACIENTE SUCCIONADOR
DIGITAL CON MOLOCLUSION ENTRE 6-12 AÑOS. CARTAGENA.
2021-2023.**

**Tesis para optar por el título de especialista de primer grado en
Estomatología General Integral.**

Autora: Aidesmary Benítez Suarez

Residente de segundo año de Estomatología General Integral

Tutora:

Dra. Elizabeth Seife Sarduy.

CIENFUEGOS, 2023

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIENFUEGOS**



POLICLÍNICO REINALDO NARANJO LEYVA

**TRATAMIENTOS PREVENTIVOS APLICADOS EN EL PACIENTE SUCCIONADOR
DIGITAL CON MOLOCLUSION ENTRE 6-12 AÑOS. CARTAGENA.
2021-2023.**

Tesis para optar por el título de especialista de primer grado en
Estomatología General Integral.

Autora: Aidesmary Benítez Suarez.

Residente de segundo año de Estomatología General Integral

Tutora:

Dra. Elizabeth Seife Sarduy.

Especialista de primer grado en Ortodoncia.

Especialista de primer grado en Estomatología General Integral.

Profesora instructora.

CIENFUEGOS, 2023

Pensamiento

La sonrisa es el mejor abrazo que tus labios

puedan dar.

Anónimo.

Agradecimientos.

A Dios por ser quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

A mi familia por su comprensión y apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

A todas las personas que de una forma u otra forma me ayudaron con la realización de este trabajo.

Dedicatoria

A mis padres Aldo Benítez Peña y María Elena Suarez Tejeda porque ellos son la motivación de mi vida y mi mayor orgullo.

A mi hijo por ser el mayor motor para alcanzar mis logros.

A mi esposo por aportarle tantas cosas buenas a mi vida, creer que era capaz de culminar este trabajo y guiarme en todo momento.

RESUMEN.

La dentición tiene diversas funciones en el desarrollo físico, nutricional, emocional, y de interacción social en los niños. Es por ello que es necesario y muy importante conocer los factores ambientales que pueden alterar su adecuado crecimiento y desarrollo como son los hábitos orales. El hábito bucal es una acción incontrolada y automática, involuntaria, repetitiva y permanente en el tiempo, que produce una modificación en la posición de los dientes y en la relación entre los maxilares, uno de los hábitos más nocivos es la succión digital. **Objetivo: General.** Determinar el comportamiento de los tratamientos preventivos aplicados en los pacientes entre 6 y 12 años de edad, succionadores digital, tratados en la Clínica Estomatológica del policlínico de Cartagena, perteneciente al municipio de Rodas. **Métodos:** Se realizó un estudio cuasiexperimental en el período de 2021-2023. El universo fue de 105 pacientes y la muestra coincide con el universo al no realizarse técnica muestral. **Principales Variables:** edad, sexo, nivel de conocimiento y abandono del hábito, tratamientos aplicados, variables oclusales, efectividad del tratamiento causas que retardan el tratamiento. **Resultados:** el grupo de edad y el sexo que predominó fue el de 6-9 años de edad y el sexo femenino respectivamente. El nivel de conocimiento sobre el hábito al comienzo de la investigación fue inadecuado, luego de realizado este estudio se pudo decir que la población tiene un conocimiento adecuado. **Conclusión:** al terminar se llega a la conclusión de que al inicio de realizar este estudio se observa que la variable oclusal más representada es el resalte con un 71.4% y luego de realizado este estudio se determina que la variable más representada es el sobrepase con un 52.4%.

Palabras clave: hábitos bucales deformantes, succión digital, maloclusion, variables oclusales

ÍNDICE

Introducción	1
Objetivos	7
Marco Teórico	9
Diseño Metodológico	20
Principales Variables	22
Análisis y Discusión de los resultados	25
Conclusiones	31
Recomendaciones	32
Referencias bibliográficas	
Anexos	

INTRODUCCIÓN.

La dentición tiene diversas funciones en el desarrollo físico, nutricional, emocional, y de interacción social en los niños.

Es por ello que es necesario y muy importante conocer los factores de riesgo que pueden alterar su adecuado crecimiento y desarrollo como son los hábitos orales. ^(1,2)

El hábito bucal es una acción incontrolada y automática, involuntaria, repetitiva y permanente en el tiempo, que produce una modificación en la posición de los dientes y en la relación entre los maxilares, perturbando el crecimiento y la función de la musculatura bucofacial. Las funciones que se realizan en la cavidad bucal durante el periodo infantil, tales como, respiración, succión, deglución, masticación y fonación estimulan el crecimiento y desarrollo del sistema estomatognático y todo ejercicio que altere esta función puede producir deformación. ⁽¹⁻⁴⁾

Un hábito es cualquier acto adquirido mediante la experiencia y es realizado de forma regular y automática, por lo tanto el sujeto tiene poco control voluntario sobre el mismo; con cada repetición el acto será menos consciente y si es repetido muy a menudo se convertirá en una acción inconsciente. ⁽⁵⁻⁹⁾

La etiología de los hábitos pueden ser los siguientes:

- Instintivos: Como el hábito de la succión, el cual se considera funcional en las primeras etapas de la vida ya que es necesaria para la alimentación y nutrición,
- Placenteros: Como succión digital o chupón
- Defensivos: En este caso se desarrolla la respiración bucal en las personas con rinitis alérgicas, asmáticos o con alguna complicación en las vías aéreas altas que no permitan una respiración nasal adecuada.
- Hereditarios: Como malformaciones congénitas que acarreen un hábito concomitante, como por ejemplo, las inserciones cortas de frenillos linguales, lengua bífida, etc.
- Adquiridos: En las personas con paladar fisurado que han sido intervenidos quirúrgicamente mantienen la fonación nasal, principalmente para los fonemas K, G, J, y para las fricativas faríngeas al emitir la S y la Ch.

- Imitativos: En la forma de colocar los labios y la lengua, al hablar, gestos, muecas, etc. ^(10,11)

Los hábitos pueden clasificarse en 2 grupos:

- Beneficiosos o funcionales: son aquellos cuya práctica de una función normal realizada correctamente, estimula y beneficia el desarrollo. La masticación, la deglución y la respiración normales son ejemplos de ellos.
- Perjudiciales o deformantes: son los que resultan de una función normal o que se adquieren por prácticas repetitivas de un acto que no es funcional ni necesario; por ejemplo: la succión digital, el empuje lingual, la onicofagia, la queilofagia, la respiración oral y la masticación de objetos. ^(4,12-15)

La prevención de estos hábitos deformantes ayuda a promover un ambiente neuromuscular normal, que contribuye a la función y el crecimiento, y no distorsiona la estructura esquelética.

Existen varios tipos de hábitos nocivos:

1- Succión no nutritiva.

- Uso de chupetes (considerado normal antes de los 3 años).
- Succión digital (chupar uno o más dedos).
- Onicofagia.
- Queilofagia.

2- Succión nutritiva.

- Lactancia artificial mediante el uso de biberones.

3- Hábitos funcionales.

- Respiración bucal.
- Deglución atípica.

4- Hábitos posturales.

- Posición de reposo con boca abierta.

5- Hábitos de empuje.

- Protracción lingual.
- Propulsión mandibular.

Pudiendo subdividirse en:

- Compulsivos, cuando se asocian a personalidad emocional, actuando como medio de refugio ante situaciones de inseguridad, conflictos escolares, familiares.
 - No compulsivos, cuando se asocian a hechos de abandono o desatención filial.
- (16,17)

Los hábitos orales son comportamientos parafuncionales que pueden ser normales en determinado momento de la vida y se ha reportado que su persistencia en el tiempo puede conducir a una alteración dentofacial.

Los hábitos orales constituyen una de las principales causas de alteraciones en los órganos y musculatura orofacial, que pueden ser comprometidas en distintos grados de severidad, de procesos tan importantes y básicos como la respiración, deglución, fonación, succión, articulación.

Los hábitos orales pueden constituir una forma de escape emocional ya que sentimientos tales como inseguridad, estrés, frustración, infelicidad pueden manifestarse a través de éstos. Estos comportamientos repetitivos son comunes en la infancia y la mayoría inicia y termina espontáneamente. ⁽¹⁹⁻²²⁾

Los hábitos deformantes orales son una de las principales causas de las maloclusiones, entre los más frecuentes tenemos: la succión digital, el empuje lingual, la onicofagia, la queilofagia, la respiración oral y la masticación de objetos. ⁽²³⁾

Para Turgeon-O'Brien y cols. 1996, manifiestan que existen dos tipos de succión, la nutritiva (amamantamiento, leche materna) porque ésta brinda nutrientes esenciales y la no nutritiva que asegura una sensación de sentirse bien, con calor humano y con sentido de seguridad, es una respuesta a una frustración que el niño presenta.

Existen esencialmente dos formas de succión: la nutritiva y la no nutritiva, ambas provocan sensación de calidez y seguridad. La succión no nutritiva de dedos, chupetes y otros elementos no relacionados con la ingesta de nutrientes se considera una actividad normal en el desarrollo fetal y neonatal hasta los 18 meses de vida, edad a partir de la cual pueden presentarse consecuencias nocivas.

La succión no nutritiva no tiene carácter nutricional y comprende succión de objetos como biberones, chupón, dedos, labio, lengua y otros hábitos que son generalmente originados por una pobre lactancia materna y/o el uso de lactancia artificial. ^(24,25)

Estos hábitos son de indudable causa primaria o secundaria de maloclusiones o deformaciones dentomaxilofaciales

La maloclusión es la tercera afección más frecuente del desarrollo bucofacial. En Latinoamérica según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), existen altos niveles de incidencia y prevalencia de maloclusiones que superan el 80% de la población siendo uno de los motivos de consulta más frecuentes en las clínicas dentales. Pueden alterar el desarrollo normal del sistema estomatognático, conllevando a una deformación ósea que va a tener menor o mayor repercusión según la edad en que se inicia el hábito. Debido a su prevalencia es importante prevenir aquellas maloclusiones adquiridas por malos hábitos en la infancia.

Dentro de la etiología de la maloclusión, los hábitos orales deletéreos de la musculatura orofacial son puntos clave, por lo que se considera necesaria la prevención, interrupción y tratamiento interceptivo precoz mediante su modificación. Algunos de estos hábitos pueden ser la respiración bucal, succión digital. ⁽²⁷⁾

En la antigüedad, el chuparse el dedo era considerado como una expresión de felicidad y tranquilidad por excelencia. En este sentido encontrábamos expresada la succión del pulgar en diversas pinturas y esculturas realizadas principalmente durante el renacimiento por diversos maestros italianos. Sin embargo la desaprobación y rechazo absoluto se produjo principalmente a comienzos del siglo xx por tres motivos, el desarrollo de la medicina moderna y el descubrimiento de los gérmenes, la primera referencia en la literatura acerca de la capacidad de producir un desplazamiento dental aplicando una presión con el dedo.

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, dado a que tiene un componente tanto social como psicológico. La detección se realiza muchas veces por el odontólogo, pero también puede ser descubierto por el pediatra que revisa al niño, es bueno que estos hábitos sean detectados de manera precoz de ahí la importancia de reconocer los signos clínicos más evidentes para

poderlos detectar a tiempo y evitar los posibles problemas que se puedan presentar.
(28)

The American Dental Association (Asociación Estomatológica de los Estados Unidos de América), menciona que el hábito de succión digital, es considerado normal hasta que el niño tenga 4 años, sin embargo, el hábito debe ser erradicado con urgencia evitando dar lugar a las alteraciones de la oclusión, que provoque deformaciones tanto con la cara como en la boca del niño. La succión del dedo pulgar es la más común, aunque se encuentran niños que succionan otros dedos y en diferentes posiciones.

El hábito de succión digital se considera como un comportamiento común de la infancia, la succión digital ha sido observada desde que el niño está en el vientre de la madre y es considerada como una etapa normal del desarrollo fetal y neonatal. ^(1,6,8)

Usualmente, la succión digital produce algunas alteraciones a nivel de las estructuras dentofaciales, especialmente en el sector anterior. Si la succión digital se interrumpe alrededor de los 6 años de edad o con la erupción de los incisivos, cualquier alteración de las estructuras dentofaciales podrá ser reversible; pero si esta continúa, las alteraciones suelen ser irreversibles y sólo podrán ser corregidas con tratamiento ortodóntico.

La succión digital ocasiona efectos de tipo dental, ortopédico, funcional y de remodelación dentoalveolar.

Las malformaciones que se desarrollan a causa de la succión del pulgar es generalmente más severa que la producida por el uso del chupón, ya que el dedo ejerce más presión sobre la premaxila.

A nivel muscular se producen contracciones orofaciales patológicas y excesivas, debido a la hiperfunción de los músculos de la masticación y los músculos de la expresión facial, durante la ejecución del hábito. Hay una alteración en el patrón de presiones en la mejilla y los labios en reposo. Los músculos mentoniano y del labio inferior se presentan hipertónicos mientras que el labio superior es hipotónico, esto con base en la función que realizan unos y otros. ^(15,17)

Actualmente el manejo de los hábitos orales se ha enfocado desde la aparatología ortodóntica, como uno de los tratamientos más utilizados en su corrección. Sin

embargo, es de vital importancia abarcar el un componente psicológico para que de esta forma se pueda detectar oportunamente no solo el hábito sino también sus factores etiológicos que permita encontrar la manera de eliminarlo.

En cuanto al tratamiento del hábito de succión digital, podemos hablar de 2 tipos, como lo son psicológicos, y ortopédicos fijos/removibles. El tratamiento psicológico consiste en proporcionar al niño relajación, convencimiento racional para que poco a poco vaya eliminando el hábito sin causar un trauma. Y en el tratamiento ortopédico, se elabora aparatología intrabucal removible y fijo. Es conveniente trabajar de una manera multidisciplinaria, odontólogo, ortopedista y psicólogo para brindar al niño una atención completa. ⁽²⁹⁾

Otros trabajos realizados en países de América Latina y el Caribe, revelan que el país con mayor prevalencia de hábitos deformantes es Cuba con 78,18 %, seguido por México y Colombia 68,2 % y 67 %, respectivamente, en Venezuela 56 %, mientras que en Ecuador la prevalencia de hábitos es del 52,6 %. Se piensa que esto puede estar asociado a la poca información de estudios actualizados que respalden este tema. ^(3,5,9)

□ Fundamentación del estudio.

Por el aumento de pacientes con hábitos bucales deformantes, en especial el hábito de succión digital, por lo importante del tema, motivado además por el desconocimiento de investigaciones anteriores en el municipio de Rodas, se decide realizar el presente trabajo con el propósito de estudiar el hábito de succión digital y de esta manera contribuir con el mejoramiento de la calidad en la atención integral que se les brinda.

Problema práctico

Es un hábito con una alta incidencia y prevalencia a nivel mundial, aumentando prácticamente en todas las poblaciones, adquiriendo actualmente un significado clínico y de salud pública importante detectando las contradicciones siguientes:

- Aumento de éste hábito.
- Pocos estudios realizados en el área de salud y el municipio sobre la efectividad de tratamientos a los succionadores digital, por lo que surge la necesidad de estudiar al respecto a fin de tomar las medidas necesarias en los servicios de

salud y evitar problemas más complejos.

□ Problema de investigación.

¿Cómo se comportaron los tratamientos preventivos aplicados al paciente succionador digital con maloclusion en el policlínico Reinaldo Naranjo Leyva de Cartagenas del municipio de Rodas?

Objeto de estudio.

Tratamientos preventivos de los hábitos bucales.

Campo de acción.

Tratamiento preventivo de la succión digital como hábito.

Objetivo de la investigación.

General.

Determinar el comportamiento de los tratamientos preventivos aplicados en los pacientes entre 6 y 12 años de edad, succionadores digital, tratados en la Clínica Estomatológica del policlínico de Cartagena, perteneciente al municipio de Rodas, provincia Cienfuegos, en el período comprendido desde noviembre del 2021 a junio del 2023.

Específicos.

1. Identificar la distribución de la población según edad y sexo.
2. Comparar variables oclusales antes y después del tratamiento.
3. Determinar la efectividad de los tratamientos aplicados a los pacientes según la evolución de los mismos.
4. Identificar las causas que retardan la evolución del tratamiento.

Conveniencia: La investigación se realizará con el objetivo de describir la efectividad de los tratamientos preventivos y la succión digital en Cartagena en el municipio de Rodas, provincia de Cienfuegos.

Relevancia Social: estará dada por no solo describir dicha alteración y sus factores de riesgo, sino que les permitirán a los facultativos intervenir de manera oportuna en esta

patología evitando así futuras complicaciones con los tratamientos preventivos evitando un problema social y esto a su vez elevará los niveles de satisfacción de la población y su calidad de vida.

Implicaciones prácticas: se podrá determinar las consecuencias de una alteración que se ha ido incrementando con el transcurso de los años, y que es hoy un motivo de consulta frecuente en las clínicas estomatológicas; y así poder tomar medidas afines para su tratamiento y/o prevención.

Novedad Científica.

La novedad científica está dada precisamente por estudiar un tema poco investigado en el área y la provincia de Cienfuegos y que es una de las causas fundamentales de visitas a consulta estomatológica de la correspondiente población.

Marco teórico

FACTORES QUE MODIFICAN LA ACCIÓN DE UN HÁBITO

☐ Duración:

Por su duración pueden ser clasificados en:

☐ Infantil: (hasta los 2 años), en esta etapa forma parte del patrón normal del comportamiento del infante, no tiene efectos dañinos.

☐ Pre escolar: (2 a 5 años), si el hábito es ocasional no tienen efectos nocivos sobre la dentición, si es continuo o intenso puede producir malposiciones en los dientes primarios, si el hábito cesa antes de los 6 años de edad, la deformidad producida es reversible en un alto porcentaje de los casos con relativa facilidad.

☐ Escolar: (6 a 12 años) requieren de un análisis más profundo de la etiología del hábito, pueden producir malposiciones dentarias y malformaciones dento-esqueléticas.

☐ Frecuencia:

Pueden ser intermitentes (diurnos) o continuos (nocturnos), hay niños que succionan a cualquier hora del día, y otros que solo en la noche o para dormir.

Según Pinkham y cols. (1999), la duración y la frecuencia desempeña un papel crítico en el movimiento dentario causado por el hábito del dedo. De cuatro a seis horas de presión al día es probablemente lo mínimo necesario para causar movimiento dentario.

Un niño que se sigue succionando el dedo hasta después de los 4 años tendrá más probabilidades de desarrollar una

maloclusión permanente (Fukuta y cols., 1996 citado por Bodoni)

Si este hábito se elimina antes de los 3 años de edad, los efectos producidos son mínimos y se arreglan espontáneamente. La frecuencia con que se practica el hábito durante el día y la noche, también afecta el resultado final. Los efectos lógicamente serán menores en un niño que se chupe el dedo de forma esporádica que en otro que tenga el dedo en la boca de manera continua.

☐ Intensidad:

☐ Poca intensidad: cuando la inserción del dedo es pasiva, sin mayor actividad muscular, primordialmente de los buccinadores. Generalmente no se introduce el dedo completo sino distraídamente la punta del dedo

☐ Intensa: Cuando la contracción de los músculos de la periferia labial y buccinadores es fácilmente apreciable.

☐ Edad:

En la que se inicia, de tal forma que mientras más antes comience este mal hábito, mayor será el daño ya que a edades tempranas el hueso está formándose y por lo tanto es más moldeable. ^(32,33,34)

La succión digital es uno de los hábitos orales más comunes que producen anomalías dentofaciales. Consiste en posicionar el pulgar u otros dedos dentro de la boca muchas veces durante el día y la noche, ejerciendo una presión definida al succionar.

Consiste en la introducción de uno o más dedos de una de las manos del niño dentro de la cavidad oral (generalmente el primer dedo), y que se realiza usualmente con la yema o pulpejo del dedo apoyado sobre la bóveda palatina, el proceso alveolar incisivo y la cara lingual o palatina de los incisivos superiores. La colocación del dedo entre las arcadas las mantiene separadas y la lengua se mantiene en contacto presionando durante el acto de succión, reforzando la acción de este.

La etiología de este hábito es multifactorial e incluye factores genéticos y ambientales. Entre estos se presenta la perpetuación de un reflejo de succión no resuelto. La succión del pulgar está muchas veces relacionada con la adherencia a otro tipo de objetos, como la cobija y los peluches y con la ausencia de un adecuado proceso de lactancia. También ha sido asociado con un desbalance psicológico que constituye una forma errónea de solucionar problemas, y está relacionado con estados de ansiedad e inestabilidad emocional. ⁽³⁵⁾

Etiología de la succión digital en el niño

Larson considera la lactancia artificial como agente etiológico de la succión no nutritiva, debido a que con frecuencia es más breve y requiere un menor esfuerzo físico.

Los hábitos de succión tardía son el resultado de frustraciones psicológicas. El niño se refugia en la succión para escapar del mundo real que le parece muy duro.

Los hábitos de succión son también el resultado de frustraciones atribuidas a los problemas o altercados tanto escolares como familiares, dicho hábito suele presentarse en momentos de depresión, aburrimiento y de cansancio, ya que genera tranquilidad y lo induce al sueño.

El hábito de succión digital puede darse de manera instintiva, el cual al principio es funcional pero que puede tornarse perjudicial, por la persistencia con el tiempo; también puede darse de manera placentera, lo cual produce en el niño la incapacidad

de abandonar el hábito, o también se manifiesta de forma imitativa, ya que los niños copian la manera en que otras personas se comportan.

Freud describe que el hábito de succión digital está asociado a las áreas sensitivas en el cuerpo. El primer estadio es el oral, el cual se encuentra desde el nacimiento hasta el primer año de edad y se enfoca en las necesidades de satisfacción de la boca y tracto digestivo, incluso los labios y la lengua. En él se encuentra la succión digital que es una forma de satisfacer un área sensitiva del cuerpo. (Alarcón, 2017). ^(36,37)

Fases de la succión digital

La prevalencia de este hábito reduce a medida que aumenta la edad, y en su mayoría, se detiene alrededor de los 4 años de edad. Moyers clasifica este hábito en 3 Fases del Desarrollo de la succión digital:

Fase I - Succión normal y sub clínicamente significativa.

Se observa en los primeros tres años de vida. El hábito se considera normal durante esta fase y por lo general termina en el final de la misma.

Fase II – Succión clínicamente significativa.

La segunda fase se extiende entre 3-6 años de edad. El tratamiento debe iniciarse durante esta fase.

Fase III - succión intratable.

Cualquier succión digital que persista desde los 6 o 7 años en adelante debe alertar al odontólogo. Estudios investigativos en importantes instituciones, han demostrado que el mejor momento para dejar el hábito es entre los tres y cuatro años, sin embargo algunos odontólogos y pediatras sostienen que el daño es reversible si el niño lo detiene antes de la aparición de los dientes permanentes es decir a los cinco o seis años. Cuando el menor lleva a cabo el hábito de succión digital, se crea un vacío de gran alcance dentro de la boca, lo que, en un momento fue necesario para su alimentación. Este vacío aplica fuerzas a los dientes en los maxilares superior e inferior, haciendo que los dientes cambien su posición con el tiempo. ^(26,29)

Etapas de la succión digital

Etapas infantil I.

Desde el punto de vista médico, en esta etapa el hábito se considera normal, ya que esta etapa forma parte del comportamiento adecuado del infante, el tiempo comprendido de esta etapa va desde el periodo prenatal hasta los dos años de vida, este hábito se produce en mayor parte en la época que se quita el seno materno, y no se determina ningún tipo de problema durante este tiempo.

Etapa Preescolar II.

La succión en esta etapa ya afecta un poco más diferentes factores, el periodo de tiempo está va desde los dos hasta los cinco años. Si es ocasional no tiene efectos negativos sobre la dentición temporaria; pero si el hábito es continuo y con una intensidad moderada puede producir mal posiciones en los dientes primarios.

Cuando el hábito cesa antes de los cinco años, las afecciones que se pueden llegar a notar son tratables con facilidad en un alto porcentaje, y por ende se convierte en un factor favorable para el niño, hay que recordar que esto puede presentarse por ansiedad significativa por parte del niño.

Etapa Escolar III.

Esta etapa comprende desde los seis a doce años de edad si el hábito se encuentra en este rango de edad, se necesita un análisis detallado y conciso, ya que en esta etapa es donde encontramos mal posiciones dentarias y malformaciones dentoalveolares. Al existir una persistencia del hábito de succión digital, en esta etapa también se considera que el niño cuente con la existencia de otros problemas, es por esto que además de un tratamiento odontológico, el niño debe recibir un tratamiento multidisciplinario con el psicológico y el odontólogo. ^(34,35)

Alteraciones generales de la succión digital:

- Incisivos superiores vestibularizados e inferiores lingualizados
- Overjet marcado
- Paladar profundo y estrecho
- Rugas palatinas hipertróficas
- Mordida cruzada unilateral o bilateral
- Acortamiento del labio superior
- Labio inferior evertido e hipotónico
- Acortamiento de la musculatura suprahioides, limitando la masticación.

- Elongación de músculos elevadores de la mandíbula que ocasionan alteración en el tono muscular y respiración bucal
- Posición anterior de la lengua en reposos para dar lugar al sellado.
- Distalización mandibular
- Aumento de ángulo nasolabial

Como otros defectos físicos y funcionales, se presenta la deformación de los dedos debido a una succión digital prolongada que deberán ser corregidas quirúrgicamente, infecciones por hongos en los dedos, aumento del riesgo de envenenamiento accidental, problemas del lenguaje. ⁽³⁶⁻³⁸⁾

Las alteraciones por el hábito de succión digital son:

A nivel esquelético

➤ Paladar Ojival.

Es la modificación o cambio en la forma del paladar duro, el cual presenta una prominencia en su parte central, tiene una forma de bóveda ojival y un arqueamiento marcado en la parte lateral.

En los succionadores digitales se da el paladar ojival, por la presión que se ejerce sobre el paladar, tanto así que lo deforma, y lo convierte en un paladar ojival, al igual deforma la arcada dentaria superior con la consecuencia de producir apiñamiento severo.

Los pacientes que presentan paladar ojival, tienen dificultad en su alimentación y frecuentemente tienen alteración en su mecanismo de la deglución; la comida tiende a acumularse en el techo de la cavidad oral y esto provoca una masticación dificultosa. Un maxilar muy pequeño es característico de los pacientes que tienen paladar ojival y pueden tener malformaciones faciales también. En cada uno de los pacientes que muestren paladar ojival, se debe indagar sobre su causa ya que pudiera ser una consecuencia de alguna alteración o síndrome neurológico (ZAMBRANO, 2015).

- Prognatismo maxilar.
- Maxilar superior se ubica por delante del inferior, ya que el dedo empuja en esta dirección al hueso superior.
- Retrognatismo mandibular.

La mandíbula inferior se encuentra retrasada, con respecto al superior, ya que el dedo del niño, frena su normal crecimiento.

➤ Mordida abierta esquelética.

Esta mordida se caracteriza por corresponder a una alteración de la estructura craneofacial, en la que se ven afectadas las bases maxilares. En la cefalometría los planos palatino y mandibular están divergentes.

A nivel dental

➤ Protrusión de Incisivos Superiores.

Encontramos aquí a los incisivos superiores, localizados hacia el vestíbulo de la boca, perfil del paciente retrognático y el resalte se manifieste excesivo, todo esto en conjunto hace que los músculos faciales y la lengua se adapten a patrones anormales de contracción.

Retroclinación de Incisivos Inferiores.

Las piezas dentales anteroinferiores se encuentran lingualizadas, esto se da por la presión que ejerce el dedo y el brazo en general, los dientes tienden a irse hacia atrás, produciéndose así un aumento del resalte u overjet.

➤ Aumento del Resalte.

En la posición de máxima intercuspidación, podemos ver la relación de los incisivos maxilares con los mandibulares, observados sagitalmente el overjet es el trayecto recorrido en forma horizontal que existe entre el borde incisal del incisivo superior a la cara vestibular del incisivo inferior. Lo podemos describir como la distancia que existe entre el incisivo superior y el incisivo inferior medido de manera horizontal. La medida normal del overjet es de 2 – 3 mm, existe overjet o resalte negativo cuando los valores son menor a 0 mm.

➤ Mordida Abierta Anterior.

Es una maloclusión donde no existe ningún tipo de contacto dentario anterior, además se cuenta con la presencia de un overbite negativo, mientras que las piezas dentales posteriores se encuentran en oclusión céntrica. Esta maloclusión produce problemas estéticos para el paciente, deterioro en la masticación y en la articulación de ciertos fonemas, creando así condiciones psicológicas desfavorables para el desarrollo emocional. (Fernández, 2014).

Según su ubicación puede ser anterior que se da a nivel de incisivos, lateral que afecta caninos, premolares y molares y circular; compromete todo el arco dentario o sea, incisivo, canino y premolar, existe contacto sólo a nivel posterior.

Según el tejido afectado la mordida abierta puede ser dentoalveolar o esquelética: En el primer caso, son las piezas dentales o un factor ambiental (por ejemplo algún mal hábito) los responsables de la anomalía. ^(10,38)

Alteraciones musculares

Labio hipotónico.

Se da cuando el músculo orbicular del labio, no puede desarrollar con normalidad su tono muscular, y por este motivo el labio superior no funciona normalmente, por lo tanto la boca queda notablemente abierta.

Labio hipertónico

Encontramos el músculo del mentón con excesiva actividad, que se contrae de una forma fuerte para de esta manera elevar al músculo orbicular de los labios y un labio inferior hipertónico, y de esta manera intentar el sello labial.

Alteraciones según el tipo de dedo succionado:

- **Succión del pulgar:** El dedo más utilizado. Los músculos activos en este hábito tienen la función de crear un vacío en la cavidad oral. La mandíbula se deprime por acción del pterigoideo externo, aumentando el espacio intraoral y creando una presión negativa.

Los músculos de los labios se contraen impidiendo que el paso del aire rompa el vacío formado. Asimismo es importante la forma de introducirlo en la boca; si se apoya sobre los incisivos inferiores y en este caso, si lo hace la superficie dorsal del dedo o la superficie palmar, si alcanza la bóveda palatina.

- **Succión del dedo índice:** Puede producir mordida abierta unilateral, y/o protrusión de uno o más incisivos o caninos.
- **Succión del dedo índice y medio:** Puede producir una mordida abierta, y/o la protrusión de uno o más incisivos o caninos.

- Succión del dedo medio y anular: Puede producir una mordida abierta unilateral, protrusión de uno o más incisivos o caninos, intrusión o retroinclinación de los incisivos anteroinferiores. ^(10,15,16)

Tratamientos preventivos de la succión digital.

El tratamiento adecuado de éste hábito se daría a partir de los 4 años de edad si el problema es crónico y se presentan síntomas incipientes de los problemas dentales antes señalados.

El tratamiento debe ser interdisciplinario ya que son varios los posibles factores causales y las repercusiones por lo tanto el equipo deberá estar constituido por el médico pediatra que es muchas veces el primer profesional que ve al niño, y que puede ir encaminado el tratamiento y/o referirlo al odontopediatra, también intervienen fonoaudiólogo, psicólogo, ortodoncista y padres.

Se debe realizar un análisis completo de la oclusión y del patrón de crecimiento. En los pacientes con tendencia de crecimiento vertical los efectos de éste hábito suelen ser más severos. El análisis completo de los factores relacionados con el hábito y de los efectos observados a nivel bucodental, junto con la valoración psicológica del paciente respecto a la existencia de disturbios psicológicos, colaboración del paciente, consciencia/inconsciencia del hábito y la cooperación de los padres, nos darán las pautas del momento ideal de actuación para la interrupción del hábito. ⁽³⁹⁾

Los tratamientos disponibles para este hábito se clasifican en tres categorías:

Tratamientos psicológicos (persuasivos): Se han descrito procedimientos que consisten en explicar al niño con ayuda de modelos de yeso y fotos en presencia de los padres, para que ellos refuercen en casa las explicaciones, las consecuencias que puede ocasionar el hábito de la succión digital. Se les explica los problemas estéticos que ocasiona sin contar los daños para su salud. Se les aconseja que se vayan a la cama abrazando algún juguete (muñeca, oso de peluche, etc.) para mantener las manos ocupadas y evitar que se las lleven a la boca. El tratamiento suele consistir en una visita mensual durante unos 6 meses, si bien la mayor parte de los niños interrumpen su hábito antes de los tres meses. En cada una de las visitas, se refuerza el

condicionamiento del niño con las consecuencias negativas y, si ha mejorado se le felicita o se le premia de alguna manera.

Tratamientos conductuales para modificar la conducta: Reforzamiento diferencial, técnicas aversivas (sustancias líquidas de sabor desagradable impregnadas en los dedos del niño) 17 sin embargo han sido bastante controvertidos, por considerarlos métodos que pueden causar trastornos psiquiátricos por la connotación de castigo, prevención de respuesta (brazaletes que impiden doblar el codo, apósitos en los dedos, cosido de las mangas, uso de guantes). ^(40,41)

El protocolo para el tratamiento de la succión digital debe seguir la siguiente secuencia:

- Determinar la frecuencia e intensidad: el hábito se torna crónico cuando se produce en diferentes lugares (dos o más lugares) y si es durante el día o la noche.
- Ignorarlo: Es sensato iniciar un dialogo del problema con el niño solo. No se deben utilizar amenazas, ni avergonzarlo. Se debe utilizar una primera cita para conocerlo y mostrarle los diferentes métodos disponibles para la corrección, eliminación del hábito.
- Instituir el tratamiento en dos fases: si el hábito de succión digital perdura, es Necesario iniciar los diferentes tipos de tratamientos, el tratamiento no invasivo como primera opción y el tratamiento invasivo si el hábito persiste.

Tratamientos no invasivos

Uno de los principales pasos del tratamiento no invasivo brinda información a los padres acerca de las consecuencias de la succión digital prolongada y los riesgos de una malaoclusión, por lo cual es de suma importancia que los padres hablen con los hijos sobre el hábito, para así poder llevar el tratamiento de una manera adecuada y controlada, además cuando los padres estén cerca del niño y vean que realiza el hábito ellos deben decirles que dejen de hacerlo, esto de cierta manera permitirá que disminuya la frecuencia de la succión digital. Otro objetivo del tratamiento no invasivo es felicitar al niño cada vez que no se succionan el dedo y esto parece ser eficaz.

Todas estas terapias proponen concientizar directamente con el paciente apelando a su sentido de entendimiento y de comprensión de su conducta, de esta manera el profesional podrá transmitir sus ideas para que el niño pueda dejar el hábito de succión digital sin llegar a emplear tratamiento invasivos que pueden llegar en cierta manera a hacer incómodos. ^(25,31,40)

Tratamientos invasivos

Uno de los primeros tratamientos invasivos es cubrir las manos o los dedos con algún objeto que permita atenuar el hábito de succión digital esto tendrán como resultado la disminución o terminación del hábito de succión digital, este tratamiento está recomendado para ser efectuar en las noches y cuando el niño se encuentre en el hogar. Una vez que se ha logrado eliminar el hábito o la disminución de la frecuencia del mismo, se debe comenzar a reducir el tamaño o forma del objeto que cubría las manos o los dedos; por ejemplo, si se empieza con un guante de boxeo antes de ir a dormir, una o dos semanas después se tiene que cambiar por un algodón o gasas, luego por una venda adhesiva, y finalmente nada.

Estudios han demostrado que luego de colocar líquidos aversivos al gusto en el dedo que se succiona el niño, se produce que la intensidad del hábito se reduzca o definitivamente sea eliminado, en la mitad de los infantes tratados con este método. La composición de estos líquidos es; extracto de pimienta de Cayena, ácido cítrico, alcohol isopropílico, acetona y barniz. ⁽⁴¹⁾

Aparatos rompe hábitos

Los aparatos intraorales para la detención del hábito de succión tienen la función de impedir que el dedo tenga contacto con el paladar, haciendo que el infante pierda el placer de chupar o succionar los dedos. Diversos autores han demostrado la eficacia de estos aparatos. El empleo de rompe hábitos debe ser el último método para el tratamiento de la succión digital.

Además, debemos tener muy presente en nuestras vidas profesionales que los aparatos rompe hábitos no funcionaron bien en los niños de corta edad; ya que en ciertos casos tienden a activar sentimientos de hostilidad y culpa la mayoría no dejó el hábito. Se sugiere que el uso de romper hábitos se posponga para más adelante.

Existen diversos diseños de los aparatos rompe hábitos:

- ☐ Barra palatina
- ☐ Aparatos con rejilla lingual
- ☐ Bluegrass
- ☐ QUAD HELIX antidedo

La barra palatina puede ser la aparatología suficiente en algunos pacientes para eliminar el hábito; en algunos casos, el solo hecho de colocar un expansor palatino

produce que el hábito de la succión digital sea eliminado. Pero también los aparatos rompe hábitos tipo rejilla han demostrado una gran eficacia a la hora de eliminar el hábito.

Siempre hay una posibilidad que se produzca una recaída, aun con el empleo de un rompe hábitos. El tiempo de uso debe ser de unos 10 meses por lo menos, ya que se ha demostrado que a menor tiempo de uso, mayores posibilidades de recaída.

Aparato QUAD HELIX o denominado antidedo es un tratamiento de ortodoncia metálico fijo, consiste en la colocación de dos bandas molares soldados a una parrilla de alambre, que impide que el infante introduzca dedo y toque el paladar con lo cual no se puede hacer el vacío para la sujeción del dedo.

Otra opción de tratamiento es el aparato Bluegrass que fue descrito por primera vez en 1991. Tienen algunos efectos en la fonación del paciente hasta que él se adapte al nuevo aparato en su boca. Por lo general el lenguaje, este efecto desaparecerá después de dos a tres semanas. Algunos estudios han demostrado que más del 50% de los pacientes eliminaron el hábito antes de los dos meses después de colocar el aparato. ^(25,41)

DISEÑO METODOLÓGICO

Clasificación de la investigación

X	Investigación desarrollo
	Innovación

Contexto y clasificación del estudio.

Se realizó un estudio cuasiexperimental en la sección estomatológica de Cartagena del municipio de Rodas, provincia Cienfuegos en el periodo comprendido de noviembre de 2021 a junio de 2023.

Universo y muestra:

Universo: El universo estuvo constituido por 105 pacientes que durante consulta o terreno fueron diagnosticados con hábito de succión digital cuyas edades oscilan entre 6 y 12 años no se aplicó técnicas de muestral por lo que el universo de estudio coincidió con la muestra. (N=n=105).

Criterios de inclusión.

- Paciente con Clase I de Angle con vestibuloversión, diastemas y resalte de hasta 5mm.
- Paciente con hábito de succión digital entre 6-12 años de edad.
- Paciente que los padres den su consentimiento informado para participar en el estudio.

Criterios de exclusión.

- Pacientes que no cooperen con el tratamiento.

Criterios de salida

- Aquellos que abandonen el estudio o se trasladen a otra parte de la provincia o salida definitiva de Cienfuegos.

Técnicas y procedimientos:

Dentro de las técnicas para obtener la información se empleó aquellas que implican una interacción estrecha entre investigadores y participantes. Se utilizarán fuentes de recolección primaria, secundaria y terciaria.

Se obtuvo la información mediante la observación, diario de campo, y revisión documental.

Se realizó un examen minucioso de la cavidad bucal el cual deberá seguir los siguientes pasos:

1-Interrogatorio:

El interrogatorio se dirigió a la búsqueda de datos relacionados valorándose edad del paciente, sexo, si presenta algún habito bucal deformante, el tiempo que lleva practicando el mismo, la frecuencia, la intensidad entre otros datos de interés que puedan referir tanto el paciente como los padres.

2-Inspección

Se utilizó la vista en el área a examinar, sentando cómodamente al paciente y con una iluminación adecuada procedente de una fuente artificial como la lámpara de la unidad estomatológica reforzándola con luz natural inspeccionamos la boca del paciente para detectar cualquier maloclusion o malposición dental, mediante este método podemos observar si el paciente presenta inclinaciones dentales, rotaciones o versiones. Además se puede determinar si presentan malformaciones a nivel esqueletal.

Métodos que se aplicarán:

Teóricos:

Análisis y síntesis: se utilizó durante toda la etapa de investigación, para poder establecer nexos, comparar resultados, determinar enfoques comunes y aspectos distintivos en los enfoques estudiados y obtener conclusiones.

Histórico-Lógico: facilitó el análisis del desarrollo y evolución de la situación actual del problema investigado permitiendo la explicación del contexto donde se ubica el problema.

Inducción-deducción: sirvió para llegar a una orientación mejor del problema y permitiendo además argumentos teóricos que facilitaran una mejor comprensión del mismo para arribar a conclusiones certeras y buscando soluciones adecuadas para disminuir su frecuencia.

Empíricos:

Análisis de documentos: permitió profundizar en los antecedentes históricos y los resultados de las evaluaciones realizadas con anterioridad, relacionadas con el tema a investigar

Observación: se utilizó de manera abierta, externa y directa para la verificación de diagnóstico certero, en sus formas de presentación y otros datos de interés.

Métodos matemáticos - estadísticos: se empleó la estadística descriptiva para la cuantificación de los resultados.

Principales Variables:

- Edad
- Sexo
- Abandono del hábito
- Tratamiento aplicados
- Variables oclusales
- Efectividad del tratamiento
- Causas que retardan el tratamiento

Dentro de las principales variables encontramos las variables oclusales tales como el sobrepase, el resalte y hundimiento del paladar provocadas por el el hábito de succión digital, donde se estudió el sobrepase y el resalte, debido a en una muestra de 105 pacientes solo dos los que presentaron el paladar hendido, por lo q se decide solo investigar sobre las dos primeras variables.

Para determinar la efectividad de los tratamientos preventivos sobre el hábito de succión digital, debemos tener en cuenta los efectos que este hábito causa, los qe son de tipo dental, ortopédico, funcional y de remodelación dentoalveolar, teniendo estos una puntuación de 5-10 puntos para que los tratamientos sean efectivos, de de 3-8 puntos para q sean mediamente efectivos y menos de 2 puntos para decir q los tratamientos son sin resultados.

. Operacionalización de variables.

Variable	Clasificación	Definición conceptual	Escala	Indicadores
Edad	Cuantitativa discreta	Según número de años cumplidos	6-9 10-12	Frecuencia y porcentaje
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos a menudo dando por resultado la especialización de organismos en variedades femenina y masculina	Femenino Masculino	Frecuencia y porcentaje

		(conocidas como sexos).		
Abandono del hábito	Cualitativa Nominal Politómica	Abandono del hábito de succión digital según sexo	Si No	Frecuencia y porcentaje
Tratamientos aplicados.	Cualitativa Nominal politómica	Tratamientos aplicados a los pacientes.	- Actividades educativas. - Mioterapia. - Pantalla vestibular. - Howley con rejilla.	Frecuencia y porcentaje
Variables oclusales	Cualitativa Nominal dicotómica	Variables predeterminados de la oclusión	Resalte Sabrepase	Frecuencia y porcentaje
Efectividad del tratamiento	Cualitativa Nominal politómica	Determinación sistemática de los tratamientos en función de un objetivo sanitario.	Efectivo Medianamente efectivo Sin resultados	Frecuencia y porcentaje
Causas que retardan el tratamiento	Cualitativa Nominal politómica	Causas por las cual no se lograron los resultados esperados con el tratamiento.	Tiempo de uso del aparato: • 24horas. • + de 12horas.	Frecuencia y porcentaje

			• - de 12horas. Mioterapia: • 3 veces por día menos de 30 repeticione s. • 3 veces por día entre 30 y 50 repeticione s. • Menos de 3 veces por día. • No realiza.	
--	--	--	---	--

Procesamiento de la Información.

Para el análisis estadístico de los resultados se utilizó base de datos SPSS versión 21, expresándose en tablas además de emplear estadígrafo de χ^2 aceptando un nivel de confianza de 95 % ($p < .05$), con el planteamiento de la hipótesis nula (no existe relación entre variables) cuando p es mayor que 0,05 y la hipótesis alternativa (existe relación entre las variables) cuando p es menor que 0,05. Los resultados se mostraron en tablas (anexo 7) para, mejor comprensión.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los pacientes con hábito de succión digital según edad y sexo

Edad	Frecuencia	Porcentaje
6-9	64	60.9%
10-12	41	39%
Total	105	100%
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	50	47.6%
Femenino	55	52.4%
Total	105	100%

Fuente: Historia Clínica Estomatológica.

En la tabla 1, se expresa la distribución según edad y sexo podemos observar que el grupo de edad más representado es el grupo de 6-9 años de edad con 64 niños para un 60.9% y el grupo de 10-12 años de edad con 41 niños representa el 39%. Siendo el sexo femenino el más representado con un 55 niños (52.4%), el sexo masculino con 50 niños representa el 47.6% de la muestra estudiada. Estudio que resulta deferente al estudio realizado por Kaori Furuki Hatta en 2010-2011 donde el grupo de edades más representado es el de 8-10 años de edad con un 48%, y coincide en que el sexo femenino representa el 58% con 52 mujeres y el sexo masculino con 38 hombres representa el 42%.⁽⁴²⁾

Tabla 2. Distribución del abandono del hábito según el sexo.

Abandono de habito	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	N=55	%	N=50	%	N=105	%
Si	40	72.7	42	84	57	54.3
No	15	27.3	8	16	48	45.7

Total	55	52.4	50	47.4	105	100
-------	----	------	----	------	-----	-----

Fuente: Historia Clínica Estomatológica.

La Tabla 2, muestra que en el sexo femenino, 72.7% abandonó el hábito con una proporción de $40/55=0.73$ y el 27.3% no lograron abandonar el hábito. En el sexo masculino, el 84% de la muestra estudiada logró el abandono del hábito con una proporción de $42/50=0.84$ contra el 16% en el que no fue posible eliminar el hábito, con una proporción de $8/50=0.16$. Este estudio es coincidente con el estudio de Borrego Mendez D, donde se muestra que en el sexo femenino, 59,5 % abandonó el hábito y 14,3 % no lo logró. ⁽⁴³⁾

Tabla 3. Distribución de los tratamientos preventivos aplicados en el hábito de succión digital.

Tratamientos Aplicados	N=105	%
Actividades educativas	22	20.9
Mioterapia	35	33.3
Pantalla Vestibular	15	14.3
Howley con rejilla	33	31.4
Total	105	100

Fuente: Historia Clínica Estomatológica.

En la tabla 3, de la investigación se aplicaron diversos tratamientos para los pacientes que presentan hábito de succión digital, en esta tabla donde se realiza la distribución de los tratamientos aplicados, se obtiene como resultado que la mioterapia es el

tratamiento más aplicado representando el 33.3 % con una razón de $35/105=0.33$, seguido por el uso de Howley con rejilla representando este el 31.4% con una razón de proporción de $33/105=31.4$, también se observa que el tratamiento menos aplicado es la pantalla vestibular representando este el 14.3% representando una razón de proporcionalidad de $14/105=0.14$.

Tabla 4. Distribución de las variables oclusales antes y después del tratamiento.

Variables oclusales	Antes		Después	
	N=105	%	N=105	%
Resalte	75	71.4	50	47.6
Sobrepase	30	28.6	55	52.4
Total	105	100	105	100

Fuente: Historia Clínica Estomatológica.

En la tabla 4, se muestran la distribución de las variables oclusales objeto de estudio donde se obtiene como resultado que la más representativa es el resalte representando este un 71.4% con una razón de proporcionalidad de $75/105=0.71$ de la muestra estudiada y el sobrepase representa el 28.6% con una razón de $30/105=0.28$. Luego de aplicado el tratamiento se puede observar que el resalte representa el 47.6% con una razón de $50/105=0.47$, siendo a partir de este momento el sobrepase el más representativo con un 52.4% con una razón de $55/105=0.52$.

Tabla 5. Distribución de la efectividad de los tratamientos.

Efectividad de los tratamientos	N=105	%
Efectivo	50	47.6
Medianamente efectivo	35	33.3
Sin resultado	20	19.0

Total	105	100
-------	-----	-----

Fuente: Historia Clínica Estomatológica.

En la tabla 5, encontramos la distribución de la efectividad de los tratamientos preventivos aplicados, a través de esta investigación se puede demostrar que la efectividad de los tratamientos fueron efectivos con una razón de $50/105=0.47$ para un 47.6% de la muestra estudiada, seguido por los tratamientos medianamente efectivos representando este el 33.3% con una razón de proporcionalidad de $35/105=0.33$ de la población que fue objeto de estudio, se obtiene que el 19.0% muestran tratamientos sin resultado.

Tabla 6. Distribución de las causas que retardan el tratamiento.

Tiempo de uso del aparato	N=105	%	Mioterapia	N=105	%
24 horas	45	42.8	3 veces por día menos de 30 repeticiones	28	26.7

Más de 24 horas	35	33.3	3 veces por día entre 30 y 50 repeticiones	40	38.1
Menos de 24 horas	25	23.8	Menos de 3 veces por día	22	20.9
			No se realiza	15	14.3
Total	105	100	Total	105	100

Fuente: Historia Clínica Estomatológica.

En la tabla 6, expresa la distribución de las causas que retardan el tratamiento se puede observar que según el tiempo de uso del aparato lo más frecuente en la muestra estudiada es que usan el aparato 24 horas representando este el 42.8% con una razón de proporcionalidad de $45/105=0.43$, seguido de los que lo usan más de 24 horas representando el 33.3% con una razón de proporcionalidad $35/105=0.33$ de la muestra estudiada. Según la mioterapia lo más representativo es que los pacientes que la realizan 3 veces por día entre 30 y 50 repeticiones representando el 38.1% con una razón de proporcionalidad de $40/105=0.38$, seguido por los pacientes que realizan la mioterapia 3 veces por día menos de 30 repeticiones representando estos el 26.7% con una razón de proporcionalidad de $22/105=0.20$. También se puede observar que los pacientes que no realizan la mioterapia representan el 14.3% con una razón de proporcionalidad de $15/105=0.14$ de la muestra estudiada.

CONCLUSIONES

- Al terminar el estudio se puede concluir que predominaron el grupo de edad de 6-9 años de edad y el sexo que predominó fue el femenino.
- Al inicio de realizar este estudio se observa que la variable oclusal más representada es el resalte con un 71.4% y luego de realizado este estudio se determina que la variable más representada es el sobrepase con un 52.4%.
- Se determina que para 50 niños de la muestra estudiada los tratamientos fueron efectivos representando el 47.6%, seguido por los tratamientos medianamente efectivos con 35 niños representando el 33.3%.
- La mioterapia es el tratamiento más aplicado representando el 33.3 %, seguido por el uso de Howley con rejilla (31.4%), también se observa que el tratamiento menos aplicado es la pantalla vestibular representando este el 14.3%

RECOMENDACIONES

Profundizar el estudio sobre la el habito de succión digital y la importancia de controlar el mismo para prevenir maloclusiones.

Podrá ser utilizado como punto de partida para otras investigaciones científicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- Solís - Espinoza ME. Succión digital: repercusiones y tratamiento. spor [Internet]. 12 de enero de 2020 [citado 4 de marzo de 2021]; 17(1):42-1. Disponible en: <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/21>
- 2.- Parra-Iraola Sandra Susana, Zambrano-Mendoza Andrea Gissela. MouthDeformingHabitsPresent in Preschoolers and SchoolChildren: SystematicReview. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2018 Jun [citado 2021 Mar 04]; 12(2): 188-193. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_
- 3.- Delgado, K. García, H. Efectos causados por el hábito de succión digital en etapa infantil. Revista CientEspec OdontUG.2.1.2019.
<http://www.revista.eoug.ug.edu.ec/wp-content/uploads/2019/09/6-1>
- 4.- Calderón Bohórquez C, Lavado Torres A. Tratamiento ortopédico y ortodóncico de una maloclusión clase ii división 1 por hábito de succión digital. KIRU. 2018; 15(3): 134 -139.
<https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1401>
5. Mendoza P, Méndez J, Florentin D, Martínez G, Aguilar G, Ríos-González CM. Prevalencia de hábitos de succión no nutritiva y su relación con maloclusión y anomalías dentomaxilares en preescolares de Cnel. Oviedo, Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2019; 17(3): 49-54
<http://archivo.bc.una.py/index.php/RIIC/article/view/1573>
- 6.- Arias A., A., Espinal B., G., Ponce P., M., Posada L., A., Nava C., J., & Salcedo O., B. (2017). Frecuencia de hábitos orales relacionados con la maloclusión en pacientes de 4 a 12 años: estudio comparativo entre San Luis de Potosí-México y Medellín – Colombia, 2016. Revista Nacional De Odontología, 14(26).
<https://doi.org/10.16925/od.v13i26.1814>

7.- Patiño Marín, Tatiana Gisela, Gómez Londoño, Ana Milena López Pineda, Vanessa, Gallego Gómez, Clara Liliana, Terapia psicológica como coadyuvante del tratamiento con aparatología en una paciente con hábito de succión digital. nov-2019.

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001377942

8.- Llanos Flórez Madelin A. Rivera Guerrero, Cindy Paola. Tratamientos de la succión digital en niños, Guayaquil, Ecuador. Octubre, 2020. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología.
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49664>

9.- Argüello Vélez, P. (2020). Hábitos orales, un abordaje interdisciplinario. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.
<https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/2973>

10.- Rivas Demera Valeria N. Veintimilla Romero Katherine M. Maloclusiones dentarias en infantes por hábitos de succión. Junio, 2020. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología.

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48471>

11.- Perona Miguel De Priego, Guid, Ruiz Jimenez, Yanina Del Rosario, Hábitos de Succión y su Relación con las Maloclusiones, 2019, Universidad Privada de Tacna.

<http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/1109>

12.- Álvarez Utría Y, González Rodríguez Y, Ureña Espinosa M, Rodríguez González Y. Prevalencia de hábitos deformantes bucales en escolares de seis a nueve años. Rev. electron. Zoilo [Internet]. 2016 [citado 1 Mar 2021], 41(8): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.sld.cu/index.php/zmv/article/view>

- 13.- Fonseca Fernández Yenileidy, Fernández Pérez Elaine, Cruañas Angélica María. Mordida Abierta anterior. Revisión Bibliográfica. Revhabancienméd [Internet]. 2014 Ago [citado 2021 Mar 04]; 13(4): 509-515. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000400003&lng
- 14.- Da Silva Filho OG, Do Rego M, E Silva P, Cavassan AO, Fernández Sánchez J. Hábitos de succión y maloclusión, epidemiología en dentición temporal. RevOrtod Española [Internet]. 2004 Abr [citado 3 junio de 2017]; 44(2). Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4550870>
- 15.- Alemán Sánchez Pedro Carlos, González Valdés Damaris, Concepción Acosta Rebeca Bárbara. Dentomaxilofacialanomalies and itsriskfactors. Revhabancienméd [Internet]. 2015 Abr [citado 2021 Mar 01] ; 14(2): 179-187. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000200007&lng
- 16.- Solís - Espinoza ME. Succión digital: repercusiones y tratamiento. [Internet]. 12 de enero de 2020 [citado 1 de marzo de 2021]17(1):42-1. Disponible en: <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/>
- 17.-. Lima Illescas Miriam Veronica, Rodríguez Soto Agustín, García González Brismayda. Maloclusiones dentarias y su relación con los hábitos bucales lesivos. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2019 Jun [citado 2021 Mar 01] ;56(2):e1395. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-7507201900020000
- 18.- Regalado HM, Reyes SVO, Pérez AK, et al. Imaginería guiada para la erradicación de la succión digital en niños de 8 a 11 años. Revista de Ciencias Médicas de la Habana. 201926(3):264-275.
- 19.- Gómez Londoño, A.M., Patiño Marín,T.G., López Pineda V. y Gallego Gómez, C.L. (2019). Terapia psicológica como coadyuvante del tratamiento con aparatología en una paciente con hábito de succión digital. (reporte de caso) (Tesis de grado). Recuperado de: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/1516>

20.- Restrepo Martínez CC. Tratamiento de la succión digital en niños. CES Odontología [Internet]. 2009[citado 20 Jun 2016]; 22(2): 67-75. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=67871&id_seccion=3113&id_ejemplar=6822&id_revista=188

21.- Santiesteban-Ponciano Fabián, Alvarado-Torres Emerik. Ortodoncia interceptiva - revisión bibliográfica. Rev Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria. 2015. [citado 4 enero 2018] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-37>

22.- Vásconez Cárdenas SM Tesis [Internet]. 2015-06 [citado el 2 de Marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/18689>

23.- Escobedo AL. Influencia del tiempo de lactancia en el desarrollo de los hábitos de succión no nutritiva en niños de 3, 4 y 5 años de edad de la I.E.I. Bellapampa. Arequipa. 2016. [Tesis]. Arequipa: Universidad

Católica de Santa María; 2016. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM_e12fef1d34962b6fff014592f6321

24.- Sadhan SA, Asma M. Zubair A. Oral habits, dental trauma, and occlusal characteristics among 4- to 12- year-old institutionalized orphan children in Riyadh, Saudi Arabia. Spec Care Dentist. 2017;37(1):10-8. doi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/scd.12118>

25.- Percival TM, Smith WAJ, Smith KF. Prevalence of oral habits in a child population in Trinidad, West Indies. Pediatric Dental Journal, Volume 27, Issue 3, 2017, pp. 121-127 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0917239416301057>

26.- Núñez Blanco ME, González Areu O, Martínez Núñez Y, Madam Ofarrill M. Determinar los hábitos bucales deformantes en estudiantes de la Escuela Primaria “ Raúl Gómez ” , municipio Güines.. Medimay [revista en Internet]. 2015 [citado 2

Mar 2021];, 21(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en:
<http://www.revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/784>

27.- Mesa Rodríguez NY, Medrano Montero J. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños del Policlínico Máximo Gómez. Correo Científico Médico. 2017; 21 p. 456-67.

28.- Granoble,Romero,Djalmar Alexander , Zambrano, Matamoro, Galo Xavier..

Factores de riesgo de maloclusiones dentarias en pacientes de 6 a 12 años, jun-2020. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología.
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48560>

29.- Pérez Acosta K, Reyes Suárez VO, Licea Rodríguez Y, Espasandín González S. Tratamiento del hábito de succión digital mediante la técnica de relajación. Medimay [revista en Internet]. 2013 [citado 2 Mar 2021]; 19(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en:

<http://medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/608>

30.- Corrales León ArleneLiset, Duque Alberro Yairis, Serrano Fernández Danilo, Crespo González Jesús Orlando. Treatment of oral deforminghabitsusingauriculotherapy. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2014 Dic [citado 2021 Mar 02; 18(6): 1027-1035. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600010&lng=es

31.- Reyes Suárez VO, Rivero Villalón M, Solana Acanda L, Iglesias Berlanga I. Tratamiento del hábito de succión digital mediante hipnosis. Medimay [Internet]. 2011 [citado 3 Abr 2021 17(1). Disponible en:
<http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/509>

32.- Matos CG, Santos CJ, Granzotti GBR, Silva K, Baldrighi MZES, César RAHPC. A prevalência de hábitos orais pré-escolares. Distúrb Comun. 2017; 29: 68-76
<https://doi.org/10.23925/2176-2724.2017v29i1p68-76>

33.- Llanos Florez, Madelin Andrea, Rivera Guerrero, Cindy Paola. Tratamiento de la succión digital en niños, oct-2020. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología.

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49664>

34.- Vergara Terrado Rolando Oscar, Barrueco Botiel Ligia Beatriz, Díaz del Mazo Lizel, Pérez Aguirre Evelyn, Sánchez Ochoa Thailen. Influencia de la lactancia materna sobre la aparición de maloclusiones en escolares de 5 a 6 años. MEDISAN [Internet]. 2014 Ago [citado 2021 Mar 04]; 18(8): 1064-1070. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000800005&lng=es

35.- Navarrete Angulo, Nilda Eugenia; Carrillo Valencia, Myriam Isabel y Tello, Gustavo (2016). Relación de la succión no nutritiva con la maloclusión en niños ecuatorianos. Odontología 18(1): 13-19
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/1459>

36.- Pupo Martínez Dra. Yaima; Leiva Guerrero, Dra. María Antonia; Zaldívar Carménate, Lic. Leonides. Tratamiento de la succión digital complicada a través de técnicas de sugestión. Nueva Gerona. Octubre 2014 - abril 2015. Revista de Medicina Isla de la Juventud, [S.l.], v. 18, n. 2, dic. 2017. ISSN 1726 6696. Disponible en: <http://remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/167>

37.- Vivas Avilés, Giancarlo Aron, Apolo, Jessica, Tratamiento ortopédico en paciente clase II esquelético con hábito de succión digital utilizando SN2, may-2018. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología.
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/29456>

38.- Rosero Unda, Danny Alexander, Escudero Doltz, Washington. Alteraciones bucodentales y hábitos de succión digital, 11-sep-2019. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44285>

- 39.-González Lima A, FariaAmorim J, DietrichLia, Cuory de Franza MM, Ferreira Caixeta DA. Hábitos bucales deletéreos y su repercusión en Odontopediatría: revisión de literatura. ROC. [Internet]. 2021 [citado 2021 Feb 21]; 5(12021):39-51. Dispone en: <http://doi.org/10.31991/v52021roc>
- 40.-Lima Illescas MV, Soto Cantero LA. Hábitos bucales lesivos en estudiantes de 4 a 15 años, en Cuenca, Ecuador. Invest. Medicoquir. [Internet]. 2020 [citado 21 Feb 2021];12(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/601>
- 41.-Hidalgo Sánchez BC, Morales Corella V, Toledo Aguilera BA, Ruiz Campaña EE, Ginesta Tamayo T, Velázquez Leyva TL. Intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes en niños de 5-11 años. Gibara. [Internet]. 2020 [citado 2021 Feb 23]:1-21. Disponible en: <http://edumedholguin2020.sld.cu>
- 42.- Furuki, Kaori. Frecuencia del hábito de succión digital y características clínicas predominantes en niños de 5 a 12 años de edad. Medicina Guayaquil: 16(1):25-30, nov. 2010. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal>
- 43.-Borrego Méndez D, Díaz Ortega L, Delgado Díaz Y, González Valdés D, Alemán Sánchez PC. Intervención educativa sobre succión digital en escolares. San Antonio de los Baños. 2019. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 [citado]; 20(2):e3162. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3162>
- 44.- De-la-Caridad-Páez-Torres Y, Reyes-Suárez V, Pérez-Acosta K, Espasandin-Gonzalez S. Hábito de succión digital en niños de escuelas primarias urbanasy una propuesta de intervención. Medimay [Internet]. [citado 4 Jul 2023]; 21 (2) :[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/788>
- 45.- Arias, J. Cortéz, D. El hábito de la succión digital como primer factor influyente en la mal oclusión y fonación inadecuada. Revista Cient Espec Odontolog. 2.1.2019

ANEXOS

ANEXO 1:

AVAL DEL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN
UNIDAD EJECUTORA PRINCIPAL.

El que suscribe: _____,
hago constar que estoy de acuerdo que nuestra institución participe en condición de
institución ejecutora en el proyecto de investigación titulado: _____,
de los autores: _____

Se trata de una investigación cuyos objetivos responden al Banco de problemas del
centro, y principales problemas de salud del territorio, que tiene como propósito
obtener resultados científicos, económicos y/o sociales:

Científicos:

Social:

Económico:

Y para que así conste firmo el presente documento conjuntamente con el jefe del
proyecto a los ____ días del mes de _____ del 20____

Director de la Entidad Ejecutora

Jefe del Proyecto

Anexo 2

DICTAMEN DEL COMITÉ ETICA DE LA INVESTIGACIÓN

Nombre _____ **de** _____ **la** _____ **Institución:** _____

Los miembros del CEIC debajo firmantes, nombrado por la Resolución _____, hemos revisado el proyecto de investigación:

_____ de los autores _____ y _____

encontrado que el mismo cumple con:

1. Los elementos esenciales que sustentan el problema científico. S ☐ N ☐ NP ☐
2. Los objetivos claramente enunciados. S ☐ N ☐ NP ☐
3. La sustentabilidad económica, social y ambiental. S ☐ N ☐ NP ☐
4. La descripción de las características del producto, equipo o materiales y métodos. S ☐ N ☐ NP ☐
5. Los anexos, encuestas, cuestionarios y modelos necesarios. S ☐ N ☐ NP ☐
6. El procedimiento para el consentimiento informado. S ☐ N ☐ NP ☐
7. La evaluación del procedimiento de selección de los sujetos. S ☐ N ☐ NP ☐
8. La información sobre el manejo ético de los animales de laboratorio. S ☐ N ☐ NP ☐
9. La información sobre las pruebas farmacológicas. S ☐ N ☐ NP ☐
10. La información sobre la toxicidad preclínica y clínica y reacciones adversas. S ☐ N ☐ NP ☐
11. El correcto diseño experimental y análisis estadístico. S ☐ N ☐ NP ☐
12. Los criterios de diagnóstico, inclusión, exclusión, interrupción del tto. y salida. S ☐ N ☐ NP ☐
13. La definición y evaluación objetiva de las variables. S ☐ N ☐ NP ☐
14. La información sobre el balance los beneficios esperados y los riesgos. S ☐ N ☐ NP ☐
15. La información sobre los recursos necesarios. S ☐ N ☐ NP ☐
16. La competencia científica de los investigadores. S ☐ N ☐ NP ☐

17. La bibliografía adecuada. S ☐ N ☐ NP ☐

18. Las normas de buena práctica clínica S ☐ N ☐ NP ☐

19. El diseño del proyecto en formato CITMA. S ☐ N ☐ NP ☐

20. La información sobre el cálculo económico. S ☐ N ☐ NP ☐

21. La conducta a seguir ante los eventos adversos u otros daños. S ☐ N ☐ NP ☐

Leyenda: S = Sí, N = No, NP = No procede.

Por lo que se recomienda:

_____ Aprobarlo sin modificaciones

_____ Aprobarlo luego de hacer las modificaciones propuestas por el CEI

_____ Que se reelabore y se vuelva a presentar al CEI

_____ No aprobarlo

En el caso de no aprobarse, colocar una observación en la hoja de notas con el número correspondiente explicando en qué consiste la dificultad.

Dado en _____, a los _____ días del mes de _____ de 200__.

Nombre del Evaluador	Cargo en el CEI	Firma

ANEXO 3

Compromiso del tutor del trabajo de terminación de especialidad.

Cienfuegos _____

Año _____

A: Vice Dirección Docente:

Mediante la presente le comunico que he asumido la responsabilidad de trabajar en calidad de tutor en el proyecto de investigación del

Dr. (a):

Residente de 1er año de la Especialidad de _____

Titulado: _____

Por tanto, ya en funciones de tutor resuelvo acatar todas y cada una de los aspectos que se relacionan a continuación:

- Delimitar con el residente mis funciones como tutor de la investigación.
- Orientar en lo que se respecta al tema elegido, el cual deberá guardar relación con el banco de problemas del área.
- Evaluar el avance del residente en lo relacionado con la investigación de forma frecuente y el cumplimiento de las recomendaciones realizadas por los Consejos de Actividades Científicas de los distintos niveles.
- Rendir cuentas a la Vice Dirección de Docencia Médica del área sobre el estado de la investigación con la periodicidad requerida.
- Responsabilidad de forma incondicional con la investigación en cuestión siempre y cuando el residente cumpla con su responsabilidad de autor.
- Emitir una evaluación final del TTE, requisito indispensable para que el residente entregue la tesis y que debe incluir la propuesta de puntuación.

Sin más, atentamente, Dr. (a)

Firma

ANEXO 4:

AVAL DEL CONSEJO CIENTÍFICO

El Consejo Científico de _____ después de analizar, y discutir el proyecto titulado _____

_____ presentado por su autor principal _____ donde participan como otros autores, _____

_____, ha decidido aprobar el mismo en la sesión desarrollada el día ____ de ____ del año ____ quedando en acta según acuerdo No ____ por presentar rigor científico, con una metodología adecuada a los objetivos que se propone y estar en correspondencia con las líneas de investigación a desarrollar, según las necesidades de la institución.

Se avala el mismo para su participación en las:

Proyecto Institucional _____.

Proyecto TTR _____

Proyecto TTM _____

Dado en Cienfuegos a los ____ días del mes de _____ de _____,

Atentamente,

Presidente del Consejo Científico

Firma _____

Cuño

ANEXO 5:

Consentimiento Informado:

Yo _____ manifiesto mi mayor
disposición para participar en la investigación
_____ bajo
el compromiso de que la información obtenida sirva para el análisis estadístico del
problema y no se divulgue en el orden personal y para que así conste firmo la misma.

Firma del paciente o tutor Firma del estomatólogo cargo de la investigación

ANEXO 6:

HISTORIA DE SALUD BUCAL INDIVIDUAL

[illegible]

MOD. 4702-1		HISTORIA CLINICA ESTOMATOLOGICA		FECHA
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA ESTOMATOLOGIA				No DE H. CLINICA:
UNIDAD:	CONSULTORIO No.			
PACIENTE: 1er. APELLIDO:	2do. APELLIDO:	NOMBRE:		
DIRECCION:				
EDAD:	SEXO: MASC. () FEM. ()	ESCOLARIDAD:		
HISTORIA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL				
ANTECEDENTES				
PATOLOGICOS				
(Personal - Familiar)				
Hemorragicos (reac- ción a Medicamentos)				
HABITOS				
Succión Lengua				
Proctati, Cuplido				
Bruxismo, Tabaquismo				
Cañ. Alcohol y otros.				
EXAMEN BUCAL				
(Sañal- Afectaciones)				
EXAMEN FISICO				
General				
(Piel y Mucosas,				
Hábito Externo)				

[illegible][illegible]

