



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MORDIDA ABIERTA EN LA
CLÍNICA PERIFÉRICA VENUSTIANO CARRANZA.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

LUCERO ISABEL RAMOS CABALLERO

TUTORA: DRA. LAURA MENDOZA OROPEZA.

MÉXICO, Cd. México.

2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Le agradezco a la vida, a Dios por permitir seguir este camino.

A mi Mamá un millón de gracias y toda una vida de felicidad, a la única persona del mundo que siempre estará conmigo en las buenas en las malas, gracias por guiar cada paso que he dado, por su apoyo incondicional, sus consejos, su amor, por ser esa maravillosa mujer, por hacerme una persona de bien, gracias por todo lo que me haz enseñado, gracias por prepararme para la vida, gracias por hacerme comprender que el amor verdadero es ese que se entrega, sin esperar nada a cambio, gracias por tu paciencia, comprensión y soportar mis malcriadeces todo el tiempo, gracias Mamá por todo lo que hiciste y por todo lo que serias capaz de hacer por mi. Sin ti no sería quien soy actualmente.

Gracias mi hermana por todo su cariño por esa alegría que irradia, por esa hermosa personita que está siempre junto a mí.

A mis amigos; Diana que siempre ha estado a mi lado con su apoyo y viendo el lado bueno de cada cosa.

A Coria por siempre estar al pendiente, aconsejarme, regañarme y siempre estar a mi lado.

A Sebastian, Mario, Rene, Jessica, Gabriela, Magali, Flor, Rafa, Alejandro y Montserrat por compartir tanto todos estos años, su vida, su tiempo, sus consejos y toda su entereza como persona.

A la Sra. Liduvina por siempre estar al pendiente y sus buenos deseos desde niña.

A la Dra. Laura Mendoza Oropeza por aceptar ser mi tutora, por su apoyo comprensión y su guía en este trabajo.

Le agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México, por ser mi segunda casa, a la Facultad de Odontología por abrirme sus puertas y permitir culminar este gran paso.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
1. ANTECEDENTES.....	8
1.1. FACTORES DE RIESGO.....	8
1.1.1. FACTORES GENETICOS.....	8
1.1.1.1. Postura lingual.....	9
1.1.1.2. Tamaño lingual.....	9
1.1.2. FACTORES GENERALES.....	11
1.1.2.1. Patrón morfogenético vertical.....	11
1.1.2.2. Síndromes.....	12
1.1.2.3. Alteraciones genéticas asociadas.....	14
1.1.3 FACTORES AMBIENTALES O LOCALES.....	14
1.1.3.1. Anomalías funcionales (hábitos).....	15
1.1.3.1.1. Disfunciones linguales.....	15
1.1.3.1.2. Hábitos de succión.....	24
1.1.3.1.2.1. Succión digital.....	25
1.1.3.1.2.2. Succión labial.....	30
1.1.3.1.2.3. Succión carrillos.....	31



1.1.3.1.2.4. Uso de chupete.....	32
1.1.3.2. Anomalías respiratorias.....	33
1.1.3.3. Tono muscular.....	39
1.2. DEFINICIONES DE MORDIDA ABIERTA.....	39
1.3. CLASIFICACION DE MORDIDA ABIERTA.....	41
1.3.1. Mordidas abiertas verdaderas.....	41
1.3.2. Mordidas abiertas falsas.....	41
1.3.3. Según su ubicación.....	45
1.4. CONSIDERACIONES.....	47
1.4.1. Estéticas.	47
1.4.2. Funcionales.....	48
1.4.3. Clínicas.....	49
1.5. CARACTERISTICAS.....	50
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	51
3. JUSTIFICACIÓN.....	51
4. OBJETIVOS.....	52
5. MATERIALES Y METODOS.....	53
6. RESULTADOS.....	54



CONCLUSIONES.....	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	6



INTRODUCCIÓN

El reconocimiento de la interrelación que existe entre la forma, la función y el crecimiento diferencial de la lengua, la importancia del factor neuromuscular, la importancia que se le da a las vías respiratorias, el reconocimiento de hábitos y el papel que tiene la postura de cabeza y los cambios de los patrones dentofaciales, son todos factores que pueden inducir a una mordida abierta.

La función neuromuscular anormal y adaptativa puede dificultar la obtención de un patrón dentofacial óptimo. Se pueden aprovechar esas mismas fuerzas para eliminar hábitos a normales de atrapamiento labial, postura, función de la lengua, hábitos de succión de los dedos que producen desviaciones en el crecimiento y desarrollo del sistema estomatognático.

Se puede definir a la mordida abierta como uno de los problemas verticales más comunes en dentición primaria y mixta temprana.

Este tipo de maloclusión puede ser clasificada en leve, moderada y severa; a su vez pueden ser subdivididas en dentarias, que es considerada como mordida abierta falsa y esqueléticas que se considera como mordida abierta verdadera.

La prevalencia y desarrollo puede estar dada por un insuficiente crecimiento del reborde anterior y la presencia de hábitos que están relacionados con el crecimiento diferencial de los tejidos linfáticos que se encuentran relacionados con la cavidad oral.

El éxito en el tratamiento de mordidas abiertas dependerá de la relación con la severidad de la misma. La edad en que se empiece a tratar al paciente y la importancia que se le preste a los agentes etiológicos, considerando que puede o no haber factores hereditarios. Se debe considerar el agente



etiológico es el factor más importante a tomar en cuenta; los factores epigenéticos y ambientales pueden juntos o separados provocar la alteración. Es importante como factor predisponente en la formación de la mordida abierta.

1. ANTECEDENTES

1.1. FACTORES DE RIESGO.

1.1.1. Factores genéticos.

En la etiología de la mordida abierta influyen tanto factores genéticos como ambientales. Entre los factores genéticos destacan la postura; la forma y el tamaño de la lengua; el patrón de crecimiento esquelético de ambos maxilares, en especial del inferior y las relaciones verticales entre las bases de ambos maxilares. Generalmente se produce una deficiencia vertical en el crecimiento óseo basal y alveolar en una zona específica.¹

En los problemas de mordida abierta esquelética existe un patrón de crecimiento vertical genéticamente determinado.² Figura 1.



Fig. 1. mordida esquelética.³

Una inclinación anterosuperior favorece la relación de mordida abierta, mientras que una inclinación anteroinferior de la base del maxilar compensa la mordida abierta.

Las consecuencias de las anomalías posturales y funcionales de la lengua sobre la región dentoalveolar dependen también del patrón esquelético. En un patrón de crecimiento horizontal, la presión o la postura lingual anterior pueden provocar protrusión bimaxilar; debido a la presión de la lengua simultáneamente sobre las superficies linguales de los incisivos superiores e

inferiores, se produce a menudo una separación en los segmentos incisivos. En un patrón de crecimiento vertical, la presión lingual puede abrir la mordida e inclinar lingualmente los incisivos inferiores. Durante la posición postural y funcional anterior anormal, la punta de la lengua queda entre las arcadas dentales en contacto con el labio inferior, con esto el paciente chupa constantemente el labio. Debido a esto, los incisivos se inclinan lingualmente.¹ Figura 2.



Fig. 2. Succión labial.⁴

1.1.1.1. Postura lingual

Algunos autores sostienen que la postura de la lengua es más importante que su función. La postura y la forma pueden ser aplanada o arqueada, protruida o retraída, estrechada o alargada y extendida o acortada lateralmente. Para examinar clínicamente la postura lingual se coloca la mandíbula en posición de reposo postural. Se puede comparar la postura lingual en posición de reposo y en la oclusión habitual.¹

1.1.1.2. Tamaño lingual.

En ocasiones la lengua es excesivamente grande en relación con el volumen de la cavidad bucal. Esto se considera como un déficit neurológico que afecta la dinámica lingual.²

El tamaño y la forma de la lengua presenta numerosas variaciones: gruesa y corta, estrecha y alargada y ancha y alargada. Tanto la macroglosia (lengua

grande) y la microglosia (lengua pequeña) se correlacionan con determinados síntomas de la zona dentoalveolar y el patrón esquelético que se deben tener presentes en la valoración.¹ Figura 3

En la macroglosia la masa lingual llena la cavidad oral, la cual no tiene espacio suficiente en la boca y la epifaringe es estrecha, se observan hendiduras en la periferia de la lengua y espacio entre los incisivos. La lengua está protruida y normalmente es evidente una mordida abierta. La macroglosia verdadera suele aparecer en determinados cuadros patológicos como el mixedema, el síndrome de Down y el gigantismo hipofisario. En la práctica clínica se puede confundir una mordida abierta esquelética con profusión y un caso de macroglosia.¹



Fig. 3. Macroglia.⁵

En el caso de la hipoglosia, las anomalías funcionales afectan fundamentalmente a la región dentoalveolar y no al esqueleto basal.¹

1.1.2. FACTORES GENERALES.

1.1.2.1. Patrón morfogénético vertical.

Este patrón de crecimiento de la maxila y la mandíbula que propicia una tendencia de rotación hacia abajo y hacia atrás, lo que favorece el desarrollo de una mordida abierta anterior, trayendo como consecuencia un incremento de altura facial inferior, inclinación de plano mandibular y con ello una excesiva erupción de los dientes posteriores y las relaciones verticales de las

bases maxilares. Algunas características son genéticamente predeterminadas, éstas se caracterizan generalmente por una deficiencia vertical en la zona de crecimiento basal y del hueso alveolar en una área específica.^{2, 6.} Figura 4.

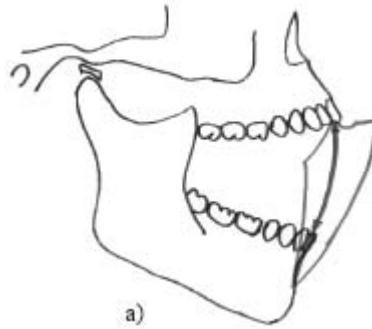


Fig. 4. Rotación de la mandíbula.⁷

1.1.2.2. Síndromes.

Algunos síndromes pueden estar asociados a una mordida abierta, entre ellos se pueden mencionar:

- Disostosis cleidocraneal

Síndrome que involucra el desarrollo anormal de los huesos craneofaciales y el área de la clavícula. Presentan una frente y mandíbula prominentes y el puente nasal es ancho. Los dientes temporales tardan en exfoliarse y los permanentes tardan en erupcionar cuando lo hacen erupcionan hacia lingual/palatino.⁸ Figura 5.



Fig. 5. Disostosis cleidocraneal.⁹

- Síndrome de Beckwith-Wiedemann

Este síndrome se presenta por el defecto en el cromosoma 11, provoca un tamaño corporal grande, órganos grandes y otros síntomas. Presenta dificultad para respirar por la presencia de macroglosia, es bastante grande para estar dentro de la cavidad oral lo que provoca una mordida abierta en los pacientes que la padecen.¹⁰ Figura 6.



Fig. 6. Síndrome de Beckwith-Wiedemann.¹¹

- Síndrome de Down

Los pacientes con síndrome de Down presentan una posición anormal de la lengua, deformidades craneofaciales como reducción del maxilar y estrechez

de la mandíbula y la orofaringe, alteraciones en los dientes, trastornos musculares como hipotonía muscular orofacial, hipotonía muscular asociada con un volumen reducido de la cavidad oral y que se caracteriza por un paladar profundo que puede dar lugar a una tendencia a la que se proyecta habitualmente la lengua contra los dientes o fuera de la boca (hábito lingual). Esta posición de la lengua afecta la erupción de los dientes por lo cual se provoca mordida abierta anterior. Tienen un patrón de cara larga que se asocia a una hipotonía muscular y una tendencia de rotación de la mandíbula hacia abajo lo que favorece a una clase II de Angle. Todos estos factores contribuyen al desarrollo de alteraciones transversales y verticales en la oclusión, tales como la mordida abierta anterior (con mayor frecuencia presentan esta maloclusión), posterior y/o mordida cruzada posterior. Habitualmente estos pacientes son respiradores bucales por la hipotonía muscular orofacial y la incompetencia labial.¹² Figura 7.



Fig. 7. Síndrome de Down.¹³

1.1.2.3. Alteraciones genéticas asociadas.

En algunos casos pueden observarse también alteraciones genéticas asociadas como la amelogénesis imperfecta, debido a desórdenes del

epitelio del esmalte pueden causar alteraciones en el mecanismo de erupción de los dientes.

Entre los factores locales de origen dentario se pueden encontrar alterada la secuencia de erupción como las alteraciones durante el periodo de transición de la dentición primaria a la segunda dentición. Al igual se pueden observar alteraciones en la cronología de la erupción dental. También la interferencia que afectan el periodo de erupción, tales como: quistes, anquilosis dental y supernumerarios.²

1.1.3. FACTORES AMBIENTALES O LOCALES.

En los factores ambientales los más destacados son las anomalías funcionales y respiratorias. La mayoría de los niños presentan algún tipo de patrón funcional anormal o hábito potencialmente deformante, como son las disfunciones linguales. Las alteraciones u obstrucciones nasales pueden modificar la postura o la función de la lengua y la mandíbula, lo que a su vez puede dar origen a la maloclusión de mordida abierta.¹ Figura 8.



Fig. 8. Mordida abierta.¹⁴

1.1.3.1 Anomalías funcionales (hábitos)

1.1.3.1.1. Disfunciones linguales.

Se ha dado mucha importancia a la lengua y a los hábitos linguales como posibles factores etiológicos en el desarrollo de maloclusiones.

En los recién nacidos la lengua es relativamente grande, se introduce entre las almohadillas gingivales anterior y colabora en el sello labial anterior. Esta posición de la lengua y el consiguiente proceso de deglución se conocen como infantil o visceral. A la erupción de los incisivos, al sexto mes la lengua retrocede. A lo largo de un periodo de 12 a 18 meses se produce un periodo de transición durante el que la propiocepción induce una serie de cambios posturales y funcionales en la lengua. Entre los 2 y los 4 años aparece en los patrones de desarrollo normales de deglución somática, funcionalmente, equilibrada o madura. La deglución visceral puede persistir hasta mucho después del cuarto año de vida, en estos casos se considera disfuncional o anormal debido a su asociación con determinadas características maloclusivas. La persistencia de los patrones de deglución infantiles puede deberse a diferentes factores. Puede contribuir a ello la succión del pulgar, la alimentación con biberón, la respiración bucal, la succión lingual y los retrasos en el desarrollo del sistema nervioso central.^{1,15} Figura 9.



Fig. 9. Alimentación con biberón.¹⁶

El patrón de deglución maduro o adulto se puede observar en algunos niños normalmente incluso a los 3 años de edad, pero en la mayoría no se aprecia hasta los 6 años y el 10-15% de la población no lo alcanza nunca. En los adultos, la deglución con empuje dental se parece superficialmente a la deglución de los lactantes y a veces se confirma que los niños o los adultos que se colocan la lengua entre los dientes anteriores conservan la deglución de los lactantes. En este caso el autor Proffit hace referencia que esto es

incorrecto que solo los niños con lesiones cerebrales mantienen un patrón de deglución verdaderamente infantil, en el que la parte posterior apenas interviene o no lo hace en absoluto. Figura 10.



Fig. 10. Deglución.¹⁷

Antes de que desaparezca la protrusión de la lengua entre los incisivos tienden a desarrollarse movimientos coordinados de la lengua posterior y elevación de la mandíbula, lo que se denomina, protrusión lingual, en los niños pequeños suele ser una etapa de transición de la deglución. Durante la transición entre la deglución infantil y el patrón adulto, el niño pasará por una etapa en la que la deglución se caracterice por una actividad muscular que junta los labios, separa los dientes posteriores y protruye la lengua entre los dientes. Esta es la descripción de la deglución con protrusión lingual clásica.¹⁵ Figura 11.



Fig. 11. Deglución atípica¹⁸

Si persiste el patrón de deglución de los primeros meses de vida la lengua se apoyará entre ambos grupos de incisivos, originando mordida abierta,

protrusion de estos dientes, creando una disfunción muscular de la deglución porque la actividad no será ya de masetero y temporales si no de la musculatura perioral, exactamente lo contrario que en la deglución adulta. Esto es debido a la necesidad de crear un cierre bucal anterior (fig. 12).⁴



Fig. 12. Apoyo de la lengua en los incisivos.

Cuando un niño tiene el hábito de la succión, podemos esperar que se produzca un retraso en la transición a una deglución normal.⁸

El posible efecto perjudicial de la deglución con protrusión lingual, es definido como la colocación de la punta de la lengua anteriormente entre los incisivos durante la deglución.⁸ Figura 13.



Fig. 13. Colocación de la punta de la lengua anteriormente.¹⁹

El autor Proffit indica en su libro "que los individuos que adelantan la punta de la lengua al tragar no suelen aplicar más fuerza con la misma contra los dientes que los que la mantienen retrasada; de hecho, la presión lingual puede ser menor. Por consiguiente, el término protrusión lingual es algo

inapropiado, ya que implica que la lengua se proyecta anteriormente con fuerza. La deglución no es una conducta aprendida, pero está integrada y controlada fisiológicamente a niveles subconscientes; por consiguiente cualquiera que sea el patrón de deglución, no puede ser considerado como un hábito en el sentido habitual. No obstante, si es cierto, que los individuos con maloclusión de mordida abierta anterior colocan la lengua entre los dientes anteriores al tragar, mientras que los que presentan relaciones incisales normales no suelen hacerlo por lo que resulta muy tentador atribuir el problema de la mordida abierta a este patrón de actividad lingual."¹⁵

Cuando existe una mordida abierta anterior y/o protrusión de los incisivos superiores, como suele suceder en los hábitos de succión, resulta más difícil cerrar la parte anterior de la boca durante la deglución para evitar que se escapen los alimentos o los líquidos.⁸ Figura 14



Fig. 14. Protrusión de incisivos superiores.

Fuente: Directa

La unión de los labios y la colocación de la lengua entre los dientes anteriores separados permiten que se forme un precinto anterior y cerrar la boca por delante. Esto quiere decir que la deglución con protrusión lingual es una adaptación fisiológica muy útil en casos de resalte y de mordida abierta, casi todos los individuos que tienen mordida abierta anterior tragan protruyendo la lengua, pero no suele ser lo mismo a la inversa; los niños con una buena oclusión anterior suelen presentar una protrusión de lengua entre los dientes anteriores durante la deglución. En el momento que el hábito de succión sea abandonado, la mordida abierta tiende a cerrarse



espontáneamente, pero la posición de la lengua que adoptó entre los dientes persiste durante algún tiempo, mientras se cierra la mordida abierta. Hasta que no desaparezca la mordida abierta, sigue siendo necesario crear un cierre anterior con la punta de la lengua.⁸

Se podría decir, que actualmente se considera que la deglución con protrusión dental puede aparecer fundamentalmente en dos situaciones: en niños pequeños con oclusión razonablemente normal, en lo que solo representa una etapa de transición en la maduración fisiológica normal y en individuos de cualquier edad con incisivos desplazados, en los que aparece como una adaptación al espacio que existe entre los dientes. La presencia de una mordida abierta obliga al niño o al adulto a colocar la lengua entre los dientes anteriores. Por consiguiente, es más probable que la deglución con protrusión dental sea el resultado del desplazamiento de los incisivos y no su causa. Por consiguiente, la corrección de la posición de los dientes induce un cambio en el patrón de la deglución. Con esto el autor Proffit indica que no es necesario ni deseable tratar de enseñar al paciente a tragar de una forma diferente antes de iniciar el tratamiento ortodóncico.⁸

Esto quiere decir que la lengua no tenga un papel etiológico en el desarrollo de la maloclusión de mordida abierta. La teoría de equilibrio indica, que la presión ligera pero mantenida que ejerce la lengua sobre los dientes, debería tener efectos significativos.^{4,15} Figura 15.

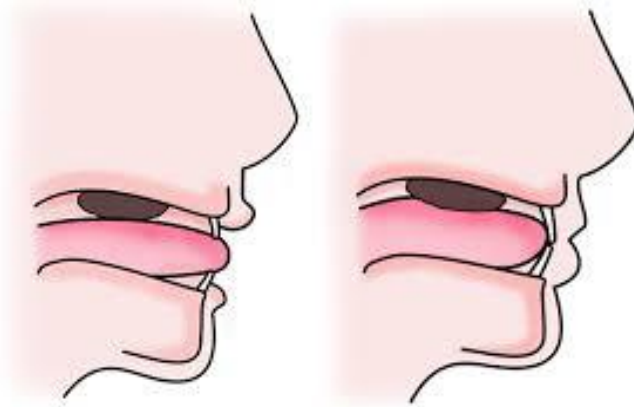


Fig. 15. Deglución con profusión lingual (lado izquierdo) y deglución sin protrusión (lado derecho).²⁰

Proffit indica que la deglución con protrusión lingual es demasiado breve como para tener algún impacto sobre la posición de los dientes. La presión que ejerce la lengua sobre los dientes durante la deglución típica dura aproximadamente 1 segundo. Un individuo normal traga 800 veces al día mientras está despierto y solo lo hace unas cuantas veces por hora mientras duerme. Por lo que la cantidad diaria total no suele pasar de las 1000 degluciones. Lo que nos da 1000 segundos de presión, solo representa unos cuantos minutos al día que son insuficientes para alterar el equilibrio de la oclusión. Por otro lado el autor Gregoret y colaboradores indican que el mecanismo que se repite de 800 a 1000 veces por día se generan fuerzas suficientes para provocar modificaciones dentarias o dentoalveolares, sin llegar a ser responsables de alteraciones esqueléticas. Pero por otra parte si un niño o adulto deja reposar la lengua en una posición anterior, la duración de esa leve presión podría alterar la posición vertical u horizontal de los dientes. En ocasiones, la protrusión de la punta de la lengua va asociada a una alteración de la postura lingual. Si la posición de la cual parte la lengua para realizar el movimiento difiere de la posición normal, de forma que el patrón de presiones en reposo también es diferente, es probable que afecte a los dientes, mientras que si la postura es normal, la deglución con protrusión de la lengua carecerá de consecuencias clínicas. En un niño con

mordida abierta, la postura de la lengua puede ser un factor adicional, pero no así la deglución (fig. 16).^{4, 15.}



Fig. 16. Deglución atípica.²¹

Las disfunciones linguales más comunes son la presión exterior selectiva y los mordiscos linguales. La presión lingual puede ser anterior, posterior o combinada. La consecuencia de la localización de las presiones aberrantes dependerá de la zona que soporte dichas presiones:

1. La postura y la presión linguales anteriores provocan una mordida abierta anterior.¹ Figura 17



Fig. 17 Presión lingual

Fuente: Directa.

2. La presión lingual lateral o la extensión postura que induce una anquilosis de los dientes posteriores causando una mordida abierta posterior y sobremordida profunda. Figura 18.



Fig. 18. Mordida abierta lateral.²²

3. Las relaciones cuspídeas e incisales de borde a borde de los dientes de los segmentos bucales pueden indicar la presencia de una presión combinada y una mordida abierta posterior como consecuencia de un fenómeno conocido como presión lingual compleja.¹

Dependiendo de las relaciones dentoalveolares y esqueléticas, la función y la postura linguales anormales pueden constituir factores etiológicos primordiales en la maloclusión; estas funciones y posturas anormales incluyen las lenguas aplanadas y adelantadas, las posiciones y funciones adaptativas y compensatorias secundarias a displasias esqueléticas. En ambos casos la disfunción lingual forma el sello anterior de la cavidad oral, ocasionando la protrusión de incisivos y la creación de una mordida abierta anterior, aumentando la actividad de la musculatura perioral, que debe compensar la falta de cierre bucal, se caracteriza porque el paciente realiza una mueca característica que consiste en una contracción labial en el momento de deglutir.^{1, 10.}

Normalmente, los problemas dentoalveolares de mordida abierta anterior y posterior se deben a anomalías posturales y funcionales de la lengua y suele responder al tratamiento con aparatos funcionales en el periodo de dentición mixta.¹

1.1.3.1.2. Hábitos de succión.

La succión de dedos, succión labial, succión de carrillos o uso del chupete, así también como la succión de una sábana o juguetes durante la noche, provocan alteraciones que solo se enfocan en región dentoalveolar. Dentro de las anomalías que producen se encuentran las mordidas abiertas, llamadas funcionales por su origen.^{4, 23} Figura 19.



Fig. 19. Uso de chupete.²⁴

El paciente utiliza los hábitos orales para disminuir la tensión emocional, dependiendo de la frecuencia, intensidad y duración, va a ser la severidad del problema en la maloclusión. La causa de los hábitos puede ser anatómica, psicológica, patológica y/o fisiológica.²⁵ Figura 20.

Por lo regular los niños tienen actividad succionadora de algún objeto sin intenciones alimenticias, por lo general, los hábitos de succión durante los años de la dentición primaria tienen efectos escasos o nulos a largo plazo, en estos casos si se elimina el estímulo se puede corregir en su totalidad la anomalía. Sin embargo, si dichos hábitos persisten después de que los dientes permanentes hayan empezado con su erupción, puede producirse

maloclusión, caracterizada por incisivos superiores abiertos y espaciados, incisivos inferiores lingualizados, mordida abierta anterior y un arco superior estrecho. La maloclusión derivada de la succión se debe a una combinación entre la presión directa sobre los dientes y una alteración en el patrón de presiones de las mejillas y los labios en reposo.^{4, 15..}



Fig. 20. Hábitos orales para disminuir la tensión emocional, dependiendo de la frecuencia, intensidad y duración, va a ser la severidad.²⁶

1.1.3.1.2.1. Succión digital.

Hábito muy común en los niños; generalmente su aparición coincide con algún hecho capaz de provocar una alteración emocional del paciente, como el nacimiento de un hermano, problemas familiares, comienzo de escolaridad, etc. Figura 21



Fig. 21. Alteración emocional en el paciente.²⁷

Otras veces no hay causa aparente, existen imágenes ecográficas donde muestra que existe el hábito desde la etapa intrauterina. Su tratamiento se debe iniciar a partir de los 5 y medio de edad debido que antes es un estabilizador emocional y de sus ansiedades, las consecuencias de succión son reversibles.^{4, 25} Figura 22.



Fig. 22. Ecográficas donde muestra que existe el hábito desde la etapa intrauterina.²⁸

La succión de los dedos puede provocar una mordida abierta con un estrechamiento simultáneo de la arcada superior. La adaptación de la lengua agrava y prolonga la mal oclusión.¹ Figura 23.



Fig. 23. Paladar estrecho.

Fuente: Directa.

Cuando un niño se mete el pulgar u otro dedo entre los dientes, suele colocarlo en un ángulo tal que comprime lingualmente los incisivos inferiores y labialmente los incisivos superiores. Pueden variar los dientes afectados y el grado de afectación. Debido a la teoría del equilibrio, tendríamos que esperar que el grado de desplazamiento dental guardará una relación más estrecha con el número de horas de succión diaria que con la magnitud de la presión. Los niños que se chupan el dedo con fuerza, pero de forma intermitente, pueden no presentar un gran desplazamiento o ninguno, mientras que otros que succionan fuertemente produciendo una callosidad en el dorso del pulpar en especial los que duermen con el pulgar u otro dedo entre los dientes durante toda la noche, pueden sufrir una maloclusión importante.^{4, 15} Figura 24.

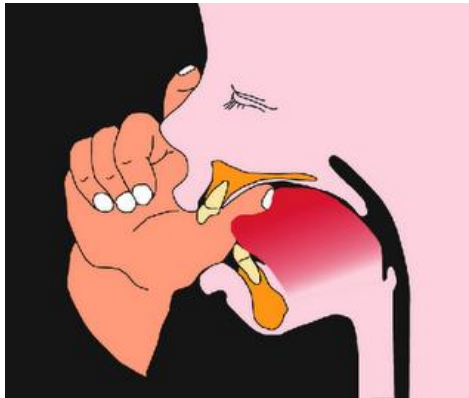


Fig. 24. Succión del dedo pulgar.²⁹

La relación que existe entre la mordida abierta anterior y la succión del pulgar se debe a una combinación de la interferencia en la erupción normal de los incisivos y una erupción excesiva de los dientes posteriores. Cuando se introduce el dedo pulgar u otro dedo entre los dientes anteriores, la mandíbula debe descender para acomodarse a esa situación. El pulgar, cuando se coloca en esta posición, impide directamente la erupción de los incisivos. Al mismo tiempo, existe la separación de los maxilares altera el equilibrio vertical sobre los dientes posteriores y a su vez como resultado, la



erupción de los dientes posteriores es mayor de la que se produciría en circunstancias normales. Debido a la formación de los maxilares, 1 mm de elongación posterior abre la mordida anteriormente unos 2 mm, lo cual puede contribuir notablemente al desarrollo de una mordida abierta anterior.¹⁵

Durante la succión se crea una presión negativa en el interior de la boca, no hay razón para creer que ésta sea responsable de la constricción del arco superior que suele acompañar el hábito de la succión. Por el contrario, parece razonable que el arco superior no se desarrolla a lo ancho por una alteración en el equilibrio entre la presión de las mejillas y la de la lengua. Al introducir el pulgar entre los dientes la lengua debe descender, con lo que disminuye la presión que ejerce la lengua sobre la cara lingual de los dientes posteriores superiores, al mismo tiempo se incrementa la presión de las mejillas sobre esos dientes al contraerse el músculo buccinador durante la succión. La presión de las mejillas es máxima en las comisuras bucales y es probable que esta sea la explicación por la cual el arco maxilar tienda a adoptar la forma de "V", con una mayor constricción en los caninos que en los molares. Un niño que succiona con fuerza tendrá más posibilidades de desarrollar arco superior estrecho que el niño que simplemente coloca su pulgar entre los dientes.¹⁵

Con mayor frecuencia se puede observar un desplazamiento leve de los incisivos primarios en los niños de 3 o 4 años que se chupan el pulgar, si en esta etapa dejan de hacer ese hábito, las presiones normales de los labios y mejillas devuelven pronto a los dientes a sus posiciones habituales. Pero sin embargo si el hábito sigue a la erupción de los incisivos permanentes, el paciente puede requerir tratamiento ortodóncico para resolver el desplazamiento dental que se provocó. La constricción del arco maxilar es el aspecto de la maloclusión que menos probabilidades tiene de corregirse espontáneamente. En muchos niños con este hábito con solo expandir

transversalmente el arco maxilar, mejora espontáneamente la protrusión de los incisivos y la mordida abierta.¹⁵

La característica de esta mordida abierta es su asimetría y su forma más circunferencial que la producida por interposición lingual, que es más alargada y simétrica.⁴ Figura 25.



Fig. 25. Succión de dedo.

1.1.3.1.2.2. Succión labial.

El labio inferior se coloca detrás de los incisivos superiores manteniendo o agravando esta situación, provocando inclinaciones linguales de los incisivos inferiores o retrusiones dentoalveolares de ese mismo sector. Esta malformación labial se asocia con hipertonía del musculo mentoniano.⁴ Figura 26.



Fig. 26. Colocación del labio detrás de los incisivos superiores.³¹

1.1.3.1.2.3. Succión carrillos.

La mucosa de la cara interna de los carrillos se interpone entre ambas arcadas en los sectores laterales provocando mordidas abiertas en esta zona, debido a una comprensión transversal del maxilar superior provocado por la presión de la musculatura perioral como resultado del vacío intrabucal generado por la succión. Está ligado a la sensación placentera que experimenta el niño con la succión.⁴ Figura 27.



Fig. 27. mucosa de la cara interna de los carrillos se interpone entre ambas arcadas en los sectores laterales provocando mordidas abiertas.³²

1.1.3.1.2.4. Uso de chupete.

Se usa máximo hasta los 18 meses de edad, se puede considerar el uso del chupete como un hecho normal, si el uso de tal pasa de los 18 meses (más o menos) provoca alteraciones semejantes a las descritas en succión del pulgar, produce el hábito de tragar con la lengua interpuesta entre los dientes formando una mordida abierta anterior. Al eliminar el hábito la autocorrección es muy frecuente debido a la corta edad del paciente. Al igual el uso del chupete está ligado a la sensación placentera que experimenta el niño con la succión.^{4, 25.} Figura 28.

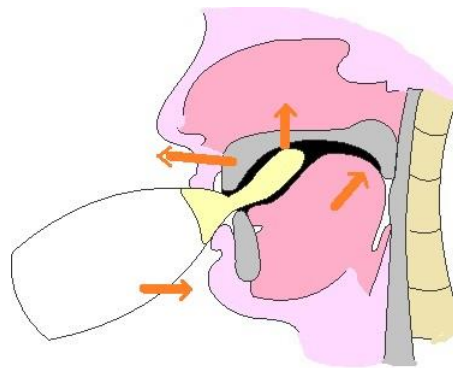


Fig. 28. Uso de chupete.³³

1.1.3.2. Anomalías respiratorias

Al analizar este punto, conviene saber que los seres humanos aunque respiramos fundamentalmente por la nariz, todos respiramos parcialmente por la boca en determinadas circunstancias fisiológicas y la más importante de ellas es el aumento de las necesidades de aire durante el ejercicio.¹⁵

Figura 29



Fig. 29. Respiración habitual.³⁴

Al respirar por la nariz hay un cierre simultáneo de la cavidad bucal, se crea así una presión negativa entre la lengua y el paladar duro en el momento de la inspiración. La lengua se eleva y al apoyarse contra el paladar duro, ejerce un estímulo positivo para su desarrollo.⁴ Figura 30.



Fig. 30. Apoyo de la lengua en el paladar.³⁵

En condiciones de reposo, para respirar por la nariz se requiere más esfuerzo que para hacerlo por la boca: los tortuosos conductos nasales representan una resistencia al flujo respiratorio mientras cumplen su función de alentar y humidificar el aire inspirado. El mayor trabajo que supone la respiración nasal es fisiológicamente aceptable hasta cierto punto; de hecho, la respiración es más eficaz cuando existe una ligera resistencia en el sistema. Si la nariz está obstruida parcialmente aumenta el trabajo para respirar por la misma, y al llegar a un nivel determinado de resistencia al flujo respiratorio, el individuo cambia a la respiración bucal parcial.¹⁵

Dado que las necesidades respiratorias son el principal factor determinante de la postura de los maxilares y la lengua (y de la propia cabeza en menor medida), parece muy razonable que un patrón respiratorio alterado, como respirar por la boca en vez de hacerlo por la nariz, pueda modificar la postura de la cabeza, los maxilares y la lengua. Todo esto podría alterar a su vez el equilibrio de las presiones que actúan sobre los maxilares y los dientes e influir en el crecimiento y en la posición de unos y otros.¹⁵

En el caso en que la respiración se realizara por la boca, la lengua adopta una posición descendida para permitir el flujo del aire. Con este fenómeno se acarrea dos consecuencias:

1. Provoca una falta de crecimiento transversal del maxilar al quedar sometido a las fuerzas centrípetas de la musculatura mímica,

especialmente del músculo buccinador. Esto se manifiesta clínicamente con un maxilar estrecho, elevación de la bóveda palatina y apiñamiento y/o protrusión de los dientes anteriores.

2. La lengua descendida está relacionada con un crecimiento rotacional posterior de la mandíbula, con apertura del eje facial y aumento de la altura facial inferior. Este tipo de crecimiento se ve favorecido también por la mayor apertura bucal que tienen estos pacientes en la posición de reposo mandibular.¹⁵

Para poder respirar por la boca, es necesario que se deprima la mandíbula, la lengua y que extender la cabeza (inclinarse hacia atrás). Si se mantuvieran estos cambios posturales, aumentaría la altura de la cara y los dientes posteriores erupcionarían en exceso; a no ser que se produjera un crecimiento vertical inusual de la rama de la mandíbula, la mandíbula rotaría hacia abajo y hacia atrás, abriendo la mordida anterior y aumentando la oclusión, con lo que la mayoría presión ejercida por las mejillas estiradas podría llegar a estrechar el arco dental superior.¹⁵ Figura 31.

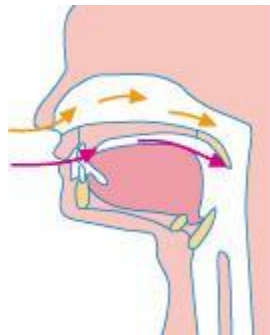


Fig. 31. Para poder respirar por la boca, es necesario que se deprima la mandíbula, la lengua y que extender la cabeza.³⁶

Se puede considerar que la respiración bucal y las anomalías de respiración nasal son factores etiológicos o al menos factores predisponentes de algunas maloclusiones. En 1968 Ricketts describió el "síndrome de obstrucción respiratoria" que comprendía: deglución de tipo visceral, predisposición a la



mordida abierta, mordida cruzada unilateral o bilateral y ligera deflexión de la cabeza.¹

Pacientes con anomalías en la respiración presentan: maloclusión de clase II, división 1 con posible crecimiento vertical de la cara, aumentado gracias a una musculatura hipotónica, mentón en forma de pelota de golf, iritis es decir ojos irritados, perfil convexo, incompetencia labial por lo cual no tiene buen sellado labial en donde el superior es hipotónico, corto funcional y el inferior es hipertónico, gingivitis por la sequedad, halitosis, alteraciones en la posición postural, prognasia superior. Overjet aumentado por falta de contacto del labio superior, apiñamiento, deglución atípica con posición baja de la lengua para permitir el paso del aire por lo cual presenta alteraciones funcionales por otro lado presenta un avance compensador de la lengua por lo cual el paciente no tolera un aparato en la boca, ya que el respirador bucal presentan aumentado el tamaño de las amígdalas y adenoides, se puede apoyar con la radiografía de perfil, se tiene que observar el cavun faríngeo, mordida cruzada posterior porque la lengua no se coloca contra la bóveda palatina y el buccinador trabaja sin que su presión seamequilibrada, paladar profundo, labios resacos por el continuo fluir del aire entre ellos, microrrinodisplasia, es decir, narinas estrechas, surco nasogeniano y mentolabial pronunciado,^{1, 23.}

El respirador bucal puede ser debido a múltiples causas estructurales y están relacionadas con la poca permeabilidad de la vía aérea superior ya sea como masas (hipertrofia de las adenoides, carcinoma, linfoma, papiloma invertido, etc), causas inflamatorias (rinitis/sinusitis, póliposis-pólipos nasales), causas alérgicas (rinitis alérgicas), causas vasomotoras (congestión nasal por dilatación de la pared vascular cavernosa) por deformación externa (lesiones, malformaciones congénitas) e interna (desviación del tabique nasal, deformación de los cornetes y cavidad nasal estrecha). Se hace necesario el diagnóstico diferencial entre respiradores bucales con causa determinada y



los respiradores bucales por hábito, donde ninguno de los factores citados anteriormente estarían presentes.^{1, 4.}

Los pacientes con problemas en las vías respiratorias altas, con infecciones e inflamaciones recurrentes son algunos de los que tienen mayor incidencia de mordidas abiertas y deben ser tratados de manera conjunta entre un otorrinolaringólogo y un ortodoncista. El primero tratará los problemas de amigdalitis, pólipos, adenoides o cualquier otro causal de disminución de la capacidad de respiración nasal del paciente, para que el ortodoncista puede proceder a cerrar la mordida, lo que facilitará posteriormente tanto el retorno a una respiración nasal adecuada como la masticación y la deglución normal de los alimentos.

Las alergias no controladas es un agente causal. Los pacientes con rinitis alérgicas y pacientes asmáticos son más propensos a las mordidas abiertas, algunos casos por su severidad ameritan la intervención quirúrgica para un resultado más estable.²

El típico respirador bucal exhibe falta de competencia e hipotonicidad labial con un labio superior corto que deja muy expuestos los incisivos superiores y un labio inferior grueso y evertido, debilitamiento en los músculos faciales, aumento del tercio inferior de la cara y retrusión del mentón, alteraciones en el equilibrio de las presiones que influyen sobre el crecimiento de los maxilares, dientes y sus posiciones, descenso de la mandíbula, lengua e inclinación de la cabeza, los molares erupcionaron en exceso. La deficiencia de oxigenación da al paciente aspecto poco saludable, frecuentemente con ojeras. Todos estos rasgos son característicos del respirador bucal es la facies adenoidea o Síndrome de cara larga.^{2, 4.} Figura 32.



Fig. 32. Respirador bucal. ³⁷

Es características de estos pacientes la falta de desarrollo del maxilar superior que crea en la mayoría de los casos mordidas cruzadas laterales con incisivos superiores protruidos y/o apiñados, tendencia a mordida abierta. La arcada dentaria superior es triangular, la encía es hipertrófica y sangrantes debido a la sequedad a la que se ven sometidas por la falta de cierre bucal y del peso del aire. Como consecuencia de la posición baja de la lengua y la hiperdivergencia bucal se asocia frecuentemente el hábito de interposición lingual en deglución.⁴

Los pacientes que presentan respiración bucal son dolicofacial.

1.1.3.3. Tono muscular

La relación intermaxilar viene dada por la tonicidad de los músculos masticatorios. La hipotonicidad muscular puede afectar el crecimiento de los molares, produciendo una separación de las bases óseas que trae como consecuencia una mordida abierta anterior.²

1.2. DEFINICIONES DE MORIDA ABIERTA

Fue definido por varios autores como la ausencia de cobertura entre los incisivos (superiores e inferiores) cuando los dientes posteriores están en posición oclusal.³⁸ Figura 33.



Fig. 33. Mordida abierta

Fuente: Directa.

- Carabelli (siglo XVII): "mordex apertus" es una maloclusión en la que uno o mas dientes no alcanzan la línea de oclusión o no establece contacto con sus antagonistas
- Defoulon (siglo XIX): influencias musculares externas e internas.
- Hoffman (1838): expresaba dudas en cuanto al tratamiento y la estabilidad de los mismos.
- Subtenly y Sakuda (1961): es una dimensión vertical aumentada entre los bordes incisales de los dientes maxilares y mandibulares, en donde hay perdidas de contacto dental vertical.
- Graber (1988): problema en el plano vertical.
- Moyers (1992): es la falta de un diente o varios dientes, para encontrar los antagonistas en el arco opuesto.
- Canut (2000): es una falta de contacto entre dientes superiores e inferiores que se puede dar tanto en el grupo incisivo o en los segmentos posteriores de las arcadas.²

1.3 CLASIFICACION DE MORDIDA ABIERTA

Se pueden clasificar en pseudo mordida abierta (presencia de protrusión de los incisivos), mordida abierta infantil (se refiere a todos los dientes y molares) y mordida abierta debido a una iatrogénica (ocurrir debido a un tratamiento de ortodoncia descuidado como resultado del uso inapropiado rápida expansión del paladar).³⁸

English en su libro nos indican que la sobremordida vertical o la superposición vertical de los incisivos superiores e inferiores, es normalmente de 2 mm. Cuando es positivo y excesivo, existe una mordida profunda anterior. Cuando hay una sobremordida vertical negativa y los incisivos no pueden superponerse, existe una mordida abierta anterior. Estas son maloclusiones dentarias en el plano vertical del espacio.³⁹

1.3.1. Mordida abierta verdaderas

- Son de origen esquelético.

Si la mordida es resultado de una supraerupcion de los dientes posteriores, es indicativo de una mordida abierta esquelética.³⁹ Figura 34.



Fig. 34. Mordida abierta esquelética.⁴⁰

También conocidas como mordida abierta complejas o esqueléticas que es cuando presentan displasias esqueléticas verticales que a menudo se asocia

con defectos en la dirección anteroposterior; el incremento de la altura facial inferior hace que los labios resulten funcionalmente inadecuados.^{2, 38} Figura 35



Fig. 35. Incompetencia labial.⁴¹

En este caso es cuando los análisis cefalométricos verticales revelan desarmonías en los componentes esqueléticos de la altura facial anterior es decir que la altura de la parte superior de la cara sea muy corta o que la altura facial anterior sea totalmente desproporcionadamente pequeña para la altura facial posterior total, el desarrollo vertical dentoalveolar no puede afrontar la morfología esquelética lo suficientemente bien como para garantizar los topes funcionales oclusales/incisales anteriores. En la mordida abierta compleja la adaptación alveolar ocurre pero no puede ser sostenida.^{15, 38, 42, 43.} Figura 36.

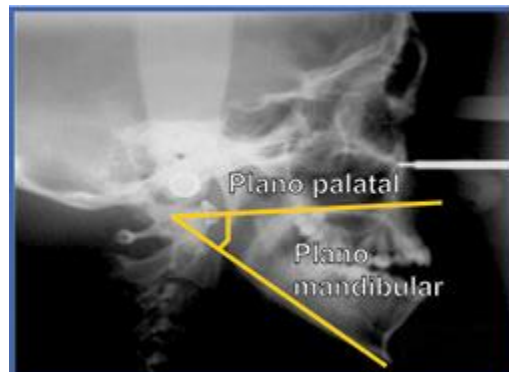


Fig. 36. Mordida abierta esquelética.⁴⁴



En una mordida abierta esquelética que se acentúa progresivamente debido a un patrón de crecimiento vertical(1), incluye un prognatismo mandibular y varios de los síndromes cranofaciales (los ya mencionados). El tratamiento causal no da buenos resultados. Se puede conseguir buenos tratamientos con aparatos fijos, con el sacrificio simultáneo de algunos dientes. En casos extremos, la única alternativa viable es la cirugía ortognática, una vez que se a completado el crecimiento. No obstante se puede modificar un patrón de crecimiento vertical mediante fuerzas ortopédicas intensas. La ortopedia fija, con fuerzas intensas.¹

- Responden a un patrón esquelético dolicofacial.²
- Existe hiperdivergencia de los maxilares

Las displasias oseas donde se involucran la mordida abierta predisponen a disfunción de la articulación temporomandibular debido a la ausencia de guía anterior.⁶

La mecánica del tratamiento debe estar dirigida hacia la intrusión de estos dientes y generalmente dejando los incisivos en su posición original. Si se ve una causa esquelética subyacente mayor a la mordida abierta con un análisis cefalométrico, es muy probable que el paciente necesite una combinación de ortodncia y cirugía ortognática para corregir la maloclusión.³⁹

1.3.2. Mordida abierta falsa

- Problema exclusivamente alveolodentario.

Si la mordida abierta anterior se deriva de una infraerupcion de los dientes anteriores mismos, es indicativa de una morida abierta dentaria debido a un hábito de lengua o digital. El tratamiento se dirige a extruir los dientes anteriores.³⁹ Figura 37.



Fig. 37. Mordida abierta dental.

Fuente: Directa.

Puede ser mordida abierta anterior o mordida abierta posterior. Este tipo de mordida descrita como simple es cuando solo involucra a los dientes y sus procesos alveolares. En este tipo de mordida la adaptación alveolar no puede ocurrir o no ocurre.²

En este caso los estudios cefalométricos verticales, no revelan medidas anormales y el único problema es la falla de algunos dientes para llegar a la línea de oclusión.^{8, 39.}

- Morfología facial normal
- Relación ósea vertical correcta.²

1.3.3. Según su ubicación

1.3.3.1. Mordida abierta anterior.

En los pacientes que están entre los seis y ocho años, puede ser normal o transicional mientras terminan de erupcionar los incisivos permanentes, pero si se consolida se vuelve una maloclusión.²⁵

Es el resultado de una infraerupción de los dientes anteriores. Cuando la mordida abierta es provocada por algún hábito como es la succión de un dedo o chupete, debe de ser extenso y prolongado para que pueda llegar a

ser deformado el alveolo y la dentición durante el periodo de dentición primaria, la mayor parte de sus efectos se observa fundamentalmente en los dientes anteriores permanentes. Cuando la succión es prolongada y frecuente, los incisivos superiores se inclinan en sentido vestibular, los inferiores se inclinan en sentido lingual y algunos incisivos no pueden erupcionar bien. Aumenta el resalte y disminuye la sobremordida, en muchos niños disminuye la anchura entre los caninos y los molares superiores, lo que da origen a una mordida cruzada posterior.^{2, 39, 42.}

Esta se caracteriza por ser simétrica y alargada involucrando algunas veces hasta la zona de caninos.⁴ Figura 38.



Fig 38. Mordida abierta anterior.

Fuente: Directa.

1.3.3.2. Mordida abierta posterior.

En los pacientes que se presenta esta mordida de los nueve a los trece años, puede ser normal mientras terminan de erupcionar los premolares y caninos permanentes.²⁵

Las mordidas abiertas en la región posterior son raras en niños pequeños y habitualmente resultan de una falta de desarrollo alveolar vertical, por molares primarios anquilosados o falla eruptiva idiopática. Los empujes linguales laterales son mayormente posturas adaptativas de la lengua a una mordida abierta que es consecuencia de otra causa, una de esas causas se

podría contribuir a los molares primarios anquilosados que es lo que produce un cese localizado del desarrollo alveolar creando una mordida abierta posterior, lo que provoca que la lengua debe extenderse lateralmente para sellar el espacio durante el reflejo de la deglución. Cuando los dientes primarios son extraídos, los movimientos de deglución laterales continuados de la lengua pueden impedir la erupción de los premolares. Cuando el reflejo lingual se a fijado, la mordida abierta ha aumentado, esto con lleva a que queda menos crecimiento vertical potencial y las fuerzas eruptivas de los dientes están disminuidas.^{2, 42.}



Fig. 39. Mordida abierta posterior de lado izquierdo.⁴⁵

Mordida abierta completa.

Se denomina mordida abierta completa que es cuando solamente los últimos molares unilaterales o bilaterales hacen contacto.⁶ Figura 40.



Fig. 40. Mordida abierta completa.⁴⁶

1.4. CONSIDERACIONES.

1.4.1. Consideraciones estéticas

La mordida abierta anterior resulta antiestética, en especial al hablar cuando la lengua queda atrapada entre los dientes. En lo estético tienen principal interés lo siguiente:

- Debe de haber un equilibrio entre el perfil de la nariz, labios y mentón.
- Al considerar el ángulo nasolabial, si es agudo o pequeño, es probable que se produzca una retroinclinación de los incisivos superiores para mejorar la estética tras la extracción de los premolares. Si el ángulo es obtuso o amplio, se pueden proclinar los incisivos superiores para mejorar el perfil. Sin embargo, esto no se debe a cambios en el contorno nasal si no a la caída labial.¹
- La configuración de los labios (el espacio que hay entre los labios en reposo y la relación de la línea labial, la relación de los dientes y la encía subyacente) resulta antiestético un labio corto que deja al descubierto bastante encía.¹



-La longitud del tercio inferior de la cara y la prominencia o retrusión relativa del mentón son factores que influyen.¹

1.4.2. Consideraciones funcionales.

En mordida abierta se debe considerar como principal factor la postura y función de la lengua.

Según Bahr y Holt, se pueden diferenciar cuatro variedades de actividad protrusiva lingual:

1. Es frecuente el empuje lingual sin deformaciones porque depende de la intensidad y frecuencia del empuje lingual.

2. También se puede producir un empuje lingual que provoca una deformación anterior a veces asociada a un estrechamiento bilateral de la arcada y una mordida cruzada posterior. Es lo que Moyers (1964) denomina mordida abierta simple.^{1, 42.}

3. A menudo se observa una protrusión lingual que deforma los segmentos bucales y provocan una mordida posterior. El empuje lingual lateral también puede producir una mordida profunda funcional, una variante de la mordida abierta posterior. Aquí entran unas maloclusiones de la clase II división 2. En esta disfunción también pueden intervenir la invaginación de la mejilla en el espacio interoclusal.

4. La protrusión lingual combinada, que provoca una mordida abierta anterior y posterior, a lo que Moyers denomina una mordida abierta compleja, que es más difícil de tratar.¹

1.4.3. Consideraciones clínicas.

Depende de la gravedad de la maloclusión hay varias formas de mordida abierta:



1. Se considera que existe una falsa mordida abierta cuando se observa un resalte combinado con una mordida abierta inferior a 1 mm.

2. Existe una mordida abierta simple cuando se puede una separación de más de 1mm entre los incisivos pero los dientes posteriores ocluyen normalmente.

3. Existe una mordida abierta compleja en aquellos casos en los que la mordida abierta se extienden desde los premolares o molares deciduos de un lado a los dientes correspondientes en el lado contrario.

4. La mordida abierta compuesta o infantil es completamente abierta e incluye los molares.

5. La mordida abierta iatrogénica es consecuencia del tratamiento ortodónico, que produce configuraciones atípicas debido a la manipulación del aparato o a la respuesta de adaptación neuromuscular.¹

1.4.4. Consideraciones cefalométricas.

En 1952, en el análisis cefalométrico propuesto por Wylie y Johnson, se midieron las proporciones verticales de la cara normal a lo largo de la línea Nasion-Menton.³⁸

1.5. CARACTERÍSTICAS

1.5.1. Características clínicas de mordida abierta dental

Intrabucales

- La mordida abierta está localizada
- Necesidad de adaptación linguales y labial para el sellado bucal
- Retroinclinación y apiñamiento de incisivos inferiores



- Aumento del rescate (si es por succión)
- Interposición lingual.²

Extrabucales

- Apariencia facial: depende del patrón morfogénico y/o maloclusión sagital.

1.5.2. Características Clínicas de mordida abierta esquelética.

Las características que presentan son que el tercio facial inferior este aumentado, que tengan un perfil cóncavo, tiene un patrón dolicofacial:

Frontalmente presentan una cara larga, nariz estrecha y actividad muscular fuerte al tratar de contactar los labios, tensión en toda la zona peribucal, exposición gingival excesiva y presencia de gingivitis.²



2. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA.

La mordida abierta provoca varios problemas de salud, entre estos encontramos el aumento de la tonacidad de los músculos elevadores, resaltando un acortamiento del tercio inferior facial. La hipotonocidad que se genera tiende a estimular la extruccion de los molares, la separación de las bases óseas aumentando la dimensión vertical, lo que impide un correcto cierre labial; esto a su vez puede provocar la formación de un hábito de lengua para compensar el sellado labial que no se está generando ni por los dientes anteriores ni por el cierre de labios; el hábito de lengua puede provocar a su vez una mala dicción que conlleva a problemas de autoestima aunado a un bullying en el ámbito que el niño se desarrolla.

Los pacientes que presentan mordida abierta tienen una gran tensión en toda la zona peribucal lo cual provoca una exposición gingival excesiva y esto a su vez provoca que exista una gingivitis asociada a esta maloclusión. El que sean respiradores bucales tienen problemas de postura porque la respiración no se hace como debería de ser que es desde pulmones si no se hace en la parte del diafragma haciendo que el niño tome una posición encorvada.



3. JUSTIFICACIÓN

Es importante conocer cuáles son los factores que generan una mordida abierta y el perfil epidemiológico para poder evitar o intersectar factores de riesgo a corto y largo plazo. Conociendo los factores de riesgo que la producen se puede eliminar previniéndolos o intersectándolos. En el caso de los factores de riesgo como son los hábitos perniciosos por ejemplo el de deglución atípica el de la respiración bucal que nos afecta tanto en la postura del paciente como en enfermedades respiratorias,

Este tipo de estudio permite al cirujano dentista que conozca que existe un porcentaje de mordida abierta provocado por hábitos, los cuales deben ser diagnosticados y tratados adecuadamente en el momento preciso. Evite tratamientos ortodónticos o quirúrgico a largo plazo los cuales son más costosos para el paciente.



4. OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

Identificar la prevalencia de mordida abierta que es registrada en las historias clínicas de ortodoncia en pacientes que acudieron a la clínica de Venustiano Carranza en el periodo comprendido 2015-2016.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Conocer la prevalencia de mordida abierta por edad y genero.

Identificar la presencia de hábitos (de respiración bucal, labial, succión de dedo y/o deglución atípica) que intervienen en la función de la lengua y el crecimiento vertical



5. METODOLOGÍA

5.3. MATERIAL Y METODOS

MÉTODO

Se revisaron las historias clínicas de ortodoncia de la clínica periférica de Venustiano carranza en el turno vespertino del ciclo escolar 2015-2016 para identificar la prevalencia de mordida abierta para saber la importancia de diagnosticar esta maloclusión.

Tipo de estudio

Descriptivo, retrospectivo y transversal

Muestra.

Historias clínicas de ortodoncia de la clínica periférica de Venustiano Carranza.

Criterios de inclusión.

Se revisaron historias clínicas del ciclo comprendido 2015-2016 de ortodoncia de la periférica de Venustiano Carranza

Criterios de exclusión.

Historias clínicas que no están llenas correctamente.

Historias clínicas de odontopediatría.

6. RESULTADOS

La muestra de este estudio estuvo formada por 186 historias clínicas del área de ortodoncia de la clínica de Venustiano Carranza en el ciclo escolar 2015 al 2016. Los resultados que se obtuvieron en cuanto al porcentaje de acuerdo al sexo fue el 45 % fueron hombres y el 55 % fueron mujeres. (Fig. 41)

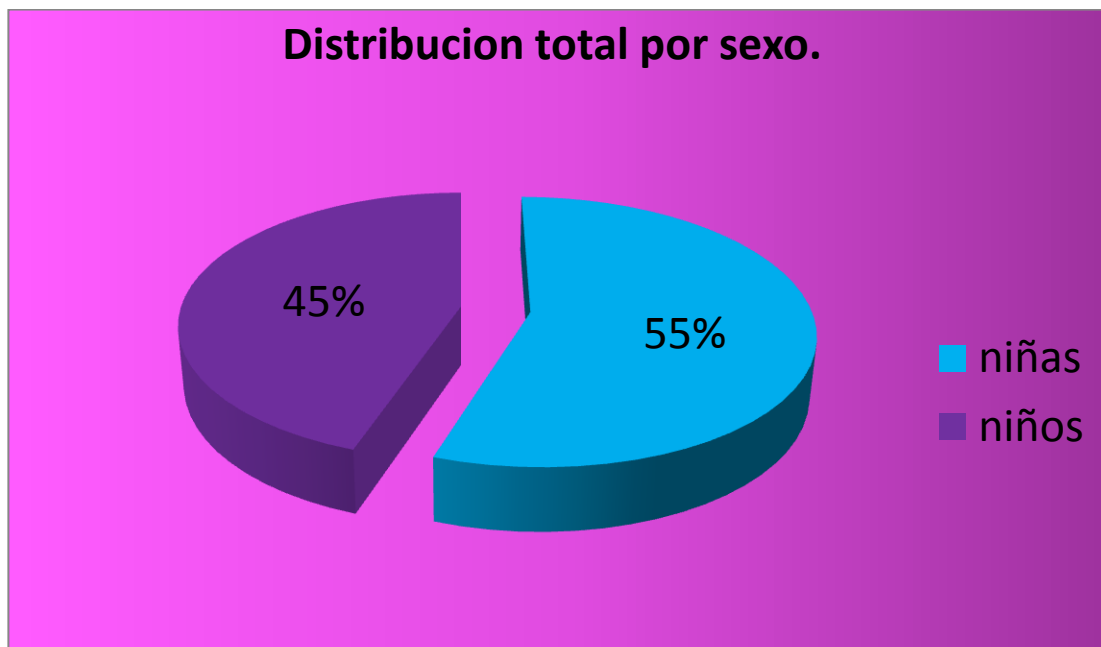


Fig. 41. Distribución porcentual por sexo.

Elaboración propia.

La variable de edad de los pacientes que asistieron a la clínica de Venustiano Carranza en el área de Ortodoncia se distribuyó de la siguiente manera:

18 pacientes entre 1 a 5 años que corresponde a el 9.6%, 106 pacientes entre 6 a 10 años que corresponde a el 57%, 58 pacientes entre 11 a 15 años que corresponde a el 31.2 %, 4 pacientes entre 16 a 20 años que corresponde a el 2.2 % (fig. 42)

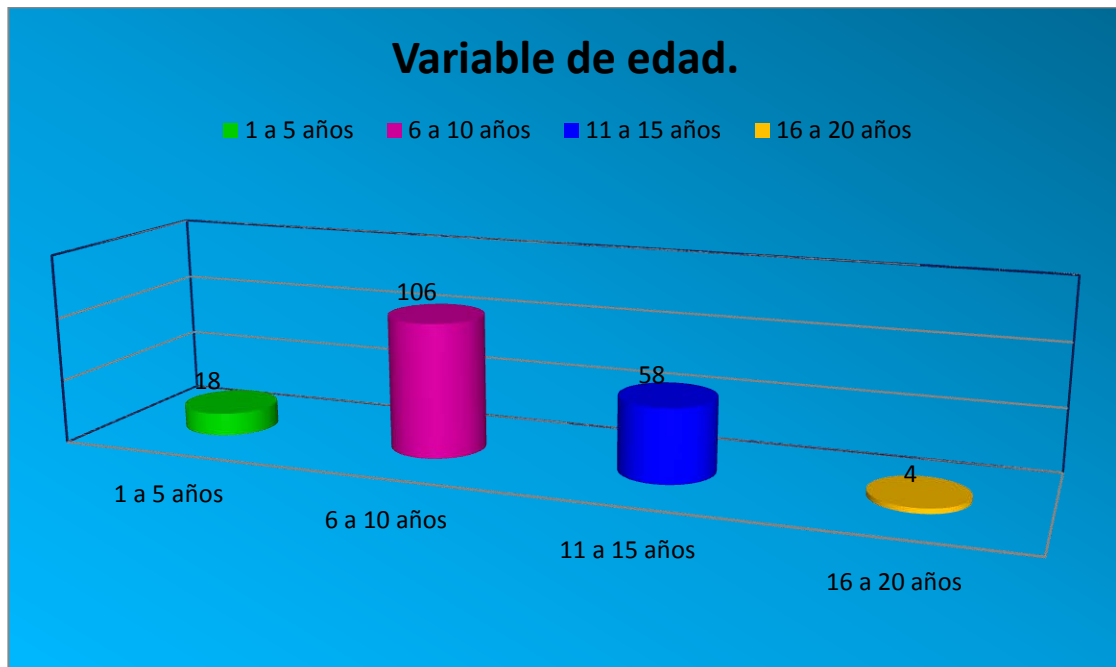


Fig. 42. Variable de la edad de los pacientes de la muestra.

Elaboración propia.

En la variable de prevalencia de mordida abierta en la muestra tomada de las historias clínicas de ortodoncia en la clínica de Venustiano Carranza se encontró como resultado de las 186 historias revisadas (100%) que solo 15 pacientes presentaron mordida abierta (8%) de los cuales 9 fueron de sexo femenino (5%) y 6 sexo masculino (3%), presentaban distintos hábitos. (Fig. 43)



Fig. 43. Relación de mordida abierta en la muestra tomada.

Elaboración propia.

En la variable de factores predisponentes o hábitos encontramos hábito de dedo y/o chupón, respirador oral, hábito labial y hábito lingual.

De las 186 historias clínicas tomadas 132 pacientes no presentaron mordida abierta ni ningún hábito, 15 pacientes presentaron mordida abierta con algún hábito y 39 pacientes presentaron uno o varios hábitos sin presencia de mordida abierta (fig. 44).



Fig. 44. Revisión de 186 expedientes.

Fuente: Directa.

En los expedientes revisados 27 de los pacientes registrados presentaban algún hábito sin presencia de mordida abierta: 5 pacientes presentan respiración oral, 12 pacientes presentaron hábito labial, 7 pacientes presentaron hábito lingual y 3 pacientes presentaron hábito de dedo (fig. 45). Por otro lado, en los expedientes revisados se presentaron pacientes con mordida abierta asociado a un solo hábito: respiración bucal, hábito lingual y hábito labial. (fig. 46).

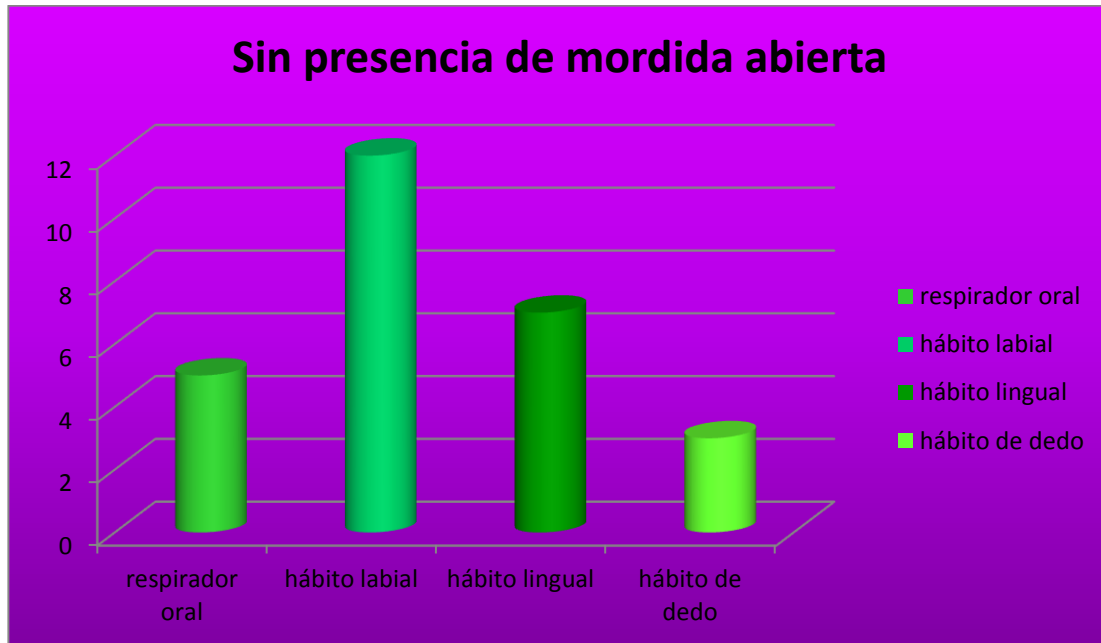


Fig. 45. Presencia de un solo hábito sin mordida abierta.

Fuente: Directa.



Fig. 46. Mordida abierta con un solo hábito.

Fuente: Directa.

Expedientes revisados, que no se presentó mordida abierta pero si la presencia varios hábitos encontramos que 3 pacientes presentaron hábito de lengua, labial, dedo y respirador bucal sin mordida abierta; 3 presentaron hábito de dedo y labial; 1 presento habito labial y lingual sin mordida abierta; 4 presentan hábito lingual, labial y respirador bucal sin mordida abierta y 1 presento hábito labial y respirador bucal sin mordida abierta.

Cuadro 1. Relación de hábitos sin presencia de mordida abierta.

Px sin mordida abierta.	Hábito de lengua.	Hábito labial.	Respirador bucal.	Hábito de dedo.
3 pacientes	x	X	x	X
3 pacientes		X		X
1 paciente	x	X		
4 pacientes	x	X	x	
1 paciente		X	x	



Expedientes en los cuales se registró la mordida abierta tanto anterior como posterior además se registró mordida cruzada posterior relacionado con un hábito, observando que 1 paciente presento mordida abierta anterior y posterior a lo cual presentaba hábito de chupón también era respirador bucal, 1 presento mordida abierta anterior y se registró que tenía hábito labial y de dedo, 1 presento mordida abierta posterior y se registró hábito labial y que era respirador bucal, 1 presento mordida abierta posterior con hábito de dedo y chupón, 1 presento mordida abierta anterior derecho no registro ningún hábito, 1 presento mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior derecha e izquierda con hábito de dedo, lingual y labial, 1 presento mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior derecha e izquierda con hábito lingual y labial, 2 presento mordida abierta anterior se registró que era respirador bucal que tenía hábito lingual y labial.

Cuadro 2. Maloclusión con hábitos.

M.A. anterior y posterior	Deglución atípica	Hábito labial.	Hábito de dedo o chupón.	Respirador bucal
1 paciente			Chupón.	X
M.A. anterior				
1 paciente		X		X
1 paciente	-	-	-	-
2 paciente	x	X		X
M.A. posterior				
1 paciente			Ambos.	
1 paciente		X		X
M.A. ant. y M. cruzada post.				
1 paciente	x	X		
1 paciente	x	X	Dedo.	



Fig. 47. Mordida abierta anterior y posterior.

Fuente: Directa.



CONCLUSIONES

La muestra nos indica que los hábito de lengua, labial, hábito de dedo, chupón y/o que sean respirador bucal pueden estar asociados a la presencia de mordida abierta. Sin embargo también pueden estar presentes uno o varios hábitos sin estar asociados a una maloclusión porque no es lo demasiado repetitivo o con demasiada fuerza para ocasionar una mordida abierta.

Se debe reconocer cuando una mordida abierta es dental o cuando es esquelética para así poder dar el mejor tratamiento recordando que la mordida abierta dental es causada por hábitos y que en su mayoría de los casos eliminando la causa se corrige la oclusión. Sin embargo en una mordida abierta esquelética se necesita de algún acto quirúrgico para poder eliminarla.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Graber, TM. Ortopedia dentofacial con aparatos funcionales. 2da edición. Madrid España: Harcourt; 1997. 491-503, 142-153
2. Oscar Quirós Alvares. Haciendo fácil la ortodoncia. Ed. Amolca; 2012: 357-363
3. Hallado en: [<https://www.sindrome+de+noonan&biw>]
4. Gregoret J., Tuber E., Escobar H., Matos A. Ortodoncia y cirugía ortognática diagnóstico y planificación. 2ª ed. Venezuela: Amolca; 2014: 101-1013.
5. Hallado en: [fuente:
http://www.cleber.com.br/simposio_padronizacao/intraoral.html]
6. Villavicencio J.A. Ortopedia Dentofacial, una visión multidisciplinaria. Colombia: Amolca; 1997: 643-644
7. Hallado en: Fuente: [<gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin>]
8. Chopin M, Preston SP, Lun AT, Smyyth GK, Pellegrini M, Belz GT. RUNX2 Mediates Plasmacytoid Dendritic Cell Egress from the Bone Marrow and Controls Viral Immunity. Rev. Pud Med; 2016: 13, 2211.
9. Hallado en: [<http://laguiatv.abc.es/noticias/20160824/abci-dustin-stranger-things-convierte-201608241834.html>]
10. Miyawaki S, Oya S, Noguchi H, Takano-yamamoto T. Long-term changes in dentoskeletal pattern in a case with Beckwith-wiedemann syndrome following tongue reduction and orthodontic treatment. Rev. Pud Med; 2000: 70 (4): 326-31
11. Hallado en: [<http://www.redbookmag.com/life/news/a39627/baby-tongue-beckwith-wiedemann>]
12. Marques L., Alcantara C.E., Pereira L., Ramos M.L. Síndrome de Down: un factor de riesgo para la gravedad de la maloclusión. Rev. Pud Med; 2015. Vol. 29 no. 1.



-
13. Hallado en: [fuente: <http://www.guiainfantil.com/articulos/salud/sindrome-de-down/como-estimular-a-ninos-con-sindrome-de-down/>]
14. Hallado en: [Fuente: <https://www.propdental.es/blog/odontologia/tratamiento-de-la-mordida-abierta>]
15. Proffit WR. Ortodoncia contemporanea. 5ta ed. Barcelona: Elsevier; 2014: 137-139
16. Hallado en: [<http://www.consultaclick.es/blog/deglucion-atipica-o-infantil/>]
17. Hallado en: [<https://logopediayformacion.blogspot.mx/2012/06/la-deglucion-atipica-logopedia-vs.html>]
18. Hallado en: [<http://kine-innova.blogspot.mx/>]
19. Hallado en: [<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art26.asp>]
20. Hallado en: [<http://todotalavera.com/zona-blog/garabatos/deglucion-atipica/>]
21. Hallado en: [<http://iamcanguro.com/noticias/malos-habitos-orales-en-los-ninos-por-happy-dent-kids/>]
22. Hallado en: [<http://www.soz-etc.com/med/merk/merkblatt-zahnfehlstellungen-ESP-malformaciones.html>]
23. Saadia M., Ahlin JH. Atlas de ortopedia dentofacial durante el crecimiento. Barcelona: Espaxs; 2000: 165.
24. Hallado en: [<http://lapatriaenlinea.com/?nota=104035>]
25. Hurtado C. Ortopedia maxilar integral. Bogota: Ecoe; 2012: 27-4, 267-274.
26. Hallado en: [<http://blog.ortodonciaexclusiva.eu/2015/11/malos-habitos-dentales/>]
27. Hallado en: [<https://lasombradelbaobab.com/alimenta-tu-salud->



emocional/]

28. Hallado en: [http://novelaliter2010.blogspot.mx/2013_06_01_archive.html]

29. Hallado en: [<https://clinicainfantilnanosgranada.wordpress>]

30. Hallado en: [<http://denti.com.mx/?cat=5>]

31. Hallado en: [http://ignaciogetti.com/?page_id=1291]

32. Hallado en:

[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000]

33. Hallado en:

[http://fonoaudiologiapractica.blogspot.mx/2013_06_01_archive.html]

34. Hallado en:

[http://fonoaudiologiapractica.blogspot.mx/2013_06_01_archive.html]

35. Hallado en: [<http://es.wikihow.com/respirar-profundamente>]

36. Hallado en: [<https://4.bp.blogspot.com>]

37. Hallado en: [<http://iamcanguro.com/noticias/malos-habitos-orales-en-los-ninos-por-happy-dent-kids>]

38. Abdulkareem A., Hussein A. Skeletal and Dentoalveolar Cephalometric Features of Anterior Open Bite among Yemeni Adults. Rev. Pud Med 2016; Vol. 23 no. 4

39. English J.D., Peltomaki T., Pham-Litschel K. Destreza en ortodoncia de mosby. Venezuel: amolca; 2011: 59-63, 133, 142, 266.

40. Hallado en: [<http://www.ortodonciavalladolid.com>]

41. Hallado en: [<http://iomm.es/cirugia-ortognatica/mordida-abierta/>]

42. Moyers RE. Manual de ortodoncia. 4ta edición. Buenos Aires: Panamericana; 1992: 420-422



-
43. Ballesteros MR, Aguilar E, Oropeza JG, Lopez AT. Manual de cefalometria integrada. Mexico: Trillas; 2010: 71-72
 44. Hallado en: [www.scielo.org.mx]
 45. Hallado en: [www.actaodontologica.com]
 46. Hallado en: [www.doctorquirolga.es]