



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**MALOS HABITOS EN RELACION  
CON ORTODONCIA**

**T E S I S**

Que para obtener el título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**P r e s e n t a : :**

*Ma Araceli Trejo L.*

**México, D. F.**

**1981**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## TEMARIO

	PAGS
INTRODUCCION	1
CAPITULO UNO	
<u>BREVE HISTORIA DE LA ORTODONCIA Y SUS GENERALIDADES.</u>	3
HISTORIA	
DEFINICION	
CLASIFICACION DE ORTODONCIA	
DEFINICION DE HABITO	
CLASIFICACION DE MALAS OCLUSIONES.	
CAPITULO DOS	
<u>HABITO DE PRESION ANORMAL DIGITAL.</u>	9
DEFINICION	
ETIOLOGIA	
RADIOGRAFICAMENTE	
ANORMALIDADES QUE OCASIONA A LA DENTICION.	
TRATAMIENTO.	
CAPITULO TRES	
<u>PROYECCION DE LA LENGUA.</u>	27
DEFINICION	
ETIOLOGIA	
RADIOGRAFICAMENTE	
ANORMALIDADES QUE OCASIONA A LA DENTICION.	
TRATAMIENTO.	
CAPITULO CUATRO	
<u>SUCCION DE LABIO.</u>	38
DEFINICION	
ETIOLOGIA	
RADIOGRAFICAMENTE.	
ANORMALIDADES QUE OCASIONA A LA DENTICION.	
TRATAMIENTO.	
CAPITULO CINCO	
<u>BRUXISMO.</u>	48
DEFINICION Y CLASIFICACION.	
ETIOLOGIA	
RADIOGRAFICAMENTE.	
ANORMALIDADES QUE OCASIONA A LA DENTICION.	
TRATAMIENTO.	
<u>CONCLUSIONES</u>	59
<u>BIBLIOGRAFIA.</u>	60

## INTRODUCCION

Muchos de los problemas difíciles que se presentan al clínico - práctico general y al ortodontista, podrían eliminarse, si la Ortodocia Preventiva fuera comprendida y practicada más cabalmente por todos los odontólogos que trabajan para niños.

En tales condiciones, la verdadera guía de la dentición podría - suplantarse mucho al salvamento que el ortodontista necesita hacer ahora - y simplificar al odontólogo la colocación de restauraciones artificiales.

El odontólogo que desea incluir ese servicio en su práctica debe ser capaz de:

1. - Reconocer una deformidad incipiente.
2. - Comprender la etiología de la deformidad.
3. - Instituir las medidas preventivas.
4. - Realizar métodos correctivos sencillos.

La deformidad dento-facial podría eliminarse por completo, si se conocieran los factores etiológicos y pudieran evitarse con la posibilidad de que estas se hicieran activas.

Pero no todos los factores etiológicos se conocen, muchos no son o no pueden ser descubiertos hasta que la deformidad aparece, algunos son prácticamente inevitables, por que son hereditarios y otros se hacen y permanecen activos, como resultado de la ignorancia o indiferencia por parte del paciente, de los padres o ambos.

**Así la deformidad incipiente se produce y probablemente siempre se producirá, a pesar del deseo del odontólogo de practicar su prevención.**

**Sin embargo, la deformidad seria puede ser reducida al mínimo si el odontólogo tiene la capacidad de reconocerla en su estado incipiente, siempre y cuando los factores etiológicos sean descubiertos.**

## CAPITULO UNO

### BREVE HISTORIA DE LA ORTODONCIA Y SUS GENERALIDADES.

La Ortodoncia como especialidad, data de principios de siglo, en el año de 1900 se funda la escuela de Angle en St. Louis y al año siguiente se funda la Sociedad Americana de Ortodontistas.

Después Weinberger hace notar que existió conciencia de la mala apariencia de los "dientes torcidos" siglos antes ya que esto se menciona en los escritos de Hipócrates (460-477) a.C. Aristóteles - - (3'4-322) A.C., Celso y Plinio contemporáneos de Cristo.

Celso afirma 25 años a.C. que los dientes podían moverse por presión digital y de ahí se deriva:

La palabra Ortodoncia que proviene de dos vocablos griegos:

ORTHOS - Enderesar o corregir.

DONS - Diente.

El primero en emplear este término fué el francés Le Foulon - en 1830 a Pierre Fauchard, con frecuencia llamado el Padre de la Odontología Moderna y se le atribuye la primera obra sobre "Regularización de Dientes" en su libro titulado "Tratado sobre Odontología" publicado en 1728, en éste se menciona el "Bandelette" llamado actualmente Arco de expansión y lo definió como "Tratamiento congénito y deformaciones accidentales de la boca"

Existen muchos autores que han escrito sobre Ortodoncia entre-

ellos Hurclock, Hunter, Fox, Delabarre, Harris, Kingsley, Brown, Meortimer, Farrar y Talbot que están ligados, con el desarrollo de la Ortodoncia en Estados Unidos en el siglo XIX.

También es importante mencionar a Case y Dewey, ya que sus debates son publicados en la Revista American Journal of Orthodontics ilustrando el hecho de que muchos de los problemas a los que se enfrentan los precursores de la Ortodoncia aún nos acompañan; durante el año de 1893 sigue existiendo controversias relativa a éstos problemas.

A continuación daré varias definiciones de esta especialidad de diferentes autores.

Desibare dividió este tema en dos subdivisiones en el año de 1843:

- 1) HIGIENE DENTAL.
- 2) ORTOPEDIA FACIAL.

Medio de remediar las irregularidades de la dentición y vicios de la conformación dependiendo de los dientes.

Chapin A. Harris la define como parte de la cirugía dental que tiene por objeto el tratamiento de las irregularidades de los dientes.

1900 Angle la define como la ciencia que tiene por objeto la corrección de la maloclusión de los dientes.

1933 Abraham Hoffman la interpreta como la ciencia biomecánica

ca que tiene por objeto la prevención y corrección de la maloclusión de los dientes y la armonía de las estructuras envolventes, de manera tal que el mecanismo dental producido será mejorado para la actividad funcional del organismo humano en su totalidad. En teoría o en la práctica es un estudio del crecimiento y desarrollo enlazado con los principios físicos y mecánicos.

Otroy, Antony y Dunning: La definen como la corrección de las irregularidades dentales por el movimiento de los dientes mal implantados a la posición correcta, el arte y la ciencia del tratamiento de la maloclusión.

La definición actual de esta especialidad es la siguiente:

Es la rama de la Estomatología que se ocupa del estudio, prevención y tratamiento de las anomalías del aparato masticatorio y sus relaciones craneocéfálicas con el objeto de restablecer y mantener sus funciones normales eliminando las alteraciones psicósomáticas que sus trastornos son capaces de determinar. Favorece al mismo tiempo las proporciones estéticas de la cara.

La Ortodoncia se ha dividido en tres ramas que son:

#### A) ORTODONCIA PREVENTIVA:

Es la acción ejercida para observar la integridad de lo que parece ser la oclusión normal en determinado momento. Existen muchos procedimientos que intentan evitar los ataques indeseables del medio ambiente o cualquier cosa que pudiera cambiar el curso normal de los acontecimientos, corrección y lesiones cariosas que pudieran cambiar la --



longitud de la arcada (áreas proximales), restauración correcta de la dimensión mesio-distal de los dientes; reconocimiento oportuno y eliminación de hábitos bucales que pudieran interferir el desarrollo normal de los dientes y los maxilares. La colocación de un mantenedor de espacio para conservar las posiciones correctas de los dientes contiguos es lo deseable.

#### **B) ORTODONCIA INTERCEPTIVA:**

Es aquella fase de la ciencia y arte de la Ortodoncia empleada para reconocer, eliminar irregularidades en potencia y malposición del complejo dento-facial.

#### **C) ORTODONCIA CORRECTIVA:**

Es la fase de la Ortodoncia que reconoce la existencia de una mala oclusión y la necesidad de emplear ciertos procedimientos técnicos para reducir o eliminar el problema y sus secuelas.

Los procedimientos son generalmente mecánicos y de mayor alcance que las técnicas utilizadas en la Ortodoncia Interceptiva.

#### **DEFINICION DE HABITO:**

Es la costumbre, disposición adquirida por actos repetidos o facilidad obtenida por la constante práctica a cada repetición, el acto se hace menos consciente y, si se repite lo suficientemente a menudo, puede ser relegado por completo al inconsciente.

La clasificación que en seguida menciono se refiere esencial-

rente a las malas oclusiones, para tener un mayor conocimiento y dar el diagnóstico y tratamiento adecuado a cada caso.

#### CLASIFICACION DE ANGLE DE LAS MALAS OCLUSIONES.

##### CLASE I (NEUTROCLUSION):

Se encuentra en esta clase aquellas maloclusiones donde existe una relación mesio-distal normal entre el arco dentario maxilar y el mandibular. La cúspide mesiobucal del primer molar superior permanentemente ocluye en el surco bucal del primer molar inferior permanente cuando la mandíbula está en reposo y los dientes se hallan en oclusión céntrica.

##### CLASE II (DISTOCLUSION):

Forman esta clase aquellas maloclusiones en las que se observa una relación distal de la mandíbula con los maxilares. La fisura mesial del primer molar inferior permanentemente articula posteriormente a la cúspide mesio bucal del primer molar permanente superior.

Esta clase tiene dos divisiones que son las siguientes:

##### DIVISION I DE LA CLASE II:

Es la distoclusión en la que los incisivos superiores están típicamente en labioversión exagerada.

La forma de la arcada de la dentición superior pocas veces es normal ya que en lugar de tener la forma habitual de una herradura o de una U, toma la forma de V y esto se debe a un estrechamiento en la región de los premolares y caninos junto con protusión y labio resercción de los incisivos superiores.

Una diferencia significativa entre la clase II división I y la clase I es la función muscular anormal asociada.

#### DIVISION II DE LA CLASE II:

Es la distoclusión en la que los incisivos centrales superiores casi normales en su relación antero-posterior o presentan linguoversión ligera, mientras que los incisivos laterales superiores se han inclinado labial y mesialmente.

El arco inferior, puede o no mostrar irregularidades individuales, generalmente presentan una curva de speck exagerada y el segmento anterior inferior, puede ser más irregular con su proyección de los incisivos inferiores (dientes Proténidos).

Con frecuencia los tejidos gingivales labiales inferiores están traumatizados y una característica relativamente constante es la inclinación lingual o palatina excesiva de los laterales.

#### CLASE III (MESIOCLUSION):

Esta clase se presenta donde existe una relación mesial entre la mandíbula y maxilar. La fisura mesial del primer molar permanente inferior se articula anteriormente con la cúspide mesio-bucal del primer molar permanente superior.

En esta clase los incisivos inferiores suelen encontrarse en mordida cruzada total en sentido labial de los incisivos superiores.

## CAPITULO DOS

### HABITO DE PRESION ANORMAL DIGITAL.

#### DEFINICION:

Haryett, Hansen, Davidson y Sandilans nos dicen "El Hábito de chuparse el pulgar es un hábito adquirido y sencillo". Por otra parte, la Teoría Psicoanalítica nos explica que atribuye este hábito a un sintoma de trastorno emocional muy profundo.

#### ETIOLOGIA:

El hábito de chuparse los dedos se divide en dos etapas:

1.- El hábito de chuparse los dedos desde el nacimiento a los cuatro años de edad:

Desde que el niño nace posee mecanismo bien desarrollado para chupar, la cual constituye un intercambio muy importante con el medio ambiente, con el medio exterior que lo rodea.

2.- El hábito de chuparse los dedos desde los cuatro años de edad en adelante:

Este hábito adquirido, que se presenta como reacción de defensa en niños regañados o inseguros.

Ya que de chuparse el dedo, no sólo es por falta de nutrición sino que también por tener la sensación de enfora y bienestar, indispensable en la primera fase o parte de su vida. El niño siente seguridad, una sensación de calor por asociación y un sentirse necesitado.

La frecuencia del hábito durante el día y la noche afecta el resultado final. El niño que chupa esporádicamente así? cuando se va a dormir causará menos daños que a aquel que continuar este tiene el dedo dentro de la boca.

La intensidad del hábito es importante ya que en algunos casos el ruido producido al chupar el dedo puede escucharse hasta la habitación contigua.

Si el dedo índice es el favorito, causará mayores daños si la superficie dorsal del dedo descansa, a manera de fulcro sobre los incisivos inferiores, que si la superficie palmar se encuentra enzarzada sobre los mismos dientes, con la punta del dedo colocada sobre el piso de la boca.

#### RADIOGRAFICAMENTE:

Observamos en un cefalograma lateral, de una niña de cuatro años de edad con hábito de chuparse el pulgar, que se ha creado mordida abierta anterior y protusión en el segmento premaxilar. Esta mala oclusión, se está agravando por la función peribucal de adaptación anormal.

#### ANORMALIDADES QUE OCASIONA A LA DENTICION:

Durante los primeros tres años de vida, la experiencia ha demostrado que el daño a la oclusión se limita principalmente al segmento anterior después el daño es generalmente temporal, siempre que el niño principie con oclusión normal.

Los dientes superiores están en protusión y separados. Si el hábito lleva cierto tiempo de establecido, la curvatura de los dientes anteriores del segmento superior está inclinada hacia el lado del pulgar que se succiona. En la dentición permanente se observa, con mayor frecuencia que en la temporaria, una mordida cruzada posterior. Ello se explica por la acción del buccinador, cuya actividad es mayor de ese lado. Por lo general, la mordida es abierta en la región anterior y los dientes inferiores del segmento anterior están inclinados hacia lingual.

Como resultado de la protusión de los dientes anteriores del segmento superior, el labio superior se acorta y se torna hipotónico. Esta posición de adosseamiento del labio al diente es la responsable de los detritos de materia alba encontrados sobre los dientes superiores del segmento anterior. Por el contrario, los músculos del labio inferior se tornan hipertónicos, así como los músculos del mentón. Actúan en conjunto y con creciente vigor, para generar el cierre necesario al vacío de la deglución. La relación que se establece entre los incisivos superiores con el labio inferior es a menudo responsable, a veces factor de mantenimiento y casi siempre de aumento, de la protusión de los incisivos superiores, aun después que el hábito ha cesado. Estos dientes descansan sobre el labio inferior y son impulsados por su acción.

La protusión del maxilar originada por la succión del pulgar, por lo general, magnifica los hábitos anormales de lengua y los

labios, debido a que la lengua está destinada a crear un vacío durante la deglución. La impulsión con la lengua, y a menudo la succión de la lengua y de los labios, son hábitos que sustituyen la succión del pulgar y que sirven para prolongar las moloclusiones originadas por aquel, cuando ha cesado.

La moloclusión hereditaria típica de la clase II división I es fácil pensar, que existe maxilar inferior retrognático, sobremordida profunda, bóveda palatina alta, labio superior flácido y arcadas dentarias estrechas.

Si el niño posee oclusión normal y deja el hábito al final del tercer año de vida, no suele más que reducir la sobremordida vertical y crear espacios entre los incisivos superiores. Pero también puede existir un leve apilamiento o mal posición de los dientes anteriores inferiores.

Teóricamente, es posible crear una serie de hechos que atribuyen la protrusión total maxilar al hábito de chuparse los dedos, con el aumento de presión del mecanismo del buccinador, activando el rafé pterignomaxilar, justamente detrás de la dentición y desplazando los dientes superiores hacia adelante.

Es factible, que la proyección compensadora de la lengua, los patrones infantiles de deglución y función anormal de la musculatura peribucal, sean "auxiliares poderosos", aún en los casos de malo-

oclusión unilateral de la Clase II asociados con el hábito de chuparse los dedos.

Cuando existe un hábito activo prolongado, después de los cuatro años de edad, la mayor parte de los niños, provenientes de hogares en los que los molestos intentos que el niño dejara el hábito, no han dado resultado y al asegurarse su prolongación más allá del tiempo, en que hubiera sido eliminado por el niño mismo.

La permanencia de la deformación de la oclusión, se puede aumentar en los niños que persisten en el hábito más allá de los tres años y medio.

El aumento de la sobremordida horizontal, que acompaña a tantos hábitos de dedo, dificulta el acto normal de la deglución. En lugar de que los labios contengan la dentición durante la deglución el labio inferior amortigua el aspecto lingual de los incisivos superiores, desplazándolos aún más en dirección anterior.

La deglución exige, la reacción de un vacío parcial, como -- deglutimos una vez por minuto durante todo el día, las aberraciones musculares de los labios son auxiliadas, por la proyección compensadora de la lengua durante el acto de la deglución.

Existen buenas pruebas clínicas de que la maduración de la deglución se retarda en chupadedos confirmados.



El acto infantil de deglución, con su actividad a manera de símbolo persiste o se prolonga demasiado el periodo transicional, con una mezcla de ciclos de degluciones infantiles y maduras. Este puede ser el mecanismo deformante más significativo.

El hábito puede ser relativamente inocuo en su duración e intensidad (quizá sólo a la hora de dormir) pero el hábito de los dedos continúa adaptándose a la morfología, por lo que la lengua no se retrae, se hincha o se aplana.

La función anormal del músculo borbic de la barba y la actividad del labio inferior, aplaan el segmento anterior inferior. De especial interés es el músculo borbic de la barba durante la posición de descanso y durante la función.

Por eso, la deformación prosigue de manera más constante de lo que hubiera sido posible con un hábito de dedo confirmado.

El verdadero peligro, por lo tanto es cambiar de oclusión, la suficiente para permitir la actuación de las fuerzas musculares potentes y crear una maloclusión franca.

Son estas fuerzas permitidas las que crean mordidas cruzadas laterales y bilaterales con los hábitos de dedos.

Existe una tendencia transicional a la clase II ya que siempre existe la posibilidad de que los hábitos de dedo confirmados tirando ha-

cia adelante sobre la dentadura superior puedan provocar la creación de la maloclusión unilateral de clase II en la dentición permanente. La actividad prolongada de dedo, lengua y labio sólo aumenta esa posibilidad.

Provoca desplazamiento de incisivos laterales y centrales inferiores a lingual, mordida abierta, paladar ojival, apinamiento de los incisivos y estrechamiento de las arcadas.

#### TRATAMIENTO:

Existen protectores de alambre de varios diseños para el pulgar, guante sólo para ese dedo, de aluminio, mitones de malla de alambre plateado y drogas desagradables.

Otro método es colocar las manos dentro de las bolsitas para imposibilitar la succión o una abrazadera semirígida de cartón se dispone alrededor del codo para que el brazo no pueda doblarse a imple llevar la mano a la boca.

En niños mayores de seis años, cuando el hábito se debe a un trastorno de conducta por inseguridad, es eficaz en algunas ocasiones hacer un contrato por escrito, con el niño y firmado por él, en el cual se compromete a no chuparse más el dedo, habiéndole de la importancia que tiene un contrato, esto hace sentir importante al niño y deposita la confianza en el profesional.

obstante un recordatorio más higiénico y constante; que interfiere en forma bastante efectiva con el acto de succión es la colocación de trampas palatinas.

La realización positiva del acto depende de la succión producida entre el pulgar y el paladar; así, la succión no se produce y el acto es ineficaz.

El aparato consiste en un perono, tubo de anclaje, coronas de oro, anterior o posterior y se llama overlays de Willett. Dichas coronas cubren los primeros o ambos molares primarios a cada lado del arco superior, con una simple barra de alambre de 0.045 pulgadas soldadas a ellas, atravesando la bóveda palatina. Esta barra debe de estar separada del paladar, alrededor de 3/16 pulgadas en la línea media.

En lugar de la barra simple, puede usarse una armazón adecuada al caso individual.

Habitualmente el reflejo de levantar la mano hacia la boca desaparecerá en pocas semanas y el aparato puede volverse a cementar en su lugar por un corto tiempo. Aunque quizá no tan satisfactorias pueden colocarse coronas de acero en lugar de las de oro para la barra de la armazón.

Otro método es la colocación de un aparato consistente en un anillo en forma de rejilla que se coloca a nivel de la segunda falange del dedo, para que la circulación del aire impida la succión, este puede ser también con un anillo de tela adhesiva y dos palillos a los que se les coloca otra tela y cuya acción es la misma.

Al chupaderos lo debemos hacer conciente de su problema, ... antes de iniciar cualquier tratamiento, y esto lo debemos lograr de muchas maneras, pero quizás la más acertada sea la audiovisual, en el -- aspecto antiestético y en el aspecto de lesiones -- que se producen en el -- chupaderos.

Se le da una cita en la cual debe traer consigo una venda elás-- tica de siete centímetros de ancho por cinco metros de largo; un rollo -- de tela adhesiva de uso quirúrgico de una pulgada de ancho por un metro y un rollo de cinta celulosa adhesiva.

#### MODO DE EMPLEO:

Con la cinta de celulosa cubriremos el dedo, en la parte -- que co-- rresponda al dedo o dedos -- que se chupa el paciente, después se cubre -- con tela adhesiva y finalmente con la venda elástica, se hace un vendaje -- que abarque desde la parte inferior del deltoides hasta la muñeca te-- niendo cuidado de -- que esta -- quede reforzada en el codo.

La función de estos materiales es la siguiente:

1.- El empacado con celulosa adhesiva permite -- que no haya una lesión -- dérmica en el dedo o dedos como se lograría con el uso único de la -- tela adhesiva, en el tiempo -- que dura el tratamiento de tres a cuatro -- semanas, el empleo de la tela adhesiva por ser impermeable, nos -- permite -- que el paciente tenga un vendaje -- que no se desprende facil-- mente, y por último el más importante de nuestros materiales la --

venda, esta deberá ser disfrazada psicológicamente, por su función es cubrir la circulación sanguínea al doblar el paciente el brazo.

En el adolescente y en el adulto podrán prescindir del encintado de los dedos, así como el lactante. En los primeros no es necesario el disfraz, pues ellos están conscientes de que el acto debe desaparecer estético, fisiológico y socialmente.

En el niño, deberemos usar la mano izquierda al emplear el tratamiento psicológico, debemos disfrazar la acción de la venda elástica y debemos explotar las cualidades mágicas en un supuesto guardián, el que evitará que el niño se chupe el dedo, es aconsejable pintar la tela adhesiva con los rasgos de una cara enojada, a la que el niño le asignará el nombre de 'El Vigilante Chupededos'. También se le explicará al niño, que el guardián una vez atrapado se quedará dentro del dedo hasta que se cure ya que representativamente el mal se encuentra en el dedo, debemos alimentar la inventiva del infante convencido éste de que su dedo es el enfermo, seguimos en la pantomima, y es el momento ideal para colocar el vendaje, no antes, le diremos al niño que como está enfermo su dedo, al igual que una persona lastimada habrá que vendar el brazo sabiendo que a todos los niños les da por jugar al doctor, el niño aceptará de buen grado que uno le vende el brazo.

Es el momento para retar al niño a que se chupe el dedo y que él descubra en que no tarda en aparecer el "guardián" la ventaja de -

este tratamiento es no impedir que el infante realice su hábito, lo que logramos con esta acción es que al doblar el brazo para chupar el dedo, se corte automáticamente la circulación, con la consecuencia desagradable del hormigueo en los dedos con lo que el niño reafirma la presencia del "vigilante". Logrando que el paciente ubique el mal en el dedo.

Después de esto solicitaremos la ayuda de los padres a los que les hemos hecho observar nuestra actuación, ya que ellos se encargarán de efectuar, todas las noches o al momento de chuparse el dedo, la pantomima.

A partir de ese momento, empieza a cambiarse el hábito, ya --- que cada vez que el niño se chupe el dedo aparecerá el guardián, por lo que el niño tendrá que extender el brazo para poder recuperar su circulación y su comodidad.

También utilizaremos un calendario que tiene una función de tipo psicológico y cronológico, desde el instante de iniciar el tratamiento, -- será conveniente destinar un lugar específico para guardar el equipo, -- los padres son los indicados para calificar el comportamiento del pa--- ciente en su tratamiento.

Se sabrá de antemano que el niño conforme pase el tiempo menos frecuente será el hábito. Se le dirá al niño que por las noches se le vigilará y si se está chupándose el dedo se le pondrá una nota mala y si no se lo chupa se le pondrá una estrella en el calendario.

Se le calificará de la siguiente manera, sin necesidad de desvelarse:

Las dos primeras noches se pondrán malas notas, la tercera noche una buena, la cuarta mala, la quinta, sexta y séptima se le pondrán notas buenas y de ahí en adelante ocasionalmente una mala, a partir del vigésimo primer día serán buenas, ahí empieza la fase de curación del niño y se le dará una recompensa en el cajón donde se guardaban las -- vendas, le daremos un regalo.

Hay un tiempo óptimo para la colocación de los aparatos antes -- mencionados que es entre los tres y medio a los cuatro y medio años de edad, preferiblemente durante la primavera o verano, cuando la salud del niño se encuentra en condiciones inmejorables y los deseos de chupar pueden ser sublimados por los juegos al aire libre y las actividades sociales. El aparato desempeña varias funciones y hace que el hábito de chuparse el dedo, pierda su sentido eliminando la succión. El niño desde luego podrá colocarse el dedo en la boca, pero no obtiene -- verdadera satisfacción al hacerlo.

Deberemos proceder con bastante cuidado e informar también al -- niño, como a los padres que el aparato no es una medida restrictiva -- que no se utiliza para evitar cosa alguna, sino para enderezar los dientes, mejorar la apariencia y proporcionar una "máquina para masticar sano".

La prescripción ortodóntica para la reducción de los hábitos -

adopta diversas formas. Una de las formas más eficaces es una criba fija. Se hace una impresión de alginato en la primera visita y se vacían los moldes de yeso de la misma.

Si los contactos proximales son estrechos en la zona del segundo molar deciduo superior, se recomienda colocar alambres de bronce separadores en esta visita. A continuación, se fabrica el aparato sobre el molde para colocarlo en una visita subsecuente. En términos generales, los segundos molares superiores deciduos constituyen buenos dientes de soporte. Las coronas metálicas completas que puedan obtenerse en tamaños diversos son preferibles a las bandas de ortodoncia ordinarias. La porción mesial del primer molar permanente, si exista, y la porción distal del primer molar deciduo se recorta sobre el modelo, impidiendo el contacto con el segundo molar deciduo. Un milímetro o dos es más que suficiente. El margen gingival del segundo molar deciduo es cortado siguiendo el contorno de los dientes hasta una proximidad de dos o tres milímetros sobre las superficies vestibulares, lingual y proximal. Se selecciona una corona de acero inoxidable de tamaño adecuado, la cual se contornea si es necesario, y se recorta la porción gingival con tijeras para coronas y cuellos, para ajustarse al contorno gingival sobre el modelo. El error más frecuente es recortar las porciones proximales de la corona demasiado, reduciendo así la dimensión gingivoclusal. A continuación se recorta la rama de la corona a nivel de la superficie mesio-bucal o disto-bucal y se lleva a su lugar.



El aparato palatino se fabrica con alambre de acero inoxidable o de níquel y cromo de calibre 0.040, el alambre de base en forma de U se adapta pasándolo mesialmente a nivel del margen gingival desde el segundo molar decíduo hasta el nicho entre los primeros molares deciduos y caninos primarios. En este punto se hace un doblez agudo para llevar el alambre en dirección recta hasta el nicho entre el molar decíduo y el canino primario opuestos, manteniendo el mismo nicho gingival. Es importante no seguir el contorno del paladar si se ha de reducir la succión y la satisfacción cinestática neuromuscular.

Recuérdase el papel importante que desempeña la lengua en estas actividades.

En el nicho del primer molar decíduo y el canino opuesto se dobla el alambre hacia atrás a lo largo del margen hasta la corona del segundo molar decíduo.

El alambre base deberá ajustarse pasivamente al colocarse en el modelo. El aparato central consta de espolones y un asa de alambre del mismo calibre. El asa se extiende hacia atrás y arriba a un ángulo de aproximadamente 45° respecto al plano oclusal. El asa no deberá proyectarse hacia atrás más allá de la línea trazada que une las superficies distales de los segundos molares deciduos.

Las dos patas de esta asa central se continúan más allá de la

El aparato palatino se fabrica con alambre de acero inoxidable o de níquel y cromo de calibre 0.040, el alambre de base en forma de U se adapta pasándolo mesialmente a nivel del margen gingival desde el segundo molar decíduo hasta el nicho entre los primeros molares deciduos y caninos primarios. En este punto se hace un dobléz agudo para llevar el alambre en dirección recta hasta el nicho entre el molar decíduo y el canino primario opuestos, manteniendo el mismo nicho gingival. Es importante no seguir el contorno del paladar si se ha de reducir la succión y la satisfacción cinestática neuromuscular.

Recuérdese el papel importante que desempeña la lengua en estas actividades.

En el nicho del primer molar decíduo y el canino opuesto se dobla el alambre hacia atrás a lo largo del margen hasta la corona del segundo molar decíduo.

El alambre base deberá ajustarse pasivamente al colocarse en el modelo. El aparato central consta de espolones y un asa de alambre del mismo calibre. El asa se extiende hacia atrás y arriba a un ángulo de aproximadamente 45° respecto al plano oclusal. El asa no deberá proyectarse hacia atrás más allá de la línea trazada que une las superficies distales de los segundos molares deciduos.

Las dos patas de esta asa central se continúan más allá de la

misma barra y se doblan hacia el paladar de tal forma que haga contacto con él ligeramente y la soldadura de plata solda el asa de la barra principal. Una tercera proyección anterior de la misma curvatura hacia el paladar se solda entre las dos proyecciones anteriores al asa central. -- La barra principal y el aparato soldado son a continuación a las coronas colocadas a los segundos molares deciduos. Se prefiere colocar un exceso de soldadura en estas uniones.

Una vez limpiado y pulido el aparato está listo para la inserción.

En la segunda visita el aparato se retira del modelo y se reduce deliberadamente la circunferencia gingival, cerrando la corona a nivel de corte vestibular. Si existen alambres de separación se retiran y el aparato se coloca sobre los segundos molares deciduos, se le pide al paciente que ocluya firmemente. Las coronas se abren automáticamente hasta obtener la circunferencia deseada, dictada por los dientes individuales; a continuación podrán ser soldadas a lo largo de la hendidura vestibular que se han hecho si el tejido gingival se blanquea demasiado, o si el paciente se queja de dolor deberá recortarse aún más la porción gingival. Toda la periferia deberá encontrarse bajo el margen gingival. El aparato se vuelve a colocar después del ajuste periférico y se le pide al niño que muerda tan fuerte como sea posible. Esto ayuda a adaptar los contornos oclusales y proporciona un método para verificar si existe presión sobre la encía. Deberá procurarse que los incisivos inferiores-

no ocluyan contra las proyecciones anteriores del aparato central. Si existe contacto, estos espolones deberán ser recortados y doblados hacia el paladar. Los dientes de soporte se aíslan, se limpian y se secan, también el aparato y se coloca con cemento, pidiendo al niño que lleve el aparato a su lugar con la mordida. La mayor parte del exceso de cemento se limpia inmediatamente y el resto se quita con un raspador de tipo universal cinco o diez minutos después. Las coronas abren la oclusión y constituyen los únicos contactos superiores de los dientes inferiores. Esto no deberá ser motivo de preocupación, ya que los dientes superiores restantes harán erupción dentro de una semana hasta ponerse en contacto con los dientes inferiores antagonistas.

Al niño solo se le advierte que el aparato es únicamente para ordenar sus dientes.

En ningún momento se menciona que se intenta hacer desaparecer el hábito. Al padre se le pide que proporcione los mismos informes en su casa. A los hermanos se les instruye de la misma manera. Si existe tendencia a mordida cruzada lingual en la zona de los molares deciduos, puede agrandarse la barra central antes de cementar el aparato y colocarse en su lugar sobre los dientes cuando se cements el aparato. El alambre tiende a recuperar su forma original, desplazando el primero y segundo molares deciduos en sentido vestibular. Si se requiere retracción de los incisivos superiores en este momento, pueden soldarse tubos vestibulares horizontales sobre las coronas de acero y colocarse un arco de alambre labial de acero de 0.040 ó 0.045 pulgadas. Puede hacerse lo necesario para colocar asas de cierre verti-

cal y brazos de aparatos intrabocales.

Una vez cementado el aparato, se le dice al niño que tardará varios días en acostumbrarse al aparato, que experimentará alguna dificultad para limpiar los alimentos que se alojan debajo del aparato y ... que deberá hablar lentamente con cuidado, debido a la barra que se encuentra colocada dentro de su boca. No se hace mención de dedo. Al padre se le indica que habrá poca molestia, pero que el impedimento del habla residual durará al menos una semana, afectando especialmente a los sonidos sibilantes. Los problemas del habla podrán persistir durante los primeros días. Algunos niños salivarán excesivamente; otros se quejarán que se les dificulta deglutir.

Después de un periodo de ajuste de dos o tres días, la mayor parte de los niños casi no están conscientes del aparato. Deberán hacerse visitas de revisión a intervalos de tres o cuatro semanas.

El aparato para el hábito se lleva de cuatro a seis meses en la mayor parte de los casos. Un periodo de tres meses en el que desaparece completamente el hábito del dedo es un buen seguro en contra de la recidiva.

En la mayor parte de los casos, el hábito desaparece después de la primera semana de utilizar el aparato.

Después del intervalo de tres meses en que desaparece completa-

mente el hábito, se retiran primero los espolones.

Tres semanas después, si no hay pruebas de recurrencia se retira la extensión posterior; tres semanas después puede retirarse la -- barra palatina restante y las coronas. Si existe tendencia a la recidiva, es conveniente dejar colocado un aparato parcial por más tiempo. No -- podemos hacer demasiado énfasis en que el aparato no es castigo ni -- una experiencia dolorosa intensional. No deberán colocarse espolones -- afilados. La estructura está diseñada para evitar la deformación del -- segmento premaxilar, para estimular el desarrollo de la deglución -- visceral y de la postura lingual madura y su funcionamiento, para permitir la corrección autónoma de la maloclusión producida por el hábito.

Los aparatos mal diseñados, que poseen espolones que siguen -- el contorno del paladar, pueden en realidad acentuar la maloclusión.

**CAPITULO TRES.**

**PROYECCION DE LA LENGUA.**

**DEFINICION:**

Existen muchas pruebas, que indican que el hábito de proyectar la lengua hacia adelante, es la retención del mecanismo infantil de mamar. Constituye al mismo tiempo, un residuo del hábito de chuparse -- los dedos.

**ETIOLOGIA:**

El hábito se puede manifestar por macroglosia, por la presencia de los tejidos adenoides hipertrofiados, amígdalas demasiado grandes o a consecuencia del desplazamiento anterior de la base de la lengua.

**RADIOGRAFICAMENTE:**

En el cefalograma notamos sobremordida horizontal y mordida -- anterior abierta.

**ANORMALIDADES QUE OCASIONA A LA DENTICION.**

El hábito de empujar los dientes con la lengua es muy común. Es una deformación del hábito normal de deglutir. Los pacientes que tragan de este modo, empiezan frunciendo los labios como anticipando la deglución y succionan el labio inferior. La evidencia clínica se observa por -- que la piel alrededor del músculo mentoniano está arrugada. En el próximo paso, la lengua es arrastrada hacia atrás sin perder contacto con --

el labio inferior. Así es como la lengua se ve llevada sobre los bordes de los incisivos inferiores. Este modelo de deglución crea una mordida abierta o la protusión de los incisivos superiores con una intrusión o retrusión de los inferiores. Este hábito puede descubrirse por un estudio de los dientes en oclusión o haciendo ocluir un par de modelos, observando la relación de los incisivos inferiores con los superiores. Existirá siempre un espacio considerable por encima de los incisivos inferiores.

Esa es la zona a la cual se ve empujada la lengua; si no fuese -- por el impulso de la lengua, el hueso de soporte hubiese llevado los incisivos inferiores hasta contactar con los tejidos palatinos o la cara palatina de los incisivos superiores. El único otro caso en que se puede observar un espacio similar y que no es producido por el empuje de la lengua, es inmediatamente a la remoción de una base para levantar la mordida, que ha sido usada por un lapso de meses.

Algunos pacientes adquieren una mordida lateral unida con la deglución, como resultado de una maloclusión similar a aquella causada por la colocación de la lengua por bucal de los dientes superiores para luego correrla lingualmente sobre la superficie oclusal de los premolares.

La proyección de la lengua es causa eficaz de la maloclusión, en algunos casos, al proyectarse la lengua continuamente hacia adelante, va aumentando la sobremordida horizontal y la mordida abierta, por lo cual las porciones periféricas ya no descansan sobre las cúspides lin-



guales de los segmentos vestibulares. Cuando los dientes posteriores en contacto en todo momento.

Esta no es una situación sana para los dientes, ya que un efecto colateral que se puede producir es el bruxismo o la bricomanía, otro -- es el estrechamiento bilateral del maxilar superior al descender la lengua en la boca, proporcionando menos soporte para la arcada superior.

Clinicamente, esto se puede observar como mordida cruzada bilateral con un desplazamiento por conveniencia hacia un lado o hacia el otro, al desplazarse el maxilar inferior lateralmente bajo la influencia de los dientes.

Sea cual fuere la causa, el resultado final frecuentemente es mordida abierta permanente, maloclusión o patología de los tejidos de soporte.

Cuando la lengua es demasiado grande, hará que se modifique la posición de los dientes, llegando a separarlos.

Otras veces, la lengua no llega totalmente al paladar, sino que -- apenas rebasa la superficie de los dientes inferiores, y en este caso, el buccinador hace presión palatina sobre los molares superiores, produciendo contracciones del maxilar superior.

La presión que ejerce la lengua entre los dientes cuando estos están en erupción, dará como resultado una inhibición en ésta, no llegando los dientes a la línea de oclusión.

A veces la lengua es empujada contra la superficie lingual de los dientes inferiores, los pterigoides externos se contraen llevando adelante la mandíbula, ya sea por el esfuerzo de escapar a esta presión o por acción muscular exagerada en la deglución forzada, ocasiona la protusión de la mandíbula. El empuje lateral de la lengua, esta caracterizado por una escasa contracción de la musculatura peribucal, la lengua se extiende sobre las superficies oclusales, impidiendo la normal erupción de las piezas, causando la mordida abierta de ese lado, aumentando la curva de Speac, esto también puede suceder cuando se ha perdido la pieza dentaria y se inicia el hábito de tocar con la lengua el espacio, por simple curiosidad o sensación nueva que la llega a ser tan fuerte, no solo llena el espacio que le corresponde a la pieza faltante, sino que hace una superficie mayor.

Los diferentes tipos de deglución también pueden ocasionar este hábito.

**1.- EMPUJE HACIA ADELANTE DE LA LENGUA DURANTE LA DEGLUCION CON LOS DIENTES EN OCLUSION:**

Si en este caso el labio es fuerte, se producirá una mordida abierta, pero si al contrario el labio inferior no es muy poderoso, al ejercer barrera delante de los incisivos superiores, dará como consecuencia una sobremordida vertical.

**2.- DEGLUCION CON EMPUJE LINGUAL Y ARCADAS SEPARADAS:**

No hay mordida abierta, la lengua encuentra espacio entre los dien--

tes al proyectarse hacia adelante, pero hay vestibuloverción incisiva y a veces también una sobremordida horizontal.

3.- **DEGLUCION CON DIENTES SEPARADOS SIN PRESION DE LA LENGUA:**

Hay gran contracción de los labios para mantener los alimentos de la cavidad bucal, esta presión de los labios no está compensada con la presión lingual, provocando una linguoverción incisiva con supraoclusión. El empuje lingual puede traducirse por una separación de las arcadas y producirse así mordida abierta lateral o en anteriores.

4.- **DEGLUCION CON LA PUNTA DE LA LENGUA APOYADA CONTRA LA CARA LINGUAL DE LOS INCISIVOS INFERIORES Y EN EL PROCESO ALVEOLAR VECINO:**

Es denominada por la ubicación lingual

**DEGLUCION INFERIOR:**

Existe una variante, en la cual, la lengua arrollada interpone su dorso entre los incisivos inferiores; es la característica de este tipo, llamándosele **DEGLUCION INFERIOR CON INTERPOSICION LINGUAL.**

5.- Otra, es cuando la lengua se intercepta entre las arcadas, presentando la punta doblada hacia abajo contra la cara vestibular de los incisivos inferiores, estimulando la retrognacia.

6.- Se ve que la lengua se proyecta contra las arcadas y dobla la punta hacia arriba, apoyada contra la cara vestibular de los incisivos su-

teriores, al deglutir se realiza una verdadera succión de la lengua.

7. - La deglución lingual, en una de las zonas laterales, tanto derecho como izquierda, trae como consecuencia lateroversión mandibular, mientras que si la interposición es bilateral provoca una mordida abierta lateral.

No todos los hábitos de proyección de la lengua causan maloclusión en los segmentos anteriores, puede existir mordida abierta anterior, aunque no son frecuentes, estos hábitos pueden presentarse provocando infraoclusión de los segmentos bucales superiores e inferiores, posibles problemas funcionales y problemas de habla. - Esto se presenta con mayor frecuencia en las maloclusiones de clase II, división 2, lo cual apoya la tesis de que la función lingual es un factor en la creación, o al menos en la perturbación de la falta de erupción, observada, en los segmentos posteriores en aquellos pacientes con este tipo de maloclusión.

Puede emplearse una criba modificada para hábito a fin de eliminar la proyección lingual lateral, y permitir la erupción de los dientes afectados.

#### TRATAMIENTO:

El aparato para el hábito de proyección lingual tiende a desplazar la lengua hacia abajo y hacia atrás durante la deglución. Cuando los espolones son doblados hacia abajo para que formen una especie de

cerca atrás de los incisivos inferiores durante el contacto oclusal total de los dientes posteriores obtenemos una barrera mas eficaz contra la proyección lingual.

Como el analisis del habito de proyección lingual revela, que la lengua habitualmente se lleva en una posición baja y tiende a arroximarse al paladar, como lo haría en condiciones normales, un aparato para el hábito de proyección lingual deberá intentar hacer ambas cosas; 1) - eliminar la proyección anterior energica y efecto a manera de émbolo durante la deglución; y 2) modificar la postura lingual de tal forma, que el dorso de la misma se aproxime a la bóveda palatina y la punta haga contacto con las arrugas palatinas durante la deglución y no se introduzca a través del espacio incisal.

Al desplazar la lengua hacia atrás dentro de los límites de la dentición, esta se expande hacia los lados, con las porciones periféricas encima de las superficies oclusales de los dientes posteriores, esto conserva la distancia interoclusal o la aumenta cuando es deficiente; de esta manera, se evita la sobreerupción y el estrechamiento de los segmentos bucales superiores. El acto de deglución maduro, es estimulado por este tipo de aparato, mientras que la lengua se adapta a su nueva función y posición.

Para realizar estos propósitos, cuando el hábito de chuparse el dedo no constituye un factor, es mejor eliminar la barra palatina cruzada y la extensión posterior a manera de asa del aparato lingual y modificar el diseño de la criba restrictiva. Los segundos molares deciduos

actúan como soportes satisfactorios, si existen los primeros molares permanentes y han hecho suficiente erupción son preferibles.

Se hacen buenas impresiones con alginate de ambas arcades dentarias y se corren en yeso, es mejor montar los dos modelos de trabajo sobre un articulador de tipo de bisagra o anatómico. Los dientes de soporte de yeso se recortan en la forma señalada para el aparato interceptivo del hábito de chuparse el dedo. Se seleccionan coronas de metal de un tamaño adecuado y se contornea la porción gingival para ajustarse a la periferia desgastada de los dientes sobre los modelos, se hace un corte vestibular en la forma señalada para el aparato que eliminará el hábito de chuparse los dedos. La barra lingual, en forma de U, de aleación de níquel y cromo o de acero inoxidable y de 0.040 pulgadas, se adapta comenzando en un extremo del modelo y llevando el alambre hacia adelante hasta el área de los caninos a nivel del margen gingival, la barra deberá hacer contacto con las superficies linguales prominentes de segundos o primeros molares deciduos.

Después, se colocan en oclusión los modelos y se traza una línea con lápiz sobre el modelo superior hasta el canino opuesto, esta línea se aproxima a la relación anteroposterior de los márgenes incisales superiores respecto a la dentición superior. El alambre de base se adapta para ajustarse al contorno del paladar, justamente por el aspecto lingual de esta línea, y se lleva hasta el canino del lado opuesto.

A continuación, se dobla la barra y se lleva hacia atrás a lo largo del margen gingival, haciendo contacto con las superficies linguales de los primeros y segundos molares deciduos y de la corona metálica colocada sobre el primer molar permanente.

Como el aparato está siendo colocado para corregir una mordida abierta, la oclusión no nos concierne en este momento, posteriormente, sin embargo, al reducirse la mordida abierta el dentista deberá asegurarse de que la porción anterior de la barra base y su criba no interfirieran en la incisión. Este es el motivo por el que se construye la barra base en sentido lingual respecto al margen incisal inferior. Una vez que se haya fabricado cuidadosamente la barra base y esta haya asumido la posición pasiva deseada sobre el modelo superior, puede formarse la criba, se utiliza el mismo calibre de alambre que para la barra base.

Un extremo será soldado a la barra base en la zona del canino, utilizando la pinza No. 139 o similar, se hacen tres o cuatro proyecciones en forma de V, de tal manera que se extiendan hacia abajo hasta un punto justamente atrás de los ángulos de los incisivos inferiores cuando los modelos se pongan en oclusión, no deberá haber contacto que pudiera interferir en la erupción de estos dientes. Una vez que cada proyección en forma de V haya sido cuidadosamente formada, de tal manera que los brazos de las proyecciones se encuentren spróximamente a nivel del alambre base, se les coloca bastante pasta para --

soldar a base de níquel y se soldan al alambre base con suficiente soldadura de plata. El alambre base mismo, se coloca cuidadosamente sobre el modelo y se solda a las coronas metálicas.

Después de limpiar y pulir, estamos listos para probar el aparato dentro de la boca del paciente y establecer la circunferencia periférica correcta para las coronas de soporte.

Si existe un estrechamiento bilateral antero-posterior puede ampliarse el alambre lingual, el corte vestibular, se solda y el aparato se encuentra listo para ser cementado.

Al igual que con el aparato para el hábito de chuparse el dedo, la mordida abierta aumenta por la interposición de las coronas en la zona del primer molar, este problema localizado, se elimina en una semana, el paciente ya no podrá proyectar la lengua a través del espacio incisal, el dorso es proyectado contra el paladar, y la punta de la lengua pronto descubre que la posición más cómoda durante la deglución es contra las arrugas palatinas, dependiendo de la gravedad del problema de mordida abierta, pueden ser necesarios de cuatro a nueve meses para la corrección autónoma de la maloclusión. No todos los aparatos tienen éxito por sí solos, y en muchos casos es indispensable emplear procedimientos ortodónticos totales.

Si el dentista ha obrado con cuidado en la elección del caso y ha estudiado el problema concienzudamente, para asegurarse de que



se está tratando primordialmente con un hábito de proyección de lengua -- y no con una maloclusión total y basal, y si coloca el aparato oportunamente para que los dientes hagan erupción y se deposite hueso alveolar, sus esfuerzos serán recompensados sistemáticamente. Con frecuencia, es necesario colocar tubos vestibulares horizontales sobre las coronas. Posteriormente, si está indicado, puede emplearse un cargo de siambre o un arco labial.

La mejor edad para la colocación de este tipo de aparatos, es entre los cinco y diez años de edad. Si se coloca después de esta edad es posible que se requieran los servicios de un especialista en Ortodoncia y aparatos ortodónticos completos.

## CAPITULO CUARTO.

### SUCCION DE LABIO

#### DEFINICION:

La succión o mordida de labio puede llevar al mismo desplazamiento que la succión de dedo ya que en algunas ocasiones es el resultado de sustituir el hábito de succión de dedo que se presenta en edad escolar, ocasionando mordida abierta anterior.

#### ETIOLOGIA:

Puede presentarse por existir un labio corto con una altura -- maxilar normal o por labio normal con altura del maxilar mas alto, esta postura labial abierta, trae como consecuencia una falta de control de -- labio inferior sobre los incisivos superiores, por lo que aparecen protu-- tidos y en ocasiones mesializados.

La incompetencia labial no es un hábito, pero nos puede traer como consecuencia una succión del labio inferior, que al acentuarse con el deseo de cerrar los labios, se puede observar un arrugamiento de la piel alrededor de la barbilla debido a la contracción exagerada de los -- musculos de la misma.

Puede ser también una actividad compensadora causada por -- la sobremordida horizontal excesiva y la dificultad que se presente para cerrar los labios correctamente durante la deglución normal.

La colocación del labio inferior entre las superficies lingua-- les inferiores puede causar una protusión y el esparcimiento de las --

dientes superiores una sobremordida como anteriormente mencioné y una inclinación de los incisivos inferiores, además de que el labio superior se separa.

#### RADIOGRAFICAMENTE:

Se observa en un cefalograma, mordida abierta anterior y sobremordida horizontal acentuada.

#### ANORMALIDADES QUE OCASIONA A LA DENTICION:

Tiene efectos de mayor alcance sobre la dentición que los otros hábitos de succión, debido a la mayor dificultad en su control en ciertos casos en que la succión ha sido vigorosa los dientes anteroinferiores se encuentran desplegados distalmente en la porción basal del hueso. Esta contribuye a que el mentón sea muy prominente e introduce el labio inferior bajo los dientes inferiores.

Por lo general, el labio inferior muestra huellas de este hábito, por irritación de la mucosa y su delgadez.

Los niños que caen en esta costumbre resisten el tratamiento con mayor obstinación que los succionadores de pulgares. A veces no se logran, durante el tratamiento ortodóntico, ningún progreso porque el niño succiona sus labios. A menos que se elimine el hábito al retirar los aparatos la dentadura retorna a la maloclusión que hizo necesario la aparatología ortodóntica; la causa de todo esto es que las fuerzas responsables de la maloclusión actúan todavía, a pesar del uso de los aparatos.

Estudios electromiográficos realizados en la Universidad del -

Noroeste, y observaciones sobre las medidas de las tensiones efectuadas por Winders, recalcan el hecho que la actividad muscular descontrolada juega un papel dominante en el mantenimiento de varias de las formas de maloclusión: cuando los dientes superiores se encuentran en protusión, es común lograr potenciales eléctricos del masculo mentoniano, durante el acto de la deglución, que excede los niveles normales de funcionamiento, tanto en amplitud como en duración. Esta actividad eléctrica indica que tales fuerzas musculares están aumentando a la -- ya exagerada inclinación labial de los incisivos superiores y la inclinación lingual de los inferiores.

El labio inferior se coloca detrás de los incisivos superiores y se proyecta contra las superficies linguales de sus incisivos superiores por la actividad anormal del músculo borbote de la barba.

El labio superior ya no es necesario para llevar a cabo la actividad a manera de esfínter, en contacto con el labio inferior como sucede en la deglución normal; este permanece hipotónico, y parece ser corto y retráido a esta afección se le denomina POSTURA DE DESCANSO INCOMPETENTE DEL LABIO, debido al intento para crear un sello labial anterior, existe una fuerte contracción de los músculos orbicular y complejo del mentón.

Durante la deglución, la musculatura labial es auxiliada por la lengua dependiendo del grado de su formación, la lengua se proyecta hacia adelante para ayudar al labio inferior a cerrar durante este acto.

Se ha demostrado que en algunas zonas, la actividad de la lengua se proyecta hacia adelante para ayudar al labio inferior a cerrar durante este acto.

Se ha demostrado que en algunas zonas, la actividad de la lengua durante la deglución normal es hasta cuatro veces más intensa que la fuerza opuesta creada por los labios.

Cuando el labio superior, deja de funcionar como una fuerza restrictiva eficaz y junto con el labio inferior ayudando a la lengua a ejercer una poderosa fuerza hacia arriba y hacia adelante contra el segmento premaxilar, aumenta la severidad de la maloclusión con el aumento de la protusión de los incisivos superiores y la creación de mordida abierta anterior, las exigencias para la actividad muscular de compensación son mayores. Este círculo vicioso se repite con cada deglución, esto significa que se ejerce una gran fuerza deformante sobre las arcadas dentarias casi mil veces diarias.

El hábito de chuparse los dedos adopta un papel secundario. En realidad, muchos niños que chupan el labio inferior o lo muerden reciben la misma satisfacción sensorial previamente obtenida del dedo. Espontáneamente dejan el hábito del dedo por el nuevo, más conveniente, pero infortunadamente, más poderoso.

Los dientes anteriores inferiores se encuentran desplazados distalmente a la porción basal del hueso contribuyendo a hacer el mentón-

may prominente e introduciendo el labio inferior bajo los dientes superiores.

Estos están inclinados labialmente y existen grandes espacios entre ellos, a veces, mayores que los que originan con la succión del dedo.

Cuando el labio superior es el que se interpone, la anomalía que se produce es la retrusión de los incisivos superiores y la protrusión de los incisivos inferiores con desplazamiento de la mandíbula.

Es más común la succión de labio inferior que la del superior pero, en ambos casos producen retracción de los incisivos correspondientes, debido a que se rompe el equilibrio muscular, acrecentándose una actividad compensadora en los músculos, que excede de los niveles normales de funcionamiento, tanto en amplitud como en duración, pues las fuerzas musculares están aumentadas, observándose más en el acto de deglución, teniendo el papel dominante en el mantenimiento de la maloclusión.

Cuando el labio trabaja más que el otro, o, sufre traumatismos por el hábito de succión o por las presiones de los dientes, está más enrojecido y menos activo; el labio normal tiende a estar húmedo y de consistencia regular, en cambio el menos activo está agrietado, con mucosa delgada y algunas ocasiones, hipertrofia a la región que corresponde a la mordida de los dientes, cuando el hábito es muy arraigado y se mues

tran áreas localizadas de enrojecimiento a causa del traumatismo constante.

Los labios normales son aquellos en los que la musculatura peribecal se encuentra en posición normal de reposo; principalmente la lengua y los labios. Los labios están juntos sin contracción del orbicular de los mismos y de los músculos del mentón, mientras la mandíbula permanece en su posición fisiológica de descanso; en las estructuras dentarias son mantenidas en un estado de equilibrio entre la musculatura que lo rodea por fuera y la lengua que llena la cavidad por dentro.

Existen también labios incompetentes que son aquellos que no llegan a producir un sellado anterior de la cavidad oral cuando la mandíbula se encuentra en reposo fisiológico y la musculatura en estado de completo reposo; para que el sellado se produzca, se necesita una contracción de los músculos los que deciden que el segmento labial inferior aparezca más retroinclinado de lo que debiera estar. La incompetencia labial viene determinada por una desproporción entre los tejidos blandos y el óseo que le sirve de soporte; esta desproporción puede ser producida como lo dije anteriormente al hablar de etiología por:

- A) Labio corto con altura maxilar normal.
  - B) Labio normal con altura del maxilar más alto.
- E) TRATAMIENTO:

Se pueden soldar en un alambre vertical superior, varios alambres de 0.022 pulgadas, siguiendo el contorno lingual de los centrales y doblándolos luego hacia lingual para terminar en pernos cortos, sufi----

cientemente agudos como para irritar el labio, cuando es estirado en la sección. Si este dispositivo interfiere con la oclusión, puede colocarse bandas en los centrales con pernos similares, soldados en sus caras -- linguales. Otra manera de tratar este tipo de hábitos es adaptando un alambre de acero en un milímetro lingual desde el diente pilar (segundo molar temporal inferior o primer molar permanente) que posee una corona de acero hasta el canino o incisivo, en el espacio interproximal que se facilite más para cruzar el alambre hasta vestibular doblandolo a un nivel gingival de los incisivos, teniendo cuidado de que no toque -- las caras linguales de los superiores al ocluir, el alambre estará separado dos o tres milímetros de la cara vestibular de los incisivos: a este arco se soldan un alambre colocado a seis milímetros en dirección -- incisal, puede o no agregarse acrílico entre los dos alambres para -- reducir la irritación de la mucosa.

Otro método que se utiliza cuando ya han hecho erupción los -- incisivos inferiores, colocar una banda con un espolón labial puntiagudo teniendo un largo suficiente para doblarlo al principio muy cerca del tejido gingival por debajo de los incisivos, para que la irritación no sea -- demasiado; poco a poco se va proyectando hacia el labio hasta que el paciente abandone el hábito.

Se hacen impresiones de alginate, superiores e inferiores y se corren con yeso, para facilitar el manejo, los moldes pueden ser montados en un articulador de bisagra o de línea recta. Se recortan los primeros molares permanentes inferiores o segundos molares deciduos según



la forma descrita para el mantenedor de espacio funcional fijo y el aparato para el hábito de chuparse los dedos. El dentista deberá asegurarse de hacer el corte suficientemente profundo en sentido gingival, se hacen coronas metálicas completas o se colocan bandas de ortodoncia adecuadas sobre los dientes pilares. Si este aparato va a permanecer en su lugar -- un tiempo considerable, las coronas completas de metal tienen mayor posibilidad de resistir los esfuerzos oclusales.

Se adapta a continuación un alambre de acero inoxidable o de níquel y cromo de 0.040 pulgadas, que corra en sentido anterior desde el diente de soporte, pasando los molares deciduos, hasta el nicho entre el canino y el primer molar decíduo, o el canino y el incisivo lateral. Cualquier área interproximal puede ser seleccionada para cruzar el alambre de base hasta el aspecto labial, dependiendo del espacio existente, que se determina por el análisis de los modelos articulados. Después de cruzar el espacio interproximal el alambre base se dobla hasta el nivel del margen incisal labio lingual que lleva hasta el nicho correspondiente del lado opuesto, el alambre entonces es llevado a través del nicho hacia atrás, hasta el aditamento sobre el diente soporte, habiéndose contacto con las superficies linguales de los premolares. Debemos verificar cuidadosamente que la porción anterior del alambre ( la porción labial) no haga contacto con las superficies linguales de los incisivos superiores al poner el modelo superior en oclusión. Si sucede ésto, el alambre deberá ser doblado para tomar una posición más gingival, el alambre --

deberá estar alejado de las superficies labiales de los incisivos inferiores dos o tres milímetros para permitir que éstos se desplacen hacia adelante.

A continuación, puede agregarse un alambre de níquel y cromo o de acero inoxidable de 0.036 pulgadas ó de 0.040 pulgadas, soldando un extremo en el punto en que el alambre cruza el nicho y llevándolo gingivalmente seis y ocho milímetros. A continuación este alambre se dobla y se lleva, cruzando la encía de los incisivos inferiores, paralelo al alambre de base; se vuelve a doblar en la zona del nicho opuesto y se solda al alambre base, la porción paralela de alambre deberá estar aproximadamente a tres milímetros de los tejidos gingivales. A continuación se solda el alambre base a la corona o a las bandas y se revisa todo el aparato de alambre buscando posible interferencia oclusal o incisal. Después de limpiar y pulir el aparato podrá ser cementado sobre los dientes, si se han utilizado coronas metálicas, es conveniente hacer una hendidura vestibular para permitir establecer la circunferencia gingival correcta de la corona y posteriormente se solda en varios puntos según se ha descrito para el aparato de corregir el hábito de choparse los dedos. La proporción labial puede ser modificada agregando acrílico entre los alambres de base y auxiliar, esto tiende a reducir la irritación de las mucosas de labio inferior.

Este aparato se reduce gradualmente antes de ser retirado, los alambres auxiliares se retiran primero y el resto del aparato varias semanas después, no hay prisa para retirar el aparato, especialmente

en los casos que ha habido espigamiento y retroposición de los incisivos inferiores. Un período de ocho o nueve meses de uso aceptable.

No hay duda de que el aparato para el labio, permite que la lengua mueva los incisivos inferiores en sentido labial. Esto no sólo mejora su inclinación axial, sino que con frecuencia reduce la sobremordida, en algunos casos en que parece haber retrocción mandibular funcional, como resultado de actividad muscular asociada con la actividad aberrante de labio, y la colocación de un aparato para labio permite que los incisivos se desplacen hacia adelante y el maxilar inferior podrá hacer lo mismo.

## CAPITULO CINCO

### BRUXISMO

#### DEFINICION:

Comúnmente se conoce como el rechamamiento y movimiento de trituración de los dientes sin propósitos funcionales, ha sido también llamado "neurralgia traumática", "efecto Karolyi", "neurosis. de hábito occlusal" y "parafunción".

Este tiene dos divisiones:

#### 1. - BRUXISMO EXCENTRICO:

Se llama al rechamamiento y movimientos de trituración de los dientes en excursiones excéntricas.

#### 2. - BRUXISMO CENTRICO:

Se le denomina al apretamiento de dientes en céntrica.

En éstas dos divisiones existe un aumento de tono muscular, cualquiera de los dos depende de la ubicación de las interferencias oclusales.

#### ETIOLOGIA:

La tendencia de apretar los maxilares y rechinar los dientes, asociado, con angustia y agresividad, ha sido observada y descrita tanto en animales como en el hombre.

Este rechinar de dientes fué asociado con tensión circunstancias adversas desde los primeros relatos históricos, lo cual indica que se ha -

reconocido hace cientos de años.

El bruxismo puede tener una influencia sobre los tejidos periodontales, los músculos masticadores y adyacentes, las articulaciones temporomaxilares, la iniciación de la jaqueca, y la irritabilidad del sistema nervioso central.

El factor desencadenante más común para el bruxismo es una discrepancia entre la relación céntrica y la oclusión céntrica. Electromiográficamente, tal discrepancia se manifiesta por contracciones asincrónicas o tensión sostenida en los músculos masetero o temporal en un momento u otro durante la deglución. El segundo factor desencadenante del bruxismo, en orden de importancia, son las interferencias o usa les en el lado de equilibrio. Aunque de mucho menor importancia que los dos factores ya señalados, también las interferencias en las excursiones protusivas o el lado de trabajo pueden desencadenar bruxismo.

Se encontrará siempre algún tipo de interferencia oclusal en todos los pacientes con bruxismo. Sin embargo, con frecuencia resulta extremadamente difícil localizar las interferencias oclusales especialmente en el recorrido retrusivo entre la oclusión céntrica y la relación céntrica en pacientes con músculos maxilares hipertónicos y bruxismo.

Pueden existir también otros factores locales diferentes a las interferencias oclusales que contribuyen a la hipertonicidad de los múscu

los maxilares y a la iniciación de movimientos maxilares anormales. Dichos factores son: Colgajos gingivales de terceros molares; Hiperplasia gingival o cualquier enfermedad de tipo periodontal, especialmente si hay dolor; Irregularidades en la superficie del labio, mejilla y lengua, y dolor o malestar en la articulación temporomaxilar y músculos masticatorios.

#### RADIOGRAFICAMENTE:

Se llega a localizar sobremordida acentuada.

#### ANORMALIDADES QUE OCASIONA A LA DENTICION:

Reducción estética en la longitud de la corona, trastornos en las relaciones de contacto interproximal, ocasionar pulpitis, exposición o mordida de la pulpa. Otras posibles secuelas del bruxismo son bordes del esmalte afilados e irritantes, dientes o restauraciones fracturados, e incluso estrangulación apical de la pulpa.

Otra secuela habitual del bruxismo en los tejidos periodontales pueden ser: Hipertrófia compensadora de las estructuras periodontales, el engrosamiento del hueso alveolar, mayor ensanchamiento de la membrana periodontal por abundancia de fibras colágenas y una mejor inserción de las fibras al cemento, puede ocasionar trauma por oclusión.

El bruxismo también nos puede dar lugar a una cefalea crónica ya que existen estudios hechos por Wolff que nos dice que la base para el dolor o la dolencia en un trastorno en la circulación de los músculos. Debido a esto sacamos en conclusión que las molestias de los dientes, músculos y articulaciones temporomaxilares asociadas con el bruxismo con

ría un posterior aumento del tono muscular y del bruxismo mismo.

#### TRATAMIENTO:

Karolyi recomendó una terapéutica oclusal en forma de ajuste oclusal, coronas de oro sobre los molares para la elevación de la mordida, y férulas de vulcanita cubriendo las superficies oclusales de todos los dientes.

Una relación dispareja de contacto en el cierre, desde la posición de reposo hasta el contacto oclusal (posición céntrica), actúa frecuentemente como desencadenante para el apretamiento o pequeños movimientos de bruxismo. Esta ligera inestabilidad oclusal en el cierre habitual es mejor descubierta cuando el paciente junta ligeramente sus dientes cuando se encuentra sentado en posición erecta sin apoyar la cabeza.

Se debe también procurar localizar y eliminar las interferencias en el lado de balance. Muchos pacientes con bruxismo mueven su maxilar fuera del límite masticatorio normal en busca de interferencias oclusales. Por lo tanto, el ajuste debe ser llevado más allá del campo de los movimientos funcionales normales. Se debe eliminar cuidadosamente cualquier saliente sobre los dientes anteriores, colocado entre las facetas normales de atrición y las facetas del bruxismo, dado que puede actuar como desencadenante en este padecimiento.

Las indicaciones para las placas y férulas son las siguientes:

1. - Frenar el bruxismo por la eliminación de las interferencias oclusales:

- 2.- Dejar que el paciente frote los dientes contra el acrílico, o bien las dos férulas oclusales y,
- 3.- Restringir los movimientos del maxilar y romper el hábito del bruxismo.

Los términos "placas para mordida" y "férulas oclusales" con frecuencia se usan indistintamente, pero el término "placa para mordida" debe emplearse solamente para los dispositivos de tipo Hawley y el de "férula oclusal" para los que sujetan y mantienen unidos varios dientes.

Los principales requisitos para ambos tipos de dispositivos son los que deben:

- 1.- Eliminar las interferencias oclusales con un mínimo de abertura de la mordida, 2.- Mantener una posición estable de los dientes mientras está empleado el dispositivo.

Intentaré describir y valorar los diferentes tipos de férulas y -- placas de mordida sobre la base de cómo satisfacer estos requisitos.

#### PLACAS PARA MORDIDA:

En su forma más simple consisten en una placa acrílica con un -- gancho retenedor a cada lado de la arcada en el área molar. El acrílico -- tiene una porción plana por detrás de los dientes anteriores contra la -- cual hacen contacto los incisivos inferiores: de esta manera la placa de -- acrílico eleva lo suficiente la mordida para que los dientes posteriores -- no pueden hacer contacto. Otra modificación incorpora un arco labial de -- alambre del tipo del retenedor de Hawley. Estos tipos de dispositivos -- pueden traumatizar los tejidos gingivales. La tercera y mejor modifica



ción de la placa para mordida ha sido sugerida por Sved. En esta el acrílico se extiende desde la porción plana y sobre el borde incisivo de los dientes anteriores del maxilar superior.

Todas las placas para mordida son muy fáciles de fabricar con acrílico de fraguado en frío o en caliente, sobre un molde del maxilar superior. La placa se ajusta directamente en la boca, pudiendo añadirse que el contacto de los incisivos inferiores sea parejo. La mordida debe de ser suficiente para evitar el contacto entre los dientes posteriores. Después del ajuste, la presión de la mordida debe ser uniforme sobre los dientes anteriores del maxilar inferior que hacen contacto sobre la placa del acrílico. Estas placas de mordida eliminan las interferencias oclusales en céntrica y las del lado de balance en las excursiones laterales. Por general, ninguna de estas placas de mordida elimina la interferencia protusiva, pero en la mayoría de los casos esta es de menor importancia que las interferencias en céntrica y en el lado de balanceo. El resultado estético puede ser bastante bueno, y la placa es bien aceptada por el paciente debido al alivio que proporciona a los síntomas.

El principal inconveniente de todas las placas para mordida que permiten el movimiento de los dientes. Este inconveniente es mas grave con la placa simple para mordida, puesto que no tiene arco labial de alambre y permite que se mueva tanto los dientes anteriores como los posteriores. En la placa para mordida de Hawley modificada se supone que el arco labial de alambre mantiene en posición los dientes anteriores del maxilar superior; sin embargo puede presentarse cierto vaivén de estos dientes, pudiendo, por supuesto, sobresalir los posteriores. La acción

fijadora sobre los dientes anteriores del maxilar superior que se logra con la placa para mordida de Sved proporciona mucha mejor estabilidad en la región anterior que los otros dos tipos de placas debido a que la fuerza se aplica sobre los dientes anteriores en dirección axial. Sin embargo, la tendencia a la extrusión de los dientes posteriores, cuando se emplea este dispositivo durante un período prolongado, hace inadecuado su empleo en tales condiciones.

Otro defecto es que la guía incisiva de la placa de mordida puede interferir con el movimiento de Bennett; el aparato de buenos resultados en aproximadamente el 50% de los enfermos con síntomas de disfunción de la articulación temporomandibular de larga duración.

Las placas de mordida son de gran valor como auxiliares del ajuste oclusal y de la reconstrucción bucal, dado que proporcionan relajamiento muscular y comodidad a los pacientes, permitiendo con ello al dentista registrar la verdadera relación céntrica. Por lo general basta con que el paciente use la placa para mordida durante una o dos semanas durante el sueño para lograr relajamiento muscular. Si en dos o tres semanas no se logra mejoría de los síntomas, con el empleo de una placa para mordida, se debe cambiar y emplear férulas oclusales.

#### FERULAS OCLUSALES:

El mejor aparato para enfermos con síntomas disfuncionales es la férula oclusal que abarca todos los dientes, tanto inferiores como superiores. Sin embargo, su adaptación resulta generalmente más difícil en

el maxilar superior, que en el inferior. La férula debe tener una superficie oclusal plana, con contacto oclusal en céntrica para todos los dientes antagonistas, y estar completamente libre de interferencias en cualquier excursión. El acrílico debe tener suficiente elevación canina para evitar interferencias en el lado de balance. Dicha férula puede fabricarse utilizando moldes montados en un articulador ajustable o bien empleando solamente un molde superior sin montar. Si se emplea el primer método y se utiliza acrílico preparado al calor, resulta bastante fácil adaptar la férula en la boca. Si la férula de acrílico se fabrica sobre un molde sin intención de ajustar la oclusión, se puede limar la superficie oclusal de la férula casi hasta llegar a los dientes, y después añadir sobre la superficie oclusal una capa de acrílico autopolimerizable. Antes que el acrílico fragüe se debe ordenar al paciente que junte sus dientes en céntrica y efectúe movimientos laterales y protusivos a fin de obtener marcas de todos los dientes oponentes y de las trayectorias laterales y protusivas. Una vez que el acrílico endurece se liman las superficies oclusales de manera que las tensiones oclusales se mantengan para todos los dientes opositores. Estas férulas pueden ser usadas día y noche, pero en la mayoría de los casos se obtienen resultados satisfactorios mediante su empleo sólo por la noche.

Si se ha fabricado de manera adecuada la férula de acrílico para cobertura completa, que acabo de describir, se presentará un descenso inmediato o en el tono muscular, que puede reconocerse tanto clínicamente como electromiográficamente.

Generalmente la férula elimina o disminuye bastante la tendencia al bruxismo, y por lo tanto casi no hay evidencia de desgaste sobre la superficie del acrílico, incluso después de su uso prolongado. La férula de cobertura completa puede ser empleada durante cualquier tiempo, puesto que no permite el movimiento de los dientes. Asimismo, estabiliza los dientes y evita su desgaste oclusal. Se ha encontrado que después que el paciente ha usado la férula durante dos o tres semanas los músculos generalmente están reflejados y el ajuste oclusal puede ser realizado con precisión hasta el punto de que la férula resulte ya innecesaria. Si no se ha eliminado el bruxismo después del ajuste oclusal, y existe extenso desgaste oclusal, o dientes flojos, la férula puede ser utilizada indefinidamente durante las noches, efectuando evaluaciones periódicas de la misma.

Otro tipo de férula oclusal es el recubrimiento posterior bilateral que generalmente cubre los molares y premolares inferiores.

Estas férulas se construyen ya sea con el propósito de aumentar la dimensión vertical oclusal, o para proporcionar pivotes bilaterales de contacto en el área del primer molar. Hace algunos años tales férulas eran generalmente de metal y con frecuencia se pegaban a los dientes. Actualmente se fabrican de acrílico o de metal y pueden ser removibles o ser fijadas temporalmente a los dientes. Los recubrimientos bilaterales posteriormente proporcionan alivio temporal de los síntomas en pacientes con bruxismo y dolor muscular o de la articulación temporomaxilar, puesto que esta mejoría experimenta con cualquier terapéu-

tics que eliminan los factores desencadenantes (interferencias oclusales). Sin embargo, las férulas o recubrimientos resultan inaceptables debido a que habitualmente dan lugar a intrusión de los molares y premolares y a extrusión de los dientes anteriores con interferencias oclusales subsecuentes y recurrencia de los síntomas.

No existe evidencia científica acerca de que el tono muscular aumentado y el bruxismo están relacionados a un espacio interoclusal anormalmente aumentado. Sin embargo, resulta que la sensibilidad del mecanismo neuromuscular de las interferencias oclusales aumenta si se incrementa la dimensión vertical oclusal, y hay una disminución en el espacio interoclusal. Esta observación coincide con la experiencia clínica en el caso de las prótesis completas, en las que la tendencia y las úlceras aumentan al incrementarse la dimensión oclusal vertical.

Un tercer tipo de férula oclusal se fabrica deacrílico blando o de caucho. Algunas de estas férulas, como el dispositivo de Kesling, intentan mantener el maxilar inferior en cierta relación con el superior uniendo los dientes superiores y los inferiores en el mismo dispositivo. Este dispositivo por lo común no resulta útil para pacientes con bruxismo, los cuales generalmente muerden el dispositivo en pedazos o lo desajustan durante el sueño. Menos voluminoso que los protectores de mordida, y sirviendo al mismo propósito, son las férulas hechas mediante la adición deacrílico blando sobre las superficies oclusales de las férulas deacrílico duro que he descrito antes. Este tipo de férulas pueden aparecer como-

das a pacientes con hábito de apretar los dientes, puesto que el acrílico blando proporciona una presión uniforme sobre los dientes cuando se muerden en él; pero existe una tendencia en los pacientes a "jugar" con estos dispositivos mordiendo sobre la superficie elástica. Además, dicha superficie no permite un acabado tan preciso como el acrílico duro, de manera que pueden constituir nuevas áreas desencadenantes de bruxismo.

El dispositivo más apropiado para un paciente con bruxismo sigue siendo la férula de acrílico duro bien ajustada que cubra todas las superficies oclusales e incisivas del maxilar superior o del inferior, con contornos céntricos para todos los dientes opositores y desprovista por completo de interferencias oclusales.

## C O N C L U S I O N E S

El objeto principal de esta tesis consiste en dar una mejor visión de lo que en nuestra práctica diaria son los hábitos, saber detectarlos para así prevenirlos eficazmente, o dar un mejor tratamiento cuando han llegado a presentarse anomalías en la cavidad oral por estos hábitos.

Saber hasta que punto puede demostrar un hábito oral una falta de cariño, un sentirse necesitado y las múltiples cuestiones psicológicas profundas que estos encierran.

Tenemos que estar conscientes de los problemas que acarrear estos hábitos y llegar a encontrar una pronta recuperación ya que se pueden degenerar hasta presentar severas parodontopatías o en algunos casos como lo son los problemas psicológicos se podrían llegar a convertirse en traumas o frustraciones agudas para el menor.

Sabiendo la importancia que tiene para nosotros como profesionales la sonrisa de un niño, tendremos que hacer conciencia sobre el valor que contiene esta especialidad.

## BIBLIOGRAFIA.

### ODONTOLOGIA PARA NIÑOS.

John Charles Brauser.  
Traducción Dr. Samuel Leyt  
Editorial Mundo, Buenos Aires.

C. D. ADOLFO UNDA MANTEROLA  
Apuntes de la Cátedra de Oclusión I  
U. N. A. M.

### OCCLUSION

Ramfjor-Ash  
Editorial Interamericana.  
Traducida por Dra. Fria Coll.

### ORTODONCIA PRACTICA.

G. M. Anderson  
Editorial Mundo, Buenos Aires.

### VALENTI MONTESINOS ENRIQUE.

ALMADELIA VIDAL RODRIGUEZ  
Hábitos orales perniciosos,  
y tratamiento.  
Tesis 1975.

### ODONTOLOGIA CLINICA DE NORTE AMERICA.

Simposios sobre Ortodoncia Interceptiva T. M. GRABER.  
Problemas del Dolor Bucal y Facial R. GORDON AGNEW  
Editorial Mundo Buenos Aires.

### CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTE AMERICA.

Sistemas en Ortodoncia Octubre 1975.  
Editorial Interamericana.

### MANUAL DE ORTODONCIA.

Robert F. Moyers.  
Editorial Mundo.

### ORTODONCIA CONCEPTOS Y TECNICAS

Graber Swain  
Editorial Medica Panamericana.

### ORTODONCIA.

Dr. José Mayoral.  
Editorial Labor.