



**Universidad Nacional Autónoma
de México**

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales
"Zaragoza"**

**ELIMINACION DE HABITOS NOCIVOS CON
ORTODONCIA INTERCEPTIVA**

T E S I S

**Que para obtener el título de
CIRUJANO DENTISTA**

p r e s e n t a

MARIA ELENA ROBLES PINTO

México, D. F.

1987



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 está 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.

C O N T E N I D O

INTRODUCCION.

- I. DEFINICION DE ORTODONCIA INTERCEPTIVA.
- II. DESCRIBIR EL ANALISIS DE LA DENTICION.
- III. ENUNCIAR LA ETIOLOGIA DE LOS HABITOS.
- IV. IDENTIFICAR LA RELACION DE HABITOS DENTARIOS MAS COMUNES EN LOS CUALES SE REQUIERE LA COLOCACION DE UN APARATO DE ORTODONCIA.
 - a).- Placa Hawley con Criba Palatina.
 - b).- Placa Hawley con Arco Labial en Forma Pasiva.
 - c).- Placa Hawley con Arco Labial en Forma Activa.
 - d).- Pantalla oral.
 - e).- Guarda Oclusal.
 - f).- Plano Inclinado.
 - g).- Placa Hawley con dientes de Acrílico agregados para cubrir espacios edéntulos.

I N T R O D U C C I O N

Este tema me pareció de gran interés debido a que existe una gran cantidad de niños que por causa de tener malos hábitos su fren de maloclusiones. Para resolver problemas de ésta índole es necesario que el odontólogo tenga los conocimientos y habilidad necesaria para conducirse correctamente ante una situación de esta naturaleza.

Antes de comenzar cualquier tratamiento es importante conocer la edad mental del niño, conocer sus sentimientos y su persona lidad con su plena potencialidad de vida y futuro en un ambiente familiar y un medio social determinado.

De esta forma nuestro interés no estará guiado hacia un grupo de dientes, sino a un niño en forma íntegra; si tomamos en con sideración la personalidad del infante, nuestro tratamiento -- tendrá mayor éxito.

El desarrollo de este tema nos dará la oportunidad de conocer los hábitos que son perjudiciales tanto para los dientes como para los tejidos blandos de sostén, provocando futuras maloclu siones.

Mediante la Ortodoncia Interceptiva sabremos la forma de inter
ceptar y eliminar el hábito, y así se podrá corregir la malo--
clusión que ha sido provocada por la práctica constante de un
hábito perjudicial.

I. DEFINICION DE ORTODONCIA INTERCEPTIVA.

La Ortodoncia Interceptiva es aquella que trata de interceptar una maloclusión ya establecida o que se está desarrollando a temprana edad. Estas maloclusiones por lo general su grado de severidad es pequeño. El objetivo final es disminuir la severidad de la maloclusión y algunas veces eliminar las causas, y otra cosa muy importante es restablecer en el niño sus funciones normales psicológicas y estéticas.

Los problemas orales ya sean reales o potenciales, pueden interceptarse o corregirse a muy temprana edad, ya que es un gran error caer en la costumbre esperar años enteros para corregir pequeños problemas, puesto que estos crecen y se multiplican con la edad. Debemos intervenir únicamente cuando sea el momento oportuno y con el paciente conveniente; es decir, que el niño tenga problemas con solución favorable y poco traumática, además es necesario que el niño se encuentre en condiciones de cooperar y apreciar el bien que le proporciona el tratamiento.

En estos casos es muy importante que los padres del niño estén conscientes de la importancia de este tratamiento y el papel tan elemental que ellos desempeñan durante el mismo, ya que sin su cooperación el tratamiento no daría los resultados de éxito que deseamos.

B I B L I O G R A F I A

- 1).- Dr. G.M. Anderson, colaboradores P.A. Deems Ortodoncia Práctica. Traducido por la Dra. Frina H. de Haines; Editorial Mundi en el año de 1963. Pág. 291 a la 293.
- 2).- Dr. Sidney B. Finn Odontología Pediátrica. Traducido por la Dra. Carmen Muñoz Seca; Editorial Interamericana, cuarta edición año de 1976. Pág. 293 y 294.
- 3).- Dr. T.M. Graber. Ortodoncia Teoría y Práctica. Traducido por el Dr. José Luis García; Editorial Interamericana tercera edición, año de 1972. Pág. 631.
- 4).- Dr. Jorge Fastlicht R. Tratamiento de la mordida abierta anterior y Ortodoncia Interceptiva Dinámica. Organó Oficial de la Asociación Dental Mexicana; Editor GBO. Sistemas de comunicación SA. Volumen XXXIII No. 6 Noviembre-Diciembre de 1976. Pág. 64 a la 74.

II. DESCRIBIR EL ANALISIS DE LA DENTICION.

Es común que el dentista reciba la visita de los padres debido a que su niño tenía sus dientes temporales parejitos, y al ir erupcionando los dientes permanentes se encuentran en mala posición. En ocasiones el odontólogo de buena fe o posiblemente por audacia comienza a realizar extracciones temporales a muy temprana edad con la idea de proporcionar un lugar a las piezas dentarias permanentes, sin tener conciencia de que con ello se agrava el problema en lugar de mejorar. Es por esto que para corregir una malcolusión que ya se encuentra presente o que se está desarrollando, es necesario realizar un examen de dentición para saber la longitud del arco y las medidas de los -- dientes. En esta forma se podrá saber si la dentición perma-- nente podrá tener el espacio adecuado en el arco, después de -- haber realizado este exámen tendremos la medida exacta en milí metros, y de esta forma pondremos en práctica el tratamiento -- más conveniente.

Resulta importante mencionar que al hacer erupción el primer -- molar permanente se recorre hacia mesial acortando la longitud del arco en las niñas 4.8 mm. mientras que en los niños se -- acortará el arco 3.9 mm., esto es tanto en el arco superior como en el inferior.

ANALISIS DE NANCE:

- a).- Sobre los modelos de estudio se mide el ancho mesiodistal de los cuatro incisivos permanentes inferiores ya erupcionados.
- b).- Se toman radiografías periapicales procurando que el canino y los premolares que no han erupcionado, queden centrados en una misma radiografía.
- c).- Sobre la radiografía se mide el ancho mesiodistal del canino y premolares inferiores.
- d).- Si alguno de los premolares se encuentra girado se toma radiografía del diente del lado opuesto de la arcada tomando la medida del mismo.
- e).- Una vez tomadas estas medidas se sabe el espacio que van a necesitar los dientes permanentes.
- f).- Se utiliza alambre de 0.725mm. de ligadura de bronce, se mide desde la cara mesial del primer molar permanente pasando por las cúspides de los molares infantiles, por el borde incisal de los dientes anteriores inferiores, finalmente por las cúspides de los molares hasta llegar a la cara mesial del primer molar permanente.
- g).- A la medida del arco obtenido se le restan 3.4 mm. que es la porción que se espera que se acorte el arco.
- h).- El alambre puede substituirse por una regla flexible.
- i).- El odontólogo conoce la medida del arco inferior y puede repetir el procedimiento para aplicarlo en la arcada superior.

ANALISIS DE MOYERS DE LA DENTICION MIXTA:

El análisis se efectúa primero en la arcada inferior por la razón de que erupcionan primero los incisivos inferiores.

- a).- Se toma la medida del diámetro mesiodistal de cada uno de los incisivos; debe hacerse con un calibre de boley, una regla flexible o un compás. Primero se mide el central y el lateral de un lado.
- b).- Se coloca una punta del calibre de boley en la parte media de la arcada, y la otra punta se coloca hacia el lado contrario del lado ya medido y se marca el punto.
- c).- En este punto se encuentra la parte distal del incisivo lateral cuando los dientes se encuentran alineados.
- d).- Se repite el procedimiento del lado opuesto.
- e).- Para predecir los anchos mesiodistales de canino y premolares inferiores se debe auxiliar de la tabla de posibilidades, se escoge la columna que más se aproxime al valor de la suma de los cuatro incisivos inferiores; debajo de este valor hay varios valores para todos los tamaños de caninos y premolares, por lo general se toma la cifra a nivel del 75%.
- f).- Se mide la marca obtenida anteriormente hasta la cara mesial del primer molar permanente, y se observa el espacio que existe para el canino y premolares permanentes.

- g).- Se observa el espacio remanente en el arco para adaptar el primer molar permanente.
- h).- Se resta la cifra del tamaño eliminado de canino y premolares, y se resta la cantidad que se espera que se desplace el primer molar, este espacio es de aproximadamente - 1.7mm.
- i).- Después de haber realizado el examen en el arco inferior se procede a efectuar el del arco superior.

III. ENUNCIAR LA ETIOLOGIA DE LOS HABITOS.

- a).- Influencia de la herencia.
- b).- Hábitos nocivos.

De acuerdo con los estudios realizados, la etiología o causas de maloclusiones son innumerables debido a que cada una de --- ellas dependen del tiempo, lugar y medioambiente en el cual se desenvuelve el niño. Algunos factores etiológicos son:

- a).- Imitación de otros niños que practican el hábito.
- b).- Celos producidos por alguna diferencia de trato en el hogar.
- c).- Dificultades y conflictos familiares.
- d).- Presión escolar en el trabajo.
- e).- Ansiedad producida por la vida en las grandes ciudades.
- f).- El niño ve programas de violencia o de terror no aptos para menores.
- g).- Debido a que los primeros dientes causan molestias.
- h).- Falta de satisfacción oral debido a la forma de alimentación.

Es conveniente mencionar que las características raciales son de vital importancia debido a que cada raza tiene características y hábitos distintos; entre ellas se encuentran el tamaño y forma de los dientes, al igual que el tamaño y forma de los ma

xilares. Estas características son esenciales para determinar el tipo facial hereditario.

El patrón hereditario es de gran importancia para el ortodoncista debido a que el niño hereda características de la madre y -- del padre; estas características en ocasiones causan desarmonías faciales.

B I B L I O G R A F I A

- 1).- Dr. Thomas K. Barber, Dr. Maury Massler; Revisión Dr. --- Allen W. Anderson y Dr. Harold Bonus. Manual de Odontopediatría Clínica y de Laboratorio. Traducción Dr. Guillermo Cárdenas y Dr. Alfonso Escobar; Facultad de Odontología de la Universidad de Illinois año de 1976. Capítulo X.

- 2).- Dr. Graber. Ortodoncia Teoría y Práctica. Traducido al español por el Dr. José Luis García; Editorial Interamericana Tercera edición año de 1972. Pág. 78 a la 103.

- 3).- Dr. Ralph E. Macdonald, B.S. DDS M.S. Odontología para - el niño y el adolescente. Traducción del Dr. Haro Martí-- nez; Editorial Mundi segunda edición año de 1975. Pág. 333 a la 337.

También es de suma importancia tomar en consideración el ambiente prenatal debido a que el feto puede adoptar una posición -- anormal, así como el hábito intrauterino de succión digital. - El feto también puede ser afectado por los trastornos nutricionales de la madre, por la ingesta inadecuada de medicamentos, y otros trastornos congénitos de la madre que pueden dar lugar a futuras maloclusiones.

La influencia posnatal es de vital importancia ya que existen - severas maloclusiones provocadas por el uso de forceps en el momento del parto.

El factor ambiental donde se desarrolla el niño , así como su estado socioeconómico y psicológico deben analizarse cuidadosamente, y considerar que de acuerdo a los datos derivados de estudios estadísticos de la población y estudios de la familia, se deduce que la genética juega un papel importantísimo en el desarrollo craneo facial.

Se ha hablado mucho sobre la similitud del contorno facial de - algunas familias, y la colocación dentaria peculiar; pero la interacción de los factores genéticos y ambientales para controlar y guiar el proceso de crecimiento y desarrollo no se han entendido bien.

Los factores que deben tomarse en cuenta al discutir el desarrollo

llo de la oclusión son:

- a).- Aquellos que afectan la morfología, la estructura y la posición y número de dientes.
- b).- Aquellos que afectan el hueso o el desarrollo del arco.
- c).- Aquellos que afectan el desarrollo de los tejidos blandos asociados con la cavidad oral.

Citaremos algunas características morfológicas hereditarias:

- a).- Tamaño y forma de los dientes.
- b).- Anchura y longitud de la arcada.
- c).- Altura del paladar.
- d).- Apíñamiento y espacios entre los dientes.
- e).- Grado de sobremordida horizontal.
- f).- Ausencia de dientes, principalmente en los incisivos laterales.
- g).- Asimetrías faciales.
- h).- Micrognatia y macrognatia.
- i).- Microdoncia y macrodoncia.
- j).- Frenillo largo.
- k).- Defectos congénitos:
 - Paladar y labio hendido.
 - Síndrome de Down.
 - Amelogénesis imperfecta.
 - Parálisis cerebral.

- Tortícolis.
- Sífilis congénita.

Hábitos Nocivos.

Este tema es de gran importancia debido a que existe una gran cantidad de hábitos que se encuentran relacionados con la cavidad oral, y es por esto que existe una gran inquietud en conocer su etiología y tratamiento. Se ha despertado gran interés entre las diferentes ramas profesionales médicas como son: El Cirujano Dentista, el Ortodoncista, el Foniatra, el Psiquiatra Infantil y el médico General; es por esto que el conocimiento de las bases fisiológicas de ciertas conductas clasificadas como hábitos nocivos serán de gran ayuda para el tratamiento de éstos.

Durante muchos años los Odontólogos han atendido los hábitos bucales de los niños, por ello han tenido la necesidad de estudiarlos en forma detallada. Los hábitos se originan dentro del sistema neuromuscular, son patrones reflejos de contracción muscular y naturaleza compleja que se aprenden. Existen hábitos que sirven de estímulo para el crecimiento normal de los maxilares; como ejemplo podemos mencionar una masticación adecuada, en cambio al practicar otros hábitos se puede provocar crecimiento anormal o retardo del hueso.

Para su estudio los hábitos se han clasificado como compulsivos y no compulsivos.

Si los hábitos compulsivos son practicados en la edad escolar y persisten hasta los 12 años o más, en estos casos se produce lesiones debido a que el niño practica el hábito con mucha fre---
cuencia y por esto el hábito adquiere mayor fijación en el niño.

El niño siente la necesidad de practicar el hábito en determinadas situaciones como son: la falta de amor maternal, cuando --
tiene presiones emocionales o llegar a sentir inseguridad, cuando siente la necesidad de llamar la atención, cuando se presenta una situación difícil, el niño toma el hábito como escudo ante la sociedad, y al practicarlo se vuelve retraído y expresa -
una gran necesidad emocional.

Los hábitos no compulsivos son aquellos que desaparecen a tem--
prana edad y que en la mayoría de los casos no producen daño. -
En éstos casos el niño experimenta continuas modificaciones en
su conducta que le permiten desechar ciertos hábitos nocivos in-
deseables, y aceptar otros hábitos que si son aceptados social-
mente.

Se puede lograr que el niño cambie con facilidad sus hábitos --
cuando existen presiones ejercidas por sus padres y compañeros
de juegos.

B I B L I O G R A F I A

- 1).- Dr. G.M. Anderson, colaboradores P.A. Deems Ortodoncia --
Práctica. Traducido por la Dra. Frina H. de Haines; Editori-
al Mundi en el año de 1963. Pág. 13 a la 30 y de la 143
a la 146.

- 2).- Dr. Sidney B. Finn. Odontología Pediátrica. Traducido por
la Dra. Carmen Muñoz Seca; Editorial Interamericana Cuarta
Edición año de 1976. Pág. 293, 294, de la 326 a la 329,--
533 a la 548.

- 3).- Dr. T.M. Graber. Ortodoncia Teoría y Práctica. Traducido -
por el Dr. Jose Luis García; Editorial Interamericana Ter-
cera edición año de 1972. Pág. 239 a la 263, pág. 311 a la
374.

- 4).- Factores Genéticos en la Oclusión. Defectos estructurales
dentarios, Morfología y posición. Revista Oficial de la Fa-
cultad de Odontología de la Universidad Autónoma de México
Revista mensual de Odontología Clínica; Ediciones Científi-
cas de la Prensa Médica Mexicana volumen tres revista No.
8. Agosto de 1981. Pág. 707 a la 709. Colección Quinta --
Esencia en español.

- 5).- Dr. Jorge Fastlicht Ortodoncia Indicio de Maloclusión Or-
gano Oficial de la Asociación Dental Mexicana; Ediciones -
Index S.A. Julio-Agosto de 1973. Volumen XXX No. 4 Pág. -
37 a la 41 y de la Pág. 27 a la 35.

**IV. IDENTIFICAR LA RELACION DE HABITOS DENTARIOS MAS COMUNES EN
LOS CUALES SE REQUIERE LA COLOCACION DE UN APARATO DE ORTO
DONCIA.**

Existen muchos hábitos nocivos que pueden ser interceptados a temprana edad mediante la Ortodoncia Interceptiva, entre ellos se encuentran:

- a).- Hábitos de succión de dedo.
- b).- Hábito de proyección lingual.
- c).- Hábito de respiración bucal.
- d).- Hábito de morderse los labios.
- e).- Hábito de morderse las uñas.
- f).- Hábitos tales como morder o chupar objetos tales como lápices y plumas.

Hábito de Succión Digital.

De acuerdo con los estudios realizados con cientos de niños, se cree que el hábito de succión digital es el que se utiliza con mayor frecuencia, y también es uno de los que causan mayor número de problemas de maloclusión.

Desde hace cincuenta años los investigadores han correlacionado las maloclusiones dentales como los problemas de anomalías anatomofuncionales de la cavidad oral y han mostrado gran inte

rés por la práctica de diversos tipos de hábitos orales.

Una de las primeras zonas del organismo donde se desarrolla -- una función neuromuscular coordinada es en la boca.

El reflejo de succión que tiene el recién nacido es un recurso innato mediante el cual el lactante va a tener un intercambio con el mundo exterior, en el cual va a experimentar el placer de succionar y éste irá asociado con el placer de calmar el -- hambre y la sed.

La intensidad en el reflejo de succión es muy variable, muchos lactantes se satisfacen con la cantidad de succión obtenida du rante la alimentación, hay otros lactantes que no quedan satisfe chos y buscan satisfacción al chuparse los dedos de las ma-- nos o un chupón.

El método de crianza es de suma importancia debido a que existen diferencias entre la alimentación natural y la alimenta--- ción con biberón. Los niños que se alimentan por medios natu-- rales tienen menor número de maloclusiones, y esto se debe al estímulo fisiológico del tejido del pecho de la madre. Estos niños tienen el reflejo de succión más desarrollado por necesi-- tar una acción muscular más fuerte para poder succionar, ade-- más se encuentran más estabilizados y practican hábitos orales con menor frecuencia que los niños que se alimentan con bibe-

rón.

Los lactantes que son alimentados con biberón tienen menos de desarrollado el reflejo de succión, ya que no es necesario succionar en forma vigorosa para obtener el alimento. Estos niños generalmente practican mayor cantidad de hábitos y presentan mayor desajuste psicológico.

Comúnmente el hábito de succión se comienza a practicar desde los primeros meses de vida del niño, y la elección del dedo -- pulgar como objeto succionado es probablemente accidental. Durante el curso de los movimientos al azar de las manos del niño, el dedo llega a la boca y el lactante encuentra placentera esta actividad y la continúa.

El hábito de succión puede cesar al terminar el primer año de vida, cuando la succión del dedo se encuentra asociada con la inadecuada actividad de succión durante la lactancia.

Con frecuencia el hábito continúa y persiste hasta los 21 meses de edad. En algunos niños el hábito comienza durante la -- dentición, con frecuencia el niño se chupa el dedo y al mismo tiempo practica hábitos asociados. El niño se chupa el dedo -- de una mano y al mismo tiempo se acaricia o jala el lóbulo de la oreja, o bien, puede jalar el lóbulo de la oreja de la persona que lo está cargando, puede darse golpecitos en la cabeza

con la mano, retorcer sus cabellos o tirar de ellos, puede --
chupar un pedazo de tela o jugar con algún pañal, también pue-
de chupar su dedo cuando juega con algún juguete favorito.

En la mayoría de los casos el niño abandona el hábito a los --
dos años de edad, esto se debe a que el niño opta por dejar el
hábito cuando observa como juegan los demás niños y el no pue-
de participar en los juegos por chupar su dedo.

Sin darle mayor importancia el niño puede abandonar por si so-
lo el hábito, pero si se trata de forzar al niño para que deje
de chuparse el dedo, el problema será mayor, es por esto que -
se debe dar a los padres una información adecuada con la fina-
lidad de que entiendan que durante el primer año de vida el há-
bito de succión digital será un hábito natural para el niño; -
si se trata de intervenir sacandole el dedo de la boca con mu-
cha frecuencia o colocando en su dedo substancias de sabor de-
sagradable, a consecuencia el niño practicará el hábito con ma-
yor frecuencia debido a que se dará cuenta de que atrae la ---
atención de sus padres. En este caso se perjudica al niño, ya
que el hábito se fija de tal forma que se sigue practicando --
hasta las doce años de edad.

Según los exámenes clínicos realizados, cuando a un bebé se le
impide chuparse el dedo, este comienza a chuparse la lengua, -
este hábito desaparece durante el segundo año de vida.

Existen madres que no le dan importancia al hábito de succión y presumen que su hijo solo se chupa el dedo durante las noches, aunque solo sea practicado durante la noche se puede provocar maloclusiones ya que el hábito se encuentra estrechamente ligado con el sueño, y el niño chupará su dedo durante varias horas de la noche, y todas las noches. A medida que el bebé se va desarrollando adquiere actividades diferentes con respecto al hábito de succión digital.

Es común ver que un niño de dos años de edad se resiste a que le extraigan el pulgar de la boca durante el sueño. Cuando el niño tiene más de dos años de edad y continúa practicando el hábito hasta los tres años de edad, es posible que se produzca daño en el segmento anterior.

Cuando el hábito de succión es practicado después de los cuatro años de edad, es posible que se deba a que los padres por tratar de eliminar el hábito, utilizaron métodos inadecuados y a temprana edad, por lo que el niño siente que dejar de chupar el dedo es una tarea muy difícil, y al no poder dejar el hábito llega a sentirse frustrado.

Existen niños que no practicaban el hábito, pero después de los cuatro años de edad lo comienza a practicar por diversas causas que se encuentran en relación con el medio ambiente en que se desenvuelve. Una de las causas puede ser que trate de

imitar a su hermanito pequeño que se chupa el dedo, otra causa es que carece de cariño maternal puede sentirse desajustado o desplazado debido a la forma en que lo tratan las personas que conviven con él.

Si después de los cuatro o cinco años de edad el niño se sigue chupando el dedo, se producen muchas alteraciones en la oclusión y en la musculatura peribucal también se presentan trastornos fisiológicos y funcionales.

Es importante saber que no en todos los casos se provocan maloclusiones, pero en la gran mayoría de los casos si se causan maloclusiones; entre ellas se encuentran:

- 1).- El hábito de chuparse el dedo ocasiona la función anormal de la musculatura facial y bucal, la lengua es desalojada y se coloca en mala posición fisiológica. (Fig. No. 1)
- 2).- En el momento de practicar el hábito de succión, el dedo abre la boca más allá de la posición postural de descanso y ejerce una presión labial sobre los incisivos superiores y una presión depresora sobre los incisivos inferiores. (Fig. No. 2)
- 3).- Al practicar el hábito de succión puede haber tendencia a producir sobreerupción de las piezas posteriores, a conse

cuencia aparece una mordida abierta.

- 4).- A consecuencia de la mordida abierta puede ocasionarse un empuje lingual y dificultades en el lenguaje.
- 5).- Se aumenta la sobremordida horizontal y por ello se dificulta el acto normal de la deglución.
- 6).- Se produce labioversión de los incisivos superiores y -- diastemas entre los mismos.
- 7).- Se produce linguoversión de los incisivos, debido a la acción de la palanca cuando el niño succiona el dedo.
- 8).- Se produce mordida cruzada posterior bilateral debido a -- la fuerza muscular efectuada.
- 9).- Existe desplazamiento de piezas y también se altera la -- función normal de los dientes permanentes.
- 10).- Se puede ocasionar estrechamiento de la sección palatina.
- 11).- Se produce protusión labial superior, en el momento de deglutir el músculo borla de la barba se contrae en forma -- marcada y dirige el labio inferior a las superficies la--biales de los dientes anteriores inferiores. En el momento

to de la deglución el labio inferior sella en las caras -
linguales de los incisivos superiores.

12).- Cuando los incisivos permanentes superiores se encuentran labializados son vulnerables a fracturas accidentales.

13).- Se produce espasmo en la musculatura peribucal.

14).- Al observar las manos del niño nos podemos dar cuenta de cual es el dedo que el niño succiona, debido a que se encuentra más limpio que los demás y se forma un callo en el dedo.

15).- En ocasiones se produce infección bucal o en el dedo que se succiona.

16).- Hiperactividad del músculo borla de la barba.

Es muy importante observar al lactante con la finalidad de saber cual es el factor etiológico del hábito de succión digital. Después de que el niño ingiere su alimento, se puede observar si quedó satisfecho o desea seguir succionando. También es importante observar al niño cuando se está alimentando y se verá si al niño le gusta que lo abracen y lo aprieten, o bien prefiere que le den su alimento sin que lo carguen o lo aprieten.

Cuando el niño tiene uno o dos años de edad se debe indicar a sus padres que no deben darle importancia al hábito, pero si el niño tiene más de tres años de edad se debe explicar a los padres los problemas de maloclusión que puede ocasionar la --- práctica de este hábito, de esta forma estarán conscientes de los problemas que se observarán en la dentición permanente si el hábito no es eliminado a tiempo, el padre debe comportarse en forma exigente y mostrar una actitud de enojo, en ocasiones es necesario llegar al castigo. No es conveniente aplicar al niño sustancias desagradables en el dedo, ya que este sistema puede dañarlo psicológicamente.

Cuando el niño continúa practicando el hábito después de los cuatro años de edad, se efectúa un examen de maduración con el objeto de saber la edad mental del niño así como su estado psicológico. El niño pudo haber adoptado este hábito debido a -- una frustración pasada o presente, en estos casos el hábito de succión digital deja de ser placentero para convertirse en ne-

cesario.

Si después de cuatro o seis años de edad el niño continúa chupándose el dedo, el odontólogo deberá tratar de identificarse plenamente con el niño y ganarse su confianza, en esta forma se puede ir creando en el niño el de--seño de abandonar el hábito de succión, los padres del niño le deben prome--ter algo que sea de interés para él, y a cambio le pedirán que deje de chu--parse el dedo; posiblemente el niño decida dejar de chuparse el dedo, pero le parece tan difícil que al no poder lograrlo llega a sentirse frustrado.

Quando el niño ya presenta maloclusiones se debe tener extremo cuidado al seleccionar el tratamiento, el odontólogo platicará en forma amistosa con el niño sin que se encuentren presentes sus padres, es importante tomar en consideración que no es conveniente amenazar o avergonzar al niño, si a -- consecuencia de esta entrevista el niño muestra su deseo por abandonar el hábito, se debe utilizar su deseo en forma ventajosa y pedirle que intente dejar de chuparse el dedo, si se observa una respuesta cooperadora se ha--brá dado un paso importante para el tratamiento.

Para darle seguridad al niño y lograr que se sienta importante, se elabora una tarjeta con su nombre en la parte superior y una columna donde anotará si se chupó el dedo, y en otra columna anotará si no se chupó el dedo este control lo llevará diario y se dará mucha confianza al ni--ño para que no mienta. Otra forma de lograr que el niño se --sienta importante es llamarlo por teléfono, el dentista le di--rá que por teléfono se escucha su voz como la de un niño de mayor edad

el niño se sentirá halagado y contribuirá en forma más completa para la eliminación del hábito al mismo tiempo se debe pedir a los padres que no comenten sobre el hábito de succión, y en igual forma todas las personas que integren el núcleo familiar no deberán dar importancia al niño cuando se chupe el dedo, en esta forma el niño sentirá que no llama la atención y optará por dejar de chuparse el dedo. En los casos en los cuales el niño se chupa el dedo durante la noche, se recomendará a los padres que unas horas antes de dormir le brinden más -- amor y atención al niño con la finalidad de lograr que la necesidad de chuparse el dedo sea menor.

Si después de intentar que el niño abandone el hábito no se logra, en forma amigable se le preguntará al niño si desea una -- pequeña ayuda para eliminar el hábito, si el niño nos dá una -- respuesta afirmativa, se le trata de convencer para que coopere en forma íntegra para colocarle un aparato removible, posteriormente se darán a los padres del niño la información necesaria para que ellos conozcan la forma de ayudar al niño durante el tratamiento, las indicaciones sobre el manejo del aparato que se deberá colocar al niño, también debe conocer las probabilidades de éxito y las de fracaso. Se instruirá a los padres sobre el extremo cuidado y vigilancia del tratamiento del niño, si éste llega a romper el aparato o lo pierde, se tendrá que colocar uno nuevo y el costo del tratamiento será mayor.

Se analizará el caso detenidamente para saber en forma acertada cual es el aparato que debe colocarse. No existe un aparato para todos los pacientes aunque se trate de eliminar el mismo hábito, y el mismo tipo de aparato construido por distintas manos no tendrá el mismo resultado, es por esto que cada paciente deberá ser tratado en forma individual.

Los aparatos utilizados para la eliminación de hábitos nocivos se clasifican en fijos y removibles. Nos enfocaremos a la descripción de aparatología removible.

Habiendo ya seleccionado el aparato que hemos de colocar, debemos de procurar que éste reúna los siguientes requisitos:

- a).- Deberá ser funcional.
- b).- El aparato debe ser durable.
- c).- Fácil de limpiar.
- d).- De un material fuerte.

El aparato debe alcanzar los resultados deseados sin desperdiciar tiempo y energía, para ello se deben tener los conocimientos necesarios acerca del tratamiento.

El aparato deberá ser construido lo suficientemente fuerte y durable para ser utilizado durante todo el tratamiento si es necesario, por esto los materiales con los que se elabora el -

aparato deben tener suficiente fuerza y no ser afectados por los fluidos bucales.

Resulta de gran utilidad utilizar aparatos removibles para interceptar maloclusiones a temprana edad, pero al igual que tiene ventajas, también tiene desventajas: enseguida se mencionarán sus ventajas.

- 1).- Aplican menor presión a los dientes debido a que se encuentra apoyado sobre los tejidos blandos.
- 2).- Permite la circulación de la sangre a los tejidos blandos.
- 3).- En la arcada superior el aparato utiliza el paladar para obtener su anclaje, y en la arcada inferior se utiliza el hueso alveolar.
- 4).- La actividad muscular del paciente se emplea para producir un movimiento dental más fisiológico.
- 5).- Ayuda a mantener la lengua en sus límites.
- 6).- Facilita el habla.
- 7).- Facilita la masticación ya que puede ser retirado en el momento de comer.
- 8).- Se hace más fácil su limpieza.
- 9).- Son más estéticos que los aparatos fijos.
- 10).- Se elaboran con mayor facilidad.
- 11).- Su construcción es muy económica.

DESVENTAJAS :

- 1).- El efecto de vaivén que producen las fuerzas temporales sobre los dientes que sostienen el aparato, desplazando los dientes en un sentido y las fuerzas funcionales en sentido opuesto.
- 2).- Puede producir daños permanentes o por lo menos movilidad excesiva.
- 3).- Los cambios y crecimientos de los tejidos reducen la posibilidad de hacer ajustes al aparato.
- 4).- Puede irritar los tejidos blandos.
- 5).- El logro del objetivo deseado en ocasiones es más difícil con el aparato removible que con el fijo.
- 6).- El niño requiere mayor capacitación, enseñanza y experiencia para poder usar el aparato.
- 7).- El niño puede ponerse y quitarse el aparato en el momento que lo desee y hasta puede decidir si llevarlo puesto.
- 8).- Con el paso del tiempo el niño puede perder o romper el aparato.
- 9).- El niño tarda tiempo en acostumbrarse a llevar puesto el aparato.
- 10).- Se requiere de la dependencia casi total de la cooperación del paciente.

Para la construcción de un aparato que habrá de eliminar un hábito nocivo, es necesario utilizar un aparato de Ortodoncia del

calibre que se considere conveniente y que proporcione un fácil manejo, también se procura tomarle al niño un juego de modelos de estudio y otro juego de modelos de trabajo; los modelos de estudio nos servirán para poder valorar el progreso del tratamiento y los modelos de trabajo servirán para elaborar en ellos el aparato.

Cuando tratamos de eliminar un hábito y al mismo tiempo se presenta una maloclusión, resulta conveniente primero eliminar el hábito y posteriormente tratar de eliminar la maloclusión utilizando fuerzas ligeras que actúen en forma determinante, el diente se moverá rápidamente durante los primeros días y al llegar a la fase final el movimiento se efectúa suavemente, muchas veces es preferible eliminar el hábito y luego tratar la maloclusión.

El aparato que se utilizará para eliminar el hábito de succión digital es una Placa Hawley con trampa lingual. El aparato se encuentra integrado de la siguiente forma:

- a).- Arco Labial.
- b).- Ganchos retenedores.
- c).- Trampa lingual.
- d).- Porción de acrílico.

Construcción del Arco Labial:

El arco labial es uno de los componentes más importantes del -- aparato y por ello debemos tomar en consideración todos los detalles importantes del caso. En el momento de construir el arco labial debemos tener mucho cuidado debido a que éste puede -- corregir en forma favorable una maloclusión.

El arco labial puede ser utilizado en forma activa cuando los -- incisivos superiores se encuentran vestibularizados, y puede -- utilizarse en forma pasiva cuando se trata de eliminar un hábito de succión digital o proyección de lengua sin que exista mal oclusión en los dientes anteriores. También puede ser utilizado el arco labial en forma pasiva como retenedor después de haber terminado un tratamiento de Ortodoncia, ya que si no se coloca los dientes anteriores que anteriormente fueron movilizados vuelven a su posición anterior.

El arco labial se construye de la siguiente manera:

- 1).- El primer paso a seguir para la construcción del arco labial es el diseño del aparato en los modelos de trabajo. Se marcará con un bicolor rojo todo el diseño de acrílico y en color azul toda la construcción de ganchos.
 - a).- Primeramente se marca una línea en la superficie labial del tercio medio de los dientes anteriores ---

(Fig. No. 3), esta línea debe llegar hasta la mitad de la cara vestibular del canino, se prolonga la línea hacia abajo en forma vertical hasta la mitad de la encía libre, al llegar a la parte media de la encía se torna en forma de U, para formar el loops, el cual va a quedar en el espacio interproximal pasando el brazo del alambre por el punto de contacto que -- existe entre el canino y el molar temporal y posteriormente la línea pasa hacia palatino.

b).- Pasa la línea al paladar y se marca el lugar donde -- irá la retención del gancho, ésta estará cubierta -- con acrílico.

- 2).- Cuando ya se ha diseñado el arco en el modelo de trabajo se recortará el alambre que se considere necesario y posteriormente se dobla el alambre con los dedos en forma -- vestibular a manera de que toque todas las caras vestibulares de los dientes anteriores. En forma pasiva (Fig. No. 4).
- 3).- Al llegar a la parte media del canino se efectúa un dobléz que irá en forma perpendicular al plano oclusal. (Fig. No. 5).
- 4).- Enseguida se hace el dobléz para elaborar el asa vertical (Fig. No. 6).

- 5).- Se contornea el área de contacto entre el canino y el primer molar temporal en este dobléz se debe tener cuidado para que el alambre haga contacto con el primer molar infantil, y en esta forma se evitará que el alambre haga interferencia con el canino.
- 6).- Se corta el excedente de alambre y se deja el necesario que se encontrará paralelo a la superficie palatina, esta porción de alambre se encontrará incluida en el acrílico.
(Fig. No. 7).
- 7).- En la parte del alambre que se encuentra sobre la superficie palatina se efectúa un pequeño dobléz para proporcionar la retención del arco. (Fig. No. 8).

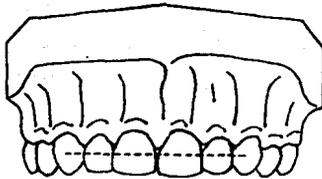


Fig. No. 3

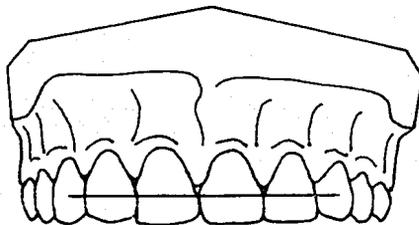


Fig. No. 4

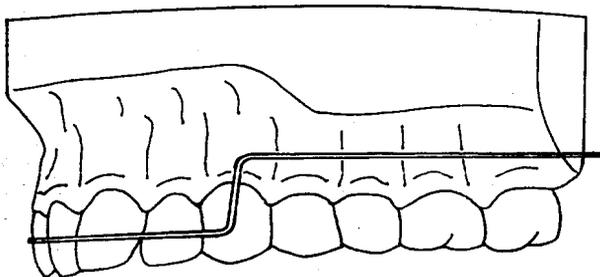


Fig. No. 5

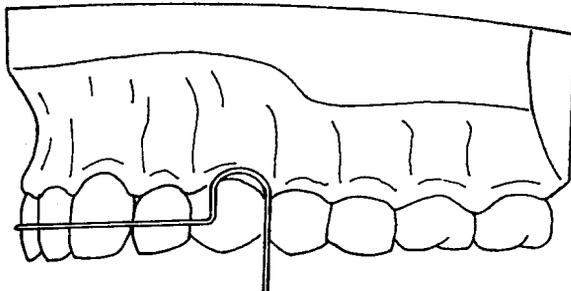


Fig. No. 6

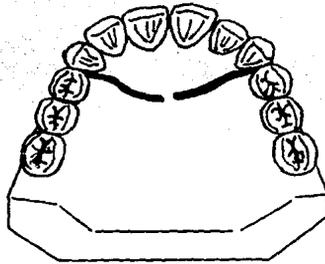


Fig. No. 7

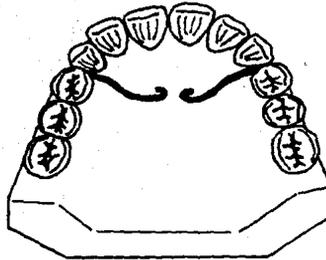


Fig. No. 8

Construcción de Ganchos Retenedores:

Es conveniente utilizar el gancho de Adams o gancho modificado punta de flecha, debido a que es un gancho que ha sido diseñado en forma excelente y se utiliza principalmente para la construcción de aparatos que habrán de ser colocados en los niños que presentan erupción incompleta de los dientes donde deberán ir los ganchos retenedores.

Cuando se va a colocar un aparato a un niño que presenta dentición mixta es conveniente construir el gancho de Adams porque proporciona una excelente retención mesial y distal sobre el diente.

Para la construcción del gancho de Adams deben seguirse los siguientes pasos:

- 1).- Es necesario remover el modelo de trabajo, el yeso correspondiente a la papila interdental con el objeto de conseguir que el gancho quede ligeramente subgingival.
- 2).- Es importante utilizar alambre 0.028 ó 0.030 para su construcción. - Primero se recorta el alambre necesario de 10 cm. aproximadamente.
- 3).- Se mide la distancia que hay entre la cúspide mesio-vestibular y la cúspide distovestibular, formando una barra horizontal con el bocado recto de la pinza No. 139. (Fig. No. 9).

- 4).- Coloque el bocado recto de la pinza exactamente en el ángulo recto de la barra doblando hacia afuera y luego hacia atrás en el mismo plano formando una U (lo más pequeña que se pueda). Se repite el mismo procedimiento en el ángulo opuesto. (Fig. No. 10).

- 5).- Se toman los dos brazos de los dobleces de retención y se doblan hacia abajo formando un ángulo de 43° , de tal manera que el brazo exterior queda más abajo que el interior - (Fig. No. 11). Se repite el otro procedimiento para el otro dobléz en V, los brazos deben encontrarse directamente opuestos a los puntos de contacto.

- 6).- Se sostiene el dobléz de retención con la pinza de tal manera que las puntas de la misma estén dirigidas hacia afuera desde el centro del gancho. Uno de sus brazos debe doblarse hacia atrás en un arco de 135° , de tal manera que se extienda a través de los puntos de contacto (Fig. No. 12). El brazo que conecta a ambos dobleces en V, no debe quedar en contacto con la superficie bucal del diente. (Fig. No. 13).

- 7).- La porción de alambre que irá incorporada al acrílico llevará ojales para proporcionar la retención del gancho. (Fig. No. 14).

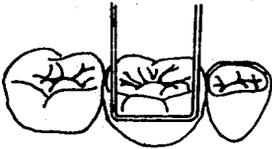


Fig. No. 9

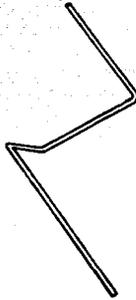


Fig. No. 10

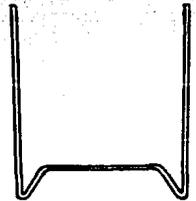


Fig. No. 11



Fig. No. 12



Fig. No. 13



Fig. No. 14

Construcción de la Trampa:

Existen varias formas de elaborar una trampa lingual, pero debemos escoger la más adecuada de acuerdo a las características -- del paciente, por ejemplo: si el niño es cooperador y tiene ver dadero interés en el tratamiento, esto quiere decir que podemos colocar una trampa atraumática, utilizaremos el diseño que crea mos más conveniente.

Para la construcción de una trampa atraumática, seguiremos los siguientes pasos:

- a).- Primero se toma un trozo de alambre de aproximadamente -- 10 cm.
- b).- Con el bocado recto de la pinza se hace un ángulo recto, - dejando una porción de alambre donde se hará la retención que irá dentro del acrílico, posteriormente con el bocado redondo de la pinza se formará una "V" que deberá tener la altura a nivel de los bordes incisales anteriores. Se de ja un margen recto de 3mm. aproximadamente para poder formar otra "V". (Fig. No. 15)
- c).- Ya formadas las dos "V" redondas se dará una altura a mane ra que la "U" recta quede a 15mm. aproximadamente. Por -- arriba de los bordes incisales de los dientes anteriores - superiores, dejamos un margen recto de tres milímetros -- aproximadamente, para poder formar otra "U" con las mismas

características que la anterior. (Fig. No. 16).

d).- Ya formadas las cuatro "U" se harán otras dos "V" redondas con las mismas características a manera de construir una especie de red la cual nos va a proteger todo el segmento anterior (ver inciso b). (Fig. No. 17).



Fig. No. 15



Fig. No. 16



Fig. No. 17

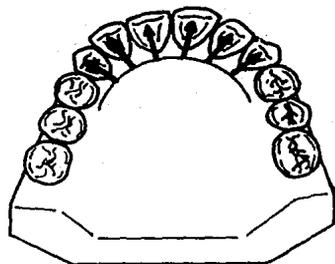


Fig. No. 18

El niño está consciente de que el aparato que se le colocará será con la finalidad de **RECORDARLE** que no debe chuparse el - dedo, si el niño no coopera se tendrá que elaborar una trampa lingual traumática que va a lastimar al niño, por lo general este aparato deberá ser fijo. (Fig. No. 18).

Porción de Acrílico:

Teniendo construídos los ganchos retenedores, el arco labial y trampa, procederemos a colocar la porción de acrílico, ésta proporciona una base que nos dará el anclaje del aparato.

La placa base se adapta a los tejidos bucales, y puede utilizarse como un elemento activo al igual que en el plano inclinado. Existen diferentes técnicas para colocar el acrílico, las cuales son fáciles de manejar dejándonos un terminado estético y funcional, debe utilizarse un acrílico autocurable. Se mencionarán dos técnicas que han tenido gran aceptación -- por los excelentes resultados que se han obtenido.

Técnica de Goteo y Espolvoreo:

La técnica de goteo y espolvoreo es la más utilizada debido a la rapidez con que se coloca el acrílico, después de haber colocado el acrílico el aparato adquiere una consistencia dura y una excelente calidad. Para la utilización de esta técnica

es necesario seguir los siguientes pasos:

- 1).- Con el pincel se coloca el separador en el modelo de tra
bajo.
- 2).- Se fijan los ganchos colocando cera pegajosa en la cara vestibular del diente; es muy importante colocar la cera con extremo cuidado para no invadir la zona que habrá de ser cubierta por el acrílico.
- 3).- Se divide al modelo en cuatro zonas con el objeto de manejar en forma más adecuada el acrílico y poder festonear a su debido tiempo todos los dientes. (Fig. No. 19)
- 4).- El siguiente paso es la colocación del acrílico; primero se coloca el líquido con un gotero, enseguida se coloca el polvo con un dispersador, y con el dedo índice se aco
moda la mezcla. El procedimiento se repite cuantas veces sea necesario hasta lograr un grosor de acrílico de aproximadamente 2 a 3mm. (Fig. No. 20).
- 5).- Con una espátula de lecrón se festonea a nivel de los --
cuellos de los dientes, el festoneado se puede comenzar al ir poniendo el acrílico o cuando el acrílico ya está completamente colocado. (Fig. No. 21).
- 6).- Después de haber colocado el acrílico se deja el aparato el tiempo suficiente para que polimerice en un tiempo -
aproximado de 15 a 20 minutos.

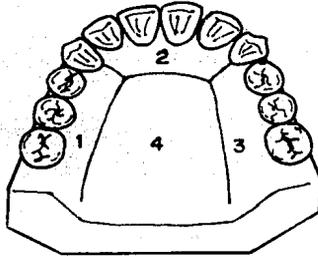


Fig. No. 19

Recortado

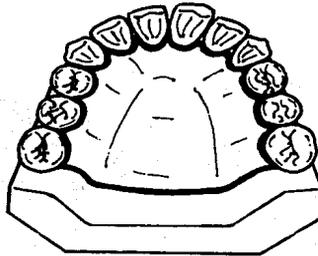


Fig. No. 20

Sin Festonear

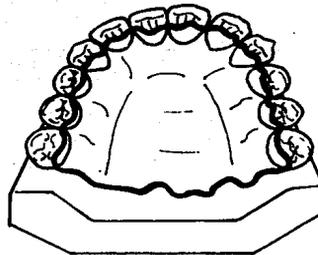


Fig. No. 21

Colocación del Acrílico con un Pincel:

Esta técnica es muy eficaz y se coloca el acrílico con facilidad y limpieza, además no se desperdicia material.

Los pasos a seguir para colocar el acrílico con el pincel son:

- 1).- Con un pincel se coloca el separador en el modelo.
- 2).- Se fijan los ganchos al modelo con cara pegajosa, los -- ganchos se fijan con la finalidad que no cambien de posi ción en el momento de colocar el acrílico.
- 3).- Se divide al modelo en cuatro zonas.
- 4).- Se coloca el líquido en un godete y el polvo en otro go- dete.
- 5).- Se introduce el pincel al líquido y posteriormente al -- polvo; se adhiere el polvo a la punta del pincel forman- do una bolita.
- 6).- Inmediatamente se lleva al modelo pincelado en forma uni forme.
- 7).- Se limpia perfectamente bien el pincel en una toalla de manos para evitar contaminar el líquido con el polvo.
- 8).- Se procede a hacer lo mismo que en los pasos 5 y 6 hasta darle la forma y grosor deseado al aparato.
- 9).- Finalmente se festonea con una espátula de lecrón.

Recorte y pulido del aparato:

Cuando el aparato ya ha polimerizado se procede a recortarlo, se seleccionarán los fresones, piedras montadas y fresas, éstas se colocarán en un motor de baja velocidad y se comenzará a recortar el aparato de acuerdo con las características marcadas en el diseño y procurando dejar un espesor de tres milímetros para que no se fracture con facilidad. (Fig. No. 22).

Una vez recortado el aparato se procederá a pulirlo con una lija de agua para quitar asperezas, posteriormente se siguen eliminando asperezas con tierra pómez y tripoli, después de pasar el dedo por la superficie de acrílico y comprobar que se siente tersa, se procederá a lavar y secar el aparato e inmediatamente llevarlo a la manta con blanco de España en donde lograremos el brillo final del aparato.



Fig. No. 22

HABITO DE PROYECCION LINGUAL

De acuerdo con las estadísticas realizadas el hábito de proyección lingual es uno de los practicados con mayor frecuencia; algunos lactantes encuentran placer al chuparse la lengua, y continúan practicando el hábito durante algún tiempo, otros niños comienzan a chuparse la lengua debido a que sus padres intentan eliminar en forma brusca el hábito de succión digital.

Es muy frecuente que los padres de un bebé que se chupa el dedo, se sientan molestos e insistan en sacarle el dedo de la boca, el niño se siente agredido y comienza a chuparse la lengua con el objeto de conseguir el mismo placer que sentía cuando se chupaba el dedo, pero al ver que no lo consigue, sólo practica el hábito de chuparse la lengua durante un tiempo corto.

El hábito de proyección lingual, en ocasiones se acompaña del hábito de succión digital o bien al abandonar el hábito de succión, el niño comienza a practicar el hábito de proyección lingual.

Otras causas que ocasionan la práctica del hábito de proyectar la lengua son:

- 1).- Cuando el niño presenta maloclusión o diastemas en los dientes.
- 2).- Por tonsilitis o faringitis.
- 3).- Cuando existe falta de piezas dentales, proyectándose la lengua entre los diastemas o espacios edéntulos y ejerce presión sobre los dientes que se encuentran a uno y otro lado.

Es muy importante observar detalladamente al paciente durante la deglución con el fin de observar si deglute en forma normal o --anormal.

La deglución se encuentra íntimamente asociada a los movimientos linguales y musculares, cuando la deglución se lleva a cabo en --forma normal, los dientes están en ligero contacto, los labios se encuentran cerrados y la lengua se eleva hasta tocar la bóveda palatina.

La punta de la lengua puede ser mantenida ligeramente en contacto con las caras linguales de los incisivos inferiores. (Fig. No. 23)

Es frecuente observar una deglución anormal cuando el niño presenta hipertrofia de las amígdalas, el dolor de garganta origina un nuevo reflejo de deglución; cuando la lengua se retrae toca las --amígdalas inflamadas y debido al dolor se produce la caída de la mandíbula para permitir que la lengua pueda proyectarse hacia adelante y en esta forma se alejará de la región faríngea.

(Fig. No. 24)

Si después de haber observado al niño durante la deglución se llega a la conclusión de que deglute en forma normal, se debe diferenciar si se trata de una deglución con empuje lingual simple o se trata de una deglución con empuje complejo.

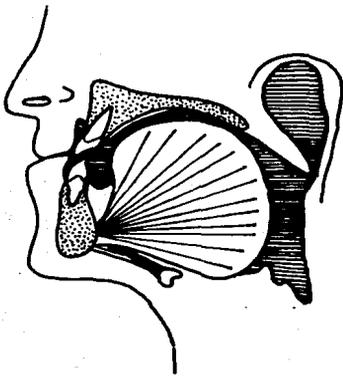


Fig. No. 23

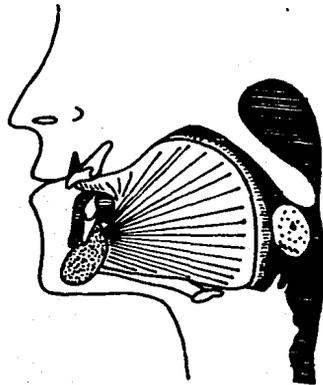


Fig. No. 24

La deglución con empuje lingual simple se efectúa con contracción de los labios, del músculo mentoniano, y contracción de los músculos elevadores mandibulares.

Los dientes se encuentran en oclusión, protuyen y provoca una mordida abierta en los dientes anteriores.

La deglución con empuje lingual complejo se lleva a cabo en la forma siguiente. En el momento de la deglución, el paciente mantiene los dientes separados, y muestra contracción de los labios y el músculo mentoniano, se produce una mordida abierta y en ocasiones también se produce una pobre adaptación oclusal.

La práctica constante del hábito de proyección lingual puede ocasionar en el niño varios problemas como son:

- 1).- La lengua se proyecta hacia adelante de 500 a 1000 veces diarias provocando un esfuerzo mayor a los músculos linguales, y a consecuencia se produce una lengua agrandada.
- 2).- La proyección lingual constante puede producir diastemas entre los dientes anteriores.
- 3).- Se puede provocar giroversión en los dientes.
- 4).- Al proyectar la lengua sobre los incisivos superiores se ejerce una presión constante que dará como resultado una protusión o una marcada mordida abierta. (Fig. No. 25)

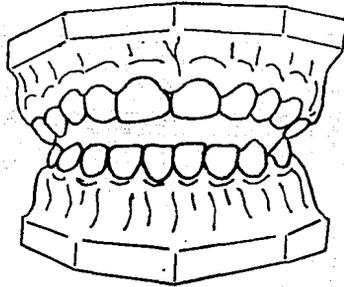


Fig. No. 25

Tratamiento:

La forma de eliminar el hábito de proyección lingual ha ocasionado gran controversia profesional, y es por esto que se realiza un examen minucioso:

- 1).- El primer paso a seguir para la eliminación de este hábito - es realizar un examen cuidadoso en el cual se observa detenidamente la musculatura facial; si se observa mal función de los labios, puede inferirse la malfunción lingual debido a que la lengua y los labios están integrados en su actividad. Cuando los labios son separados con el espejo bucal o los carrillos son retraídos por retractores, la actividad lingual normal es inhibida y la lengua busca un acomodo.

- 2).- Se observa la postura de la lengua en relación con la morfología esquelética; el niño que presenta maloclusión clase II la lengua tiende a adquirir posiciones adelantadas, y en el niño que presenta clase tres la lengua tiende a estar por abajo del plano de oclusión.
- 3).- Se verá si el niño presenta diastemas o le faltan piezas dentales.
- 4).- Se observará si el paciente padece faringitis o tonsilitis crónica y en caso positivo se remite con su médico para la eliminación del problema.
- 5).- Se observará detenidamente si la deglución del paciente es normal o anormal, y si el empuje lingual es simple o complejo.

Después de haber realizado el examen clínico se procederá a seleccionar el aparato que será más conveniente para eliminar el hábito y al mismo tiempo que se coloca el aparato se llevará a cabo una terapia miofuncional para que el niño aprenda a colocar la lengua correctamente y sin hacer presión, en esta forma se obtendrá gran ayuda para el tratamiento interceptivo.

El aparato que se utilizará para eliminar el hábito de proyección lingual es un aparato tipo Hawley removible con trampa lingual -- que se encuentra integrado de la siguiente forma:

- a).- Arco labial.

- b).- Trampa lingual.
- c).- Porción de acrílico.
- d).- Gancho retenedor.

Construcción de Ganchos Retenedores:

Para la construcción del aparato que se utilizará para eliminar el hábito de proyección lingual se elaboran ganchos circunferenciales debido a la gran capacidad para retener el aparato dentro de la boca sin que sea desalojado por las fuerzas musculares, es por esto que los ganchos circunferenciales son los más utilizados en los dientes que se encuentran completamente erupcionados.

Para la construcción de aparatos removibles en dentición temporal, este gancho está construido de tal forma que durante la masticación el aparato no se desplaza gingivalmente.

El gancho circunferencial es un gancho sencillo y fácil de construir, pero debe reunir varios requisitos para asegurar su completa efectividad. Este gancho será efectivo si al construirlo se aprovechan las muescas que se encuentran mesial y distalmente sobre la porción bucal de los molares permanentes.

El Odontólogo deberá diseñar el gancho utilizando la técnica más adecuada, para su construcción se seguirán los siguientes pasos:

- 1).- Primeramente se elabora el dobléz circular que se encuentra alrededor de la superficie bucal, la mayor parte del alambre debe descansar a lo largo del área gingival del diente (Fig. No. 26). Con este dobléz se obtendrá la retención proporcionada por las muescas que se encuentran en el área gingival e interdental.
- 2).- Se dobla el alambre gingivalmente hacia la muesca interdental bucal.
- 3).- Se dobla el alambre hacia la superficie bucal para que asiente sobre la superficie oclusal, deben evitarse las interferencias durante la oclusión. (Fig. No. 27)
- 4).- El siguiente dobléz se hace oclusobucalmente, el alambre se extiende sobre el paladar hasta el área interdental y el punto de contacto.
- 5).- Se dobla la muesca interdental que se encuentra entre el segundo molar infantil y el primer molar permanente.
- 6).- Por último en la porción palatina del alambre se hace un dobléz circular que irá paralelo al paladar, esta parte estará incluida en el acrílico (Fig. No. 28)

Esta técnica descrita puede sufrir modificaciones como en el punto número uno, hay doctores que prefieren que el alambre que va adosado al cuello del diente, quede a la mitad de la corona vestibular pues entre más corto sea el alambre menos flexibilidad va a tener.



Fig. No. 26

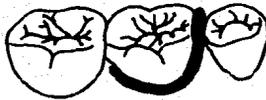


Fig. No. 27

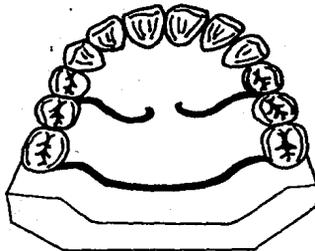


Fig. No. 28

Cuando ya se encuentran elaborados los ganchos con los que se habrá de elaborar el aparato, se siguen los siguientes pasos:

- 1).- Se coloca separador al modelo de trabajo.
- 2).- Con mucho cuidado se colocan los ganchos en el modelo de trabajo y se fijan con cera pegajosa.
- 3).- Ya colocados los ganchos retenedores, el arco labial y la trampa lingual, se coloca el acrílico procurando que tenga un grosor de 3mm. aproximadamente.
- 4).- Se festonea.
- 5).- Cuando ya polimerizó el acrílico se recorta el aparato.
- 6).- Por último se pule el aparato. El recorte y pulido se hará de la misma forma que la placa Hawley con trampa lingual que se utiliza para eliminar el hábito de succión digital.

HABITO DE RESPIRACION BUCAL

El hábito de respiración bucal es menos frecuente que el hábito de succión y proyección lingual, pero es igualmente importante.

Por medio de estudios y encuestas que se han venido realizado desde hace años, sabemos que el hábito de respiración bucal es practicado con poca frecuencia, además se ha observado que los respiradores bucales son niños que también practican el hábito de succión digital. De acuerdo con los cuestionarios realizados en la población, el hábito de respiración bucal se practica en un 9 % de los niños revisados.

Primeramente se realiza una historia clínica completa; durante el interrogatorio y sin que el niño pueda notarlo se observará su perfil y la forma en que se separa los labios al respirar. La historia clínica debe realizarse con mucho cuidado, ya que al enfrentarnos con el problema de que el niño respira por la boca, debemos ubicarnos en el problema existente para saber cual es la causa que hace que el niño respire por la boca y no por la nariz.

Por lo general los niños respiradores bucales se clasifican en tres grupos:

- 1).- Por hábito.
- 2).- Por obstrucción.

3).- Por causas patológicas.

Si después de haber realizado el examen clínico concluimos que el niño respira por la boca por hábito, se debe platicar con él y -- tratar de convencerlo de que debe respirar por la nariz; si el niño coopera y trata de respirar por su nariz, se le sugerirá que - es necesario colocar una pantalla oral para recordarle que debe - respirar por su nariz.

Si nos enfrentamos con el problema de que el niño respira por la boca debido a un problema anatómico o por obstrucción, debemos remitirlo con un otorrinolaringologo para que corrija el problema.

Es muy frecuente que después de la visita médica y cuando ya se - encuentre corregido el problema, el niño insiste en respirar por la boca; en estos casos se procederá a construir la pantalla oral.

Entre los problemas anatómicos y por obstrucción se encuentran:

- 1).- Obstrucción completa del flujo del aire a través del conducto nasal.
- 2).- Cuando el labio superior se encuentra demasiado corto.
- 3).- Un problema anatómico como es el tabique nasal desviado con bloqueo de la vía nasal.

Entre las causas patológicas se encuentran:

- 1).- Hipertrofia de los cornetes causada por infecciones crónicas de las membranas mucosas que recubren las vías nasales, rinitis atrófica.
- 2).- Hipertrofia adenoidea.

Después de haber realizado una buena historia clínica y comprobar que el niño tiene el hábito de respirar por la boca, se procede a construir una pantalla oral:

Para eliminar el hábito de respiración bucal se colocará una pantalla oral que tendrá las siguientes funciones:

- 1).- Se hace imposible la respiración bucal, se establecerá un patrón más normal del pasaje nasal del aire, al mismo tiempo - se disminuye la sequedad de la boca y el edema de la encía - que se observa en estos niños después de la respiración bucal nocturna.
- 2).- Se establece una mejor aptitud labial y disminuye la tendencia a labios desgranados observados con gran frecuencia en niños con mordida abierta anterior.
- 3).- Se restringe la tendencia de proyección lingual hacia adelante a través de las zonas de mordida abierta anterior, a consecuencia se ayuda al patrón general de deglución.

- 4).- La pantalla oral restringe al mínimo la acción del músculo mentoniano en el labio inferior.

Construcción de la Pantalla Oral.-

- 1).- Se toman los modelos de trabajo al paciente.
- 2).- Se colocan los modelos en oclusión y con un lápiz se marca un milímetro por abajo del fondo de saco de ambos modelos; se debe tratar de que la línea libere los frenillos y los pliegues musculares.
- 3).- Con el pincel se coloca el separador en la parte vestibular de los dientes, encías y fondo de saco.
- 4).- Se coloca el acrílico utilizando la técnica que se prefiera, el grosor del aparato deberá ser de 2 a 3 mm. aproximadamente.
- 5).- Con la espátula de lecrón se recortan los excedentes y se liberan los frenillos y los pliegues musculares.
- 6).- Una vez que ha polimerizado el acrílico se separan los modelos para desprender el aparato, se recortan los excedentes para lograr que el aparato tenga el grosor adecuado, si es necesario en el fondo de saco se recorta aproximadamente uno o dos milímetros para evitar que el aparato se entierre en los tejidos blandos y los lastime.
- 7).- Ya recortado el aparato se procede a quitar asperezas y finalmente se pule con blanco de España.

La pantalla oral no produce movimientos dentarios por medio de alambres y es por esto que se le denomina aparato fisiológico. Al mantener el aparato entre los dientes y la musculatura peribucal, se ejerce gran cantidad de presión muscularmente generada contra los dientes superiores por el cierre de los labios sobre la pantalla oral.

Es muy común que los respiradores bucales presenten mordida abierta, y si esto sucede es necesario medir el overjet con el calibre de Boley.

Si la pantalla oral es utilizada correctamente, tendrá un efecto continuo en la reducción de la protrusión.

Se cree que la pantalla oral es un aparato fácil de usar y muy efectivo para la corrección de los dientes anteriores superiores protruidos. (Fig. No. 29)

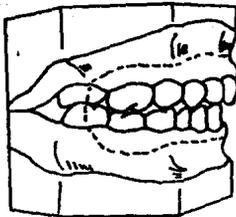


Fig. No. 29

HABITO DE BRUXISMO

De acuerdo con los resultados obtenidos de cuestionarios aplicados a la población, el hábito de bruxismo es muy poco practicado. De los niños examinados sólo el 6 % lo practicaba.

Es importante mencionar que aunque el hábito de bruxismo se practique con menor frecuencia que otros hábitos, se le ha dado la misma importancia que a los otros.

El hábito de bruxismo o rechinamiento de dientes, es un hábito nocturno pero en ocasiones es practicado durante el día; se desconocen los factores etiológicos que provocan este hábito, pero parece ser que el bruxismo es consecuencia de una tensión nerviosa en presencia de una oclusión patológica y de tendencia consciente o inconsciente de agresividad o manifestaciones de angustia.

El bruxismo es una causa potencial de influencia perjudicial sobre los dientes, ya que ocasiona excesivo desgaste oclusal, provoca sensación de dolor en la articulación temporomandibular, aumenta el tono muscular y por las mañanas se siente cansancio en los músculos de la oclusión. En casos extremos los músculos se encuentran adoloridos a la palpación; también es importante mencionar que los pacientes que practican el hábito de bruxismo tienen tendencia a morderse los labios, carrillos y lengua.

El bruxismo también se presenta en niños que sufren alguna enfermedad como Epilepsia, Cólera, Meningitis, cuando tienen problemas gastrointestinales tienden a apretar los dientes en el momento del dolor. Después de haber analizado con cuidado el caso, se procederá a iniciar el tratamiento que sea más conveniente.

Para interceptar el hábito de bruxismo es necesario contar con la cooperación absoluta del niño, y partiendo de aquí se escogerá el tratamiento que más convenga.

Existe mucha controversia con respecto a la forma de interceptar el hábito de bruxismo, algunos odontólogos recomiendan al niño - que debe emplear la autosugestión, esto consiste en que el niño antes de acostarse, al levantarse o despertar durante la noche por algún motivo, debe repetirse constantemente frases similares a éstas:

- a).- Me despertaré si muerdo o aprieto los dientes.
- b).- Disminuiré la presión de mis dientes.

Otros odontólogos optan por corregir la oclusión y efectuar desgastes donde existan interferencias, por último hay quien se inclina por la colocación de placas nocturnas de acrílico.

Aunque los tres métodos son aceptados por la mayoría, se considera que el método de desgaste selectivo es el más adecuado para -

el tratamiento de bruxismo en los adultos; cuando el tratamiento es aplicado a un niño pequeño o con dentición mixta se considera que es más eficaz un tratamiento mediante la colocación de un guarda oclusal. (Fig. No. 30). La guarda podrá ser construída en cualquier tipo de articulador. (Cuando se trata de corregir el bruxismo en un paciente adulto, se deberá elaborar una guarda oclusal en un articulador semiajustable). El uso de la guarda oclusal está indicado en casos de bruxismo y en pacientes que tiene problemas emocionales pasajeros y practican el hábito de bruxismo causando problemas de disfunción en la articulación temporomandibular. En estos casos la colocación de una guarda oclusal será de gran ayuda mientras pasa el problema emocional; posteriormente cuando el problema desaparece es probable que el paciente deje de practicar el hábito.

La guarda oclusal es un aparato que se utiliza en casos de apretamiento de dientes, para eliminar fuerzas destructivas de carácter mecánico, cefaleas a consecuencia de una marcada maloclusión o cuando existen desarmonías entre una oclusión céntrica y una relación céntrica, y para eliminar los síntomas de la disfunción dolorosa de la articulación temporomandibular.

La guarda oclusal se encuentra contraindicada en niños que tengan restauraciones de emergencia.

Algunas de las ventajas que nos proporciona el uso de la guarda oclusal son:

- 1).- El dentista puede observar con facilidad el progreso o bien la falta de cooperación del paciente en el uso del aparato.
- 2).- Nos proporciona un tiempo mayor para elaborar un plan de tratamiento.
- 3).- Es un aparato que podrá ser utilizado por pacientes de pocos recursos económicos.
- 4).- Es un aparato sencillo que permite una fácil limpieza.

Las desventajas que nos proporciona el uso de la guarda oclusal son:

- 1).- Requiere de frecuentes visitas al consultorio para corregir la oclusión.
- 2).- Durante las primeras dos semanas el paciente debe asistir al consultorio cada tres a cinco días dependiendo de la sintomatología, cuando ya han transcurrido dos semanas, el paciente será examinado una vez por semana hasta que los cambios sean mínimos.
- 3).- Cuando ya han transcurrido dos meses el paciente se examinará en forma completa para verificar que ya no haya cambios en la oclusión.
- 4).- Al utilizar la guarda oclusal durante mucho tiempo se puede

de provocar una descalcificación potencial.

- 5).- Puede fracturarse con facilidad.
- 6).- El paciente puede perder el aparato.

Para elaborar una guarda oclusal y conseguir el éxito del tratamiento, con extremo cuidado se siguen los siguientes pasos:

- 1).- Primeramente se toman modelos de estudio y modelos de trabajo.
- 2).- Se lleva al paciente a relación céntrica utilizando calibradores o bien en forma manual.
- 3).- Una vez que el paciente está en relación céntrica, se le introduce a la boca una tableta de cera perfectamente recortada de acuerdo a la medida de su boca y se indica al paciente que cierre la boca y ocluya, esto es con la finalidad de que se marquen todas las caras oclusales de los dientes.
- 4).- El siguiente paso es tomar las lateralidades del paciente, y para ello se procede de la siguiente manera.
 - a) Se pide al paciente que frente a un espejo practique - la forma de ocluir de tal manera que únicamente hagan oclusión el canino superior y el inferior, primero del lado derecho y posteriormente del lado izquierdo.
 - b) Se recortan dos porciones de cera en forma de arco, y posteriormente se recortará un pequeño triángulo a nivel de los caninos que harán oclusión, este triángulo

se hace con la finalidad de lograr que cuando el pa---
ciente haga oclusión, los caninos que ocluyen no se --
marquen en la cara.

- c) Del lado contrario o lado de balance es necesario colo--
car mayor cantidad de cera con la finalidad de conse--
guir que al hacer oclusión de los caninos, las cúspi--
des de los molares del lado opuesto se marquen en la -
cera. En la misma forma se toma la lateralidad iz--
quierda y la derecha.
- 5).- Se coloca cera en todas las caras vestibulares y lingua--
les, esta cera se colocará dos milímetros por abajo de la
línea oclusal.
- 6).- Con un pincel se pone separador en los dientes y en la ce--
ra, posteriormente se deja secar.
- 7).- Se vuelve a atornillar el modelo.
- 8).- Eligiendo la técnica que se desee, se coloca el acrílico
procurando que éste sea transparente. El acrílico se --
agrega poco a poco y si se prefiere, en las caras oclusa--
les de los dientes posteriores se pueden agregar rodillos
de acrílico de consistencia pegajosa.
- 9).- Se cierra y se abre el articulador varias veces hasta que
toque el vástago incisal y queden bien marcados los bor--
des incisales. Deben dejar huella sólo las cúspides ves--
tibulares inferiores.
- 10).- Se procura retirar los excedentes para facilitiar el recor--
tado.

- 11).- Se espera a que polimerice y posteriormente se procede a recortar el exceso de acrílico que se encuentra alrededor de las huellas de los dientes antagonistas.
- 12).- Finalmente se coloca un pedazo de papel celofán .001 tanto en las cúspides como en el vástago incisal. Se procura que al ir rebajando se logre que todas las cúspides y el vástago detengan el papel celofán de una forma pareja.
- 13).- Con agua caliente se retira la cera y se recorta el exceso de acrílico hasta dejar dos milímetros de espesor, tanto en la parte bucal como en la parte lingual.
- 14).- Con el motor de banco se pule con tierra pómez y posteriormente se lava y se pule con blanco de España.

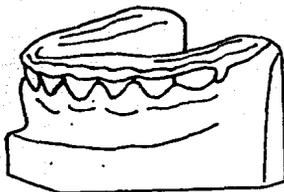


Fig. No. 30

HABITO DE MORDERSE LOS LABIOS

El hábito de morderse los labios se practica con mayor frecuencia que los hábitos de succión digital y proyección lingual; pero aún cuando el hábito de morderse el labio sea practicado con menor frecuencia se considera igualmente importante. Este hábito se acompaña frecuentemente del hábito de chuparse los labios y lo comienzan a practicar lactantes de 4 a 5 meses, y cesa a los 10 ó 14 meses con excepción de algunos niños que continúan el hábito hasta los ocho o nueve años de edad.

Existen ocasiones en que el niño se encuentra en un momento de turbación o tensión emocional, en estos casos la práctica del hábito se realiza en forma inconciente. El hábito es practicado en forma conciente cuando el niño presenta una sobremordida horizontal excesiva y gran dificultad para cerrar los labios en el momento de deglutir se adquiere el hábito de chuparse los labios como actividad compensadora. En la gran mayoría de los casos el labio inferior es el implicado, y cuando en forma cons-- tante el niño desliza la lengua alrededor de los bordes de los labios, éstos se vuelven blandos y macerados y con frecuencia se produce una zona roja de irritación alrededor de la boca y cuando es muy frecuente la práctica del hábito, se traumatiza el labio de tal forma que sangra con el menor estímulo.

La práctica constante del hábito de morderse los labios puede -

ocasionar los siguientes problemas:

- 1).- Enrojecimiento e irritación desde la mucosa labial hasta -
la piel que se encuentra bajo el labio inferior.
- 2).- Agrietamiento y en ocasiones sangrado del labio.
- 3).- Aumento de volumen e hipertrofia del labio inferior.
- 4).- Hiperémia de la mucosa labial mandibular causada por la hi
peractividad del labio inferior; en el sitio donde el la---
bio inferior actúa como fuerza, se encuentra inflamada la
papila interdental.
- 5).- Hiperactividad del músculo borla de la barba.
- 6).- Los incisivos superiores son desplazados hacia arriba y ha
cia adelante hasta una relación protrusiva.
- 7).- Se provoca un marcado aplanamiento y apiñamiento en el seg
mento anterior.

Para poder efectuar el tratamiento adecuado es necesario reali-
zar un detallado examen clínico en el podemos observar la posi-
ción y postura de los labios en relación con la musculatura fa-
cial:

- 1).- Primeramente se observa la postura de los labios, para ello
es necesario que el niño esté completamente tranquilo; de-
bemos observarlo sin mostrar interés especial, o bien cuand
do aparentemente se efectúan otras tareas.
 - a) Los labios deben estar en contacto sin que haya tensión

muscular.

b) Debe observarse que los dos labios trabajen por igual, si uno de los labios es perezoso el otro trabaja más, y originará una hipertrofia del labio y futuras maloclusiones.

c) Debe observarse la superficie labial y ver si existen áreas de enrojecimiento o agrietamiento.

2).- Deben palpase los labios para saber si tienen el mismo tono y desarrollo muscular.

a) Se observa si el labio inferior está sobreextendido --- mientras la boca está cerrada.

b) Se debe observar la membrana mucosa del labio inferior en la región en la cual los incisivos pueden morder. - Con frecuencia se encuentran áreas de hipertrofia que corresponden a la posición de los incisivos superiores.

Después de haber realizado el examen clínico se recomienda al niño que aplique crema o vaselina en sus labios agrietados, esta recomendación se hace con el objeto de eliminar superficies ásperas en las cuales el niño pueda morder. Después de haber analizado cuidadosamente el caso, se procede a elaborar el aparato que habrá de eliminar el hábito. Este aparato estará construido de la siguiente manera:

Construcción de un Presionador para el labio:

- a).- Bandas prefabricadas o coronas de acero.
- b).- Arco labial con una porción de acrílico "criba labial".

Para la construcción del arco labial se siguen los siguientes -
pasos:

- 1).- Después de haber tomado los modelos de trabajo se procede a diseñar en el modelo la forma en que se habrá de cons---
truir el arco labial. Se construye el arco labial en igual forma que en los aparatos antes mencionados, sólo que este arco se encontrará de 2 a 3 milímetros separado de los dien
tes anteriores.
- 2).- Se agrega una porción de alambre que irá prolongada hacia abajo de 2 a 3 mm. A nivel de la parte media de la cara -
labial del canino, posteriormente se hace un doblez forman
do un ángulo de 90°, este alambre se continúa a través de las papilas de los dientes anteriores, posteriormente al -
llegar a la parte media de la cara labial del canino, se -
dobla el alambre hacia arriba, formando otro ángulo de 90° esta prolongación medirá aproximadamente de dos a tres mm.
(Fig. No. 31)

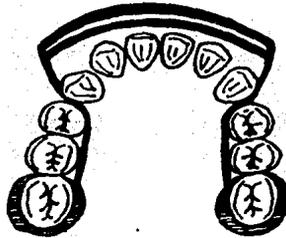


Fig. No. 31

3).- Una vez formado el arco con un alambre de calibre 0.036 ó 0.040 pulgada, a nivel de la parte distal del canino y parte mesial del premolar; o bien entre el incisivo lateral y el canino.

posteriormente se coloca la porción paralela del alambre a 3 mm. aproximadamente de los tejidos gingivales, a continuación se solda el alambre base a las coronas o a las bandas del segundo molar temporal o primer molar permanente.

PLANO INCLINADO ANTERIOR

Es muy frecuente encontrar mordidas cruzadas anteriores en niños con dentición mixta.

Es muy sencillo ver clínicamente la mordida cruzada, pero tendremos que hacer una historia clínica y un estudio radiográfico para saber si se trata de una mordida cruzada dental o una mordida cruzada ósea, si nos encontramos con la segunda remitiremos el paciente al especialista (Ortodoncista). Si se trata de una mordida cruzada dental, se podría tratar a éstos pacientes con diferentes aparatos como son:

- El plano inclinado anterior de acrílico. (Fig. No. 32).
- Corona de acero cromo. (Fig. No. 33).
- Abatelenguas. (Fig. No. 34)
- Banda de acero inoxidable con soldadura de plata. (Fig. No. 35).

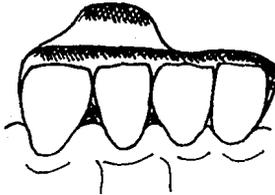


Fig. No. 32

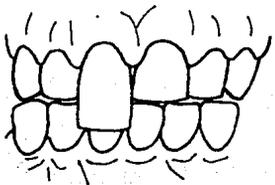


Fig. No. 33

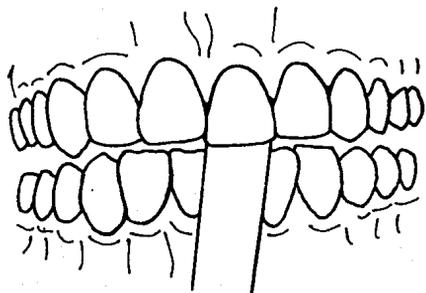


Fig. No. 34

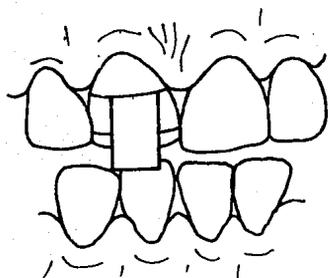


Fig. No. 35

Voy a describir un tratamiento con plano inclinado anterior de acrílico pues es con el que he tenido más experiencia. El plano inclinado anterior no se utiliza para la intercepción de hábitos nocivos, pero si se utiliza para la corrección de mordidas cruzadas anteriores que podrían haber sido provocadas por la práctica constante de un hábito nocivo.

Se considera muy importante mencionar la forma de elaborar un plano inclinado anterior debido a que durante la dentición mixta puede haber retención prolongada de los dientes primarios, obligando a los dientes permanentes a erupcionar en posición lingual.

El plano inclinado anterior de acrílico es un aparato muy versátil, es uno de los aparatos que provoca menos trauma a los tejidos de sostén del diente y se utiliza para la corrección de la malposición de uno o más dientes anteriores; el movimiento que se efectúa es rápido y fisiológico debido a que la musculatura ejerce una fuerza determinada, y el plano inclinado dirige la fuerza hacia el lado inclinado. El plano inclinado anterior de acrílico ejerce una fuerza ligera sobre el diente cada vez que el paciente cierra la boca (Fig. No. 36), es por ello que la eliminación del problema se produce rápida y eficazmente.

Es importante recordar que no es recomendable dejar puesto el aparato más de dos o tres semanas, ya que los molares posteriores pueden sobreerupcionarse.



Fig. No. 36

La construcción del plano inclinado anterior de acrílico será de la siguiente forma:

- 1).- Inicialmente se toman modelos de trabajo y con un pincel se aplica separador a la superficie labial y lingual de los dientes que se cubrirán con acrílico.
- 2).- Se coloca el modelo a medida que las caras vestibulares de los dientes anteriores queden en posición horizontal, enseguida se comienza a colocar el acrílico utilizando - la técnica que se prefiera, se debe procurar que la superficie labial quede completamente cubierta por el acrí

lico y que alcance un espesor de dos milímetros aproximadamente.

- 3).- Se inclina el modelo para colocar el acrílico en las caras linguales de los dientes, el acrílico se colocará en igual forma que en las superficies labiales y se procurará que tenga el mismo grosor de 2 mm. aproximadamente.
- 4).- Se coloca el acrílico en el borde incisal. El polvo y el líquido se deben agregar en forma lenta para evitar que el acrílico fluya hacia áreas que no se desean cubrir.
- 5).- Cuando se considere que el plano inclinado ya tiene la altura suficiente, se coloca el modelo superior y el inferior sobre el plano posterior, se procura que se tenga una angulación de 45° aproximadamente.
- 6).- La extensión posterior del plano inclinado debe ser la suficiente para impedir que el niño reacomode en sentido anterior el maxilar inferior.
- 7).- El plano inclinado únicamente debe quedar en contacto con el diente o los dientes superiores que deben moverse en dirección labial. (Fig. No. 37)
- 8).- Se deja el tiempo necesario para que el acrílico polimerice y posteriormente se procede a recortar el aparato.
- 9).- Se recorta el aparato con mucho cuidado y se debe tratar de no tocar las superficies de acrílico que se encuentran en contacto con los dientes; al recortar las caras vestibulares y palatinas se debe evitar el dejar zo-

nas de empaquetamiento de los alimentos. Para el recorte se utilizarán piedras montadas de grano fino, se eliminan todas las irregularidades y se deja el espesor -- apropiado que deberá ser de dos a tres milímetros aproximadamente.

10).- Finalmente se pule el aparato.

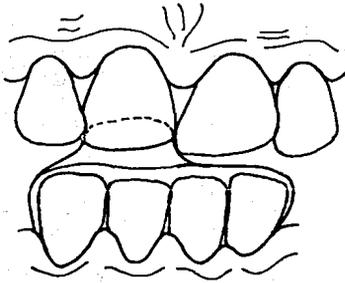


Fig. No. 37

PLACA HAWLEY CON DIENTES ANTERIORES O PLACA REMOVIBLE

Existe gran cantidad de niños que a temprana edad pierden prematuramente una o varias piezas dentales primarias o dientes permanentes jóvenes. Las causas más comunes que pueden ocasionar la pérdida de dientes anteriores son los traumatismos que sufre el niño durante el juego, pérdida dental ocasionada -- por caries, y en algunos casos ausencia congénita.

Cuando el niño pierde piezas dentales anteriores a temprana edad se pueden producir los siguientes cambios:

- 1).- Se puede ocasionar una pérdida del equilibrio estructural y cambios en la longitud del arco dental y la oclusión. Si el problema no es tratado a tiempo se pueden cerrar los espacios y provocar una malposición cuando hacen erupción las piezas permanentes.
- 2).- Se provoca una pérdida en la armonía y en la estética, las piezas dentales que se encuentran a uno y otro lado del espacio edéntulo tienden a desplazarse hacia el mismo, en esta forma se produce desarmonía oclusal y pérdida de la estética.

De acuerdo con investigaciones realizadas se considera que la ausencia de piezas anteriores es un factor muy importante en el desarrollo de la fonación, ya que en algunos casos en que

se reporta la pérdida de dientes anteriores, también existe mala articulación de las consonantes al hablar.

3).- El niño puede verse afectado psicológicamente debido a las observaciones desagradables de niños de su edad o sus parientes en forma involuntaria. El niño puede desarrollar un complejo de inferioridad con respecto a su aspecto personal, a consecuencia fuerza la musculatura facial para prolongar hacia abajo y cubrir el espacio edéntulo en el momento de hablar o reír, también se cubre la boca con la mano para evitar que las personas observen que le faltan dientes.

4).- Cuando existe ausencia de dientes anteriores se provoca un desarrollo de hábitos perjudiciales, uno de ellos es el hábito de proyección lingual a través del espacio edéntulo y la introducción de objetos como lápices, plumas, etc.

Antes de formular juicios sobre el tratamiento es necesario realizar cuidadosamente un examen clínico y radiográfico, posteriormente se valorará si el niño llevará una dentadura parcial, y durante cuanto tiempo deberá llevarla puesta.

Si se considera necesario colocar una placa hawley con dientes anteriores, deberá construirse de la siguiente manera:

- 1).- Ganchos retenedores, se elegirán dependiendo de las características de los molares.
- 2).- Para proporcionar una adecuada retención a la placa y un buen anclaje, se colocan ganchos retenedores en los dientes que se encuentran a uno y otro extremo del espacio edéntulo.
- 3).- Dientes prefabricados que substituirán a los dientes faltantes.
- 4).- Placa base.

Esta placa se puede construir con dos técnicas diferentes: una es con acrílico termocurable utilizando el procedimiento de enmufado que es la que voy a describir, la otra técnica es utilizando acrílico polimerizable.

- 1).- Inicialmente se toman modelos de trabajo.
- 2).- Se construyen los ganchos retenedores elegidos, y también se construyen los ganchos retenedores que deberán ir en los dientes que se encuentran en uno y otro extremo del espacio edéntulo.
- 3).- Como en México es difícil encontrar dientes prefabricados de dentición temporal, elegiremos dientes permanentes de acuerdo al espacio edéntulo del paciente y el color de sus dientes, estos dientes se ajustarán a la línea de oclusión del paciente por medio de desgaste con -

el motor y piedras hasta que queden perfectamente articulados.

- 4).- Cuando los dientes ya se encuentran recortados y con retención, en la línea de oclusión se articulan y se fijan con cera en el proceso edéntulo; es indispensable que la cera penetre completamente en el pequeño orificio que -- proporcionará la retención del diente en el acrílico.
- 5).- Los ganchos ya elaborados se fijan con cera pegajosa para evitar que se muevan.
- 6).- Con una espátula No. 7 se coloca cera en la parte palatina del modelo, se debe procurar que la porción de alambre que descansa sobre el paladar quede completamente cubierto por cera. Con mucho cuidado se modela la placa - base que deberá tener un grosor de 3mm. aproximadamente. Debe dársele todas las características del diseño de la placa.
- 7).- Se tiene cuidado de festonear correctamente en todos los cuellos de los dientes.
- 8).- Ya colocada la cera se alisa con un pedazo de tela muy fina con la finalidad de quitar asperezas.
- 9).- El siguiente paso es el enmuflado, debe hacerse en forma minuciosa para lograr que el acrílico quede completamente bien colocado. Como se menciona al principio existen dos técnicas: una con acrílico autopolimerizable y otra con acrílico termocurable en la cual veremos el procedimiento de enmuflado:

- a) Primero se coloca la vaselina a la mufla con la finalidad de evitar que el yeso se adhiera fuertemente a la mufla y posteriormente haya la necesidad de golpear la mufla para despegar el yeso.
- b) Se coloca el yeso blancanieves en la base de la mufla y se vibra para evitar que queden burbujas atrapadas.
- c) Se introduce el modelo dentro del yeso y se procura - que los ganchos queden atrapados dentro del yeso. La porción de cera debe quedar fuera del yeso y perfectamente limpia.
- d) Se coloca separador en el yeso ya fraguado para evitar que se una con el yeso de la contramufla.
- e) Se eliminan los excedentes de yeso que se encuentran en el borde de la mufla, con ello se proporcionará un ajuste perfecto al colocar la contramufla.
- f) Ya colocada la contramufla se coloca el yeso sobre la cera para evitar que queden burbujas atrapadas; ya colocado el yeso se coloca la tapa de la mufla y posteriormente se coloca en la prensa.
- g) Ya fraguado el yeso se coloca la prensa con la mufla en un recipiente de agua hirviendo durante 5 a 10 minutos, con la finalidad de desencerar el modelo.
- h) Se saca la mufla del agua y se separa la mufla de la contramufla y con el chorro del agua caliente perfectamente limpia se elimina la cera adherida al yeso y se procura que quede perfectamente limpio, posterior-

mente se recomienda esperar a que el modelo se enfríe antes de continuar.

- i) Con el pincel se coloca separador ~~al~~ acrílico en la superficie del yeso blancanieves y en toda el área -- donde se encontraba la cera.
- j) En un recipiente se coloca acrílico y líquido termocu- rable, cuando adquiere consistencia de masa se coloca y se presiona con los dedos que deberán estar perfec- tamente limpios para no ensuciar el acrílico.
- k) Se coloca el acrílico sobre el área donde se encontra- ba la cera y se presiona con los dedos para lograr un mejor condensamiento.
- l) Se cubre el acrílico con una hoja de papel celofán hú- medo, se coloca la tapa de la mufla y se prensa lenta- mente sin dejar presión exagerada.
- m) Se destapa la mufla y con una espátula de lecrón se - retiran los excedentes que hayan escurrido, posterior- mente se vuelve a tapar la mufla y se prensa suavemen- te.
- n) Se pone a hervir durante una hora aproximadamente.
- ñ) Se retira el aparato de la mufla y se procede a recor- tar y pulir.

El pulido de este aparato se hace en la misma forma - que cualquier aparato de acrílico.

Si se prefiere construir esta placa con acrílico auto- polimerizable se elegirá la técnica deseada y se se--

guirán los mismos pasos que en la construcción de un aparato con acrílico autopolimerizable.

B I B L I O G R A F I A

- 1).- Dr. G.M. Anderson, colaboradores P.A. Deems Ortodoncia Práctica, traducido por la Dra. Frina H. de Haines; Editorial Mundi en el año de 1963. Pág. de la 166 a la 176, pág. 291 a la 298, de la pág. 337 a la 346 y de la 382 - a la 384.

- 2).- Dr. Harry Bakwin Desarrollo Psicológico del niño normal y Patológico. Traducción por Vicente A. Gut . Armer; -- Editorial Interamericana, Cuarta edición año de 1974. - Pág. 51 y Pág. 452 a la 459.

- 3).- Dr. Thomas K. Barber. Dr. Maury Massler; Revisión Dr. -- Allen W. Anderson y Dr. Harold Bonus. Manual de Odontopediatría Clínica y de Laboratorio. Traducción Dr. Guillermo Cárdenas y Dr. Alfonso Escobar; Facultad de Odontología de la Universidad de Illinois año de 1976. Capí tulos X, XIV, XV.

- 4).- Dr. Spiro J. Chacones Ortodoncia Traducido por el Dr. E. Cuauhtémoc Sánchez Revisado por la Dra. Graciela Pérez Calvo; editorial El Manual Moderno, año de 1982. Pág. 95 a la 151.

- 5).- Dr. Raúl Espinosa de la Sierra Tratado de Gnatología --

Primera edición año de 1983; Editorial Mexicana S.A.

Pág. 201 y 202.

- 6).- Dr. Sidney B. Finn Odontología Pediátrica Traducido por la Dra. Carmen Muñoz Seca; Editorial Interamericana -- Cuarta edición año de 1976. Pág. 305 y 306, Pág. 318 a la 338.
- 7).- Dr. T.M. Graber Ortodoncia Teoría y Práctica Traducido al español por el Dr. José Luis García; Editorial Interamericana tercera edición año de 1972. Pág. 511 a la 521, Pág. 269 a la 308 y de la 650 a la 663.
- 8).- Dr. Eric Martínez Ross. Oclusión Vicola Editores S.A. Segunda edición año de 1978 Pág. 479 a la 488.
- 9).- Dr. Ralph E. McDonald, B.S., DDS. M.S. Odontología para el niño y el adolescente Traducción por el Dr. Haro Martínez; Editorial Mundi Segunda edición año de 1975. Pág. 351 a la 352, Pág. 384 a la 392.
- 10).- Dr. Nathan Viskin. Pregunte a su Bebé Movimientos de liberación infantil; Editorial Pax-México Cuarta edición año de 1981. Pág. 161 a la 163.

- 11).- Dr. Sigurd P. Ramfjord y Dr. Major M. Ash, Jr. Oclusión Traducción Dra. Irina Coll; Editorial Interamericana se gunda edición año de 1972. Pág. 218 a la 233.

- 12).- Dr. Carlos Ripol Gutiérrez, colaboradores Dr. Reinaldo Todescan y Dr. José Víctor Dosantos Prostodoncia Proce dimientos de Laboratorio; Editorial Promoción y Mercado tecnia Odontológica S.A. de C.V. Primera edición año - de 1978 tomo III. Pág. 271 a la 276.

- 13).- Dr. Vincent de Angelis Embriología y Desarrollo Bucal Ortodoncia Traducción Dra. Marina Beatriz González de Grandi; Editorial Interamericana Primera edición año - de 1978. Pág. 39 a la 43.

ARTICULOS CONSULTADOS

- 1).- Dr. Gorje Fastlicht R. Tratamiento de la Mordida Abierta Anterior. Un Estudio Clínico y Ortodoncia Interceptiva Dinámica. Organó Oficial de la Asociación Dental Mexicana; Editor GBO. Sistemas de Comunicación S.A. Volumen XXXIII No. 6 Noviembre-Diciembre de 1976 Pág. 64 a la 74.

- 2).- Dr. J. Trankman ¿Cuál es la Época más Favorable para iniciar el Tratamiento de Ortodoncia? Revista Mensual de Odontología Clínica Revista Oficial de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Ediciones Científicas La Prensa Médica Mexicana Revista No. 12 Volumen III Diciembre de 1981 Pág. -- 1063 a la 1069. Colección Quinta Esencia en Español.

- 3).- Dr. J. Trankman ¿Cuál es la época más favorable para iniciar el tratamiento de Ortodoncia? Revista Oficial de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México; Ediciones Científicas La Prensa Médica Mexicana Revista No. 11 Volumen III Noviembre de 1981. Pág. 966 a la 971. Colección Quinta Esencia en Español

- 4).- Dr. Erik Martínez Ross Bruxismo y Apretamiento de Dientes

tes Organo Oficial de la Asociación Dental Mexicana; - Ediciones Index S.A. Volumen XXIX No. 6 Noviembre-Diciembre de 1972 Pág. 424 a la 429

- 5).- Dr. Müller El Niño en su Primera Cita: Revista Práctica Odontológica; Ediciones Index S.A. Marzo de 1984 -- Volumen 5 No. 2 Pág. 6 a la 17.
- 6).- Dr. Samuel Rajunov Sarafanov y Dr. Simón Cheirif Berks-tein Análisis de los Hábitos Orales Organo Oficial de la Asociación Dental Mexicana; Ediciones Index S.A. Volumen XXXVII No. 2 Marzo-Abril de 1980 Pág. 95 a la 98.
- 7).- Dr. Roberto P. Renner DDS. Colocación de Sobredentaduras en niños Revista Oficial de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México. - Revista Mensual de Odontología Clínica; Ediciones La -- Prensa médica Mexicana Volumen 3 Revista 3 Marzo de 1981 Pág. 221 a la 223 Colección Quintaesencia en Español.
- 8).- Dra. Hanna Taatz. Aplicación de dispositivos Ortodónticos en Denticiones Temporales Revista Profesional para Protesistas Dentales; Ediciones Científicas de la Prensa Médica Mexicana Volumen I Revista No. 1 Febrero de - 1981 Pág. 41,42 y 43 Colección Quinta Esencia en Prótesis Dental.

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

Existen diversas causas etiológicas que provocan maloclusiones, una de ellas es el factor hereditario así como los factores ambientales y la práctica constante de hábitos nocivos. - Los hábitos nocivos son practicados en igual forma tanto por los niños como por las niñas, y aunque hay hábitos como el de succión digital, y el hábito de proyección lingual que son -- practicados por mayor número de niños, y otros como el bruxismo, morderse los labios, morderse las uñas, y sin embargo la práctica odontológica le ha dado la misma importancia que a -- lcs que son mayormente practicados.

Es conveniente hacer notar que los malos hábitos producen maloclusión, pero éstas dependen de su severidad, de la intensidad con que se practique el hábito, así como su duración y sobre el tipo anatómico sobre el que actúa.

Es muy importante hacer notar que cualquier indicio de maloclusión que puede ser detectado a temprana edad y tratarse en -- forma adecuada con Ortodoncia Interceptiva, y en esta forma -- se podrá evitar tanto al paciente como al Cirujano Dentista -- de práctica general o al Ortodontista, problemas complejos -- que bien pueden simplificarse cuando son observados y considerados oportunamente.

Es importante poder determinar que casos pueden ser atendidos en el consultorio y que casos serán remitidos al Ortodoncista, en esta forma se podrán aplicar los conocimientos de Ortodoncia Interceptiva en la práctica general.

PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES

Es recomendable que cuando llegue el niño al consultorio sea examinado minuciosamente, y si detectamos alguna maloclusión o la práctica constante de algún hábito nocivo, debemos considerar que la cavidad oral no debe ser tratada como una parte aislada del resto del organismo, ya que todas las partes, aparatos y sistemas tienen relación con la cavidad oral. También es importante que el Cirujano Dentista tenga nociones de la - construcción de la aparatología empleada en la Ortodoncia Interceptiva, aunque él no lo haga tendrá que saber en que forma se construye y que es lo que va a lograr, en esta forma podrá mandarlo al laboratorio.

Cuando el niño llega al consultorio dental se efectúa una Historía Clínica en forma detallada, posteriormente se verá la - importancia de que el Cirujano Dentista de práctica general - se encuentre capacitado para poder distinguir si se encuentra ante una maloclusión que pueda ser interceptada con Ortodon--cia Interceptiva, o si se encuentra ante un caso que amerita Ortodoncia Correctiva y sea necesario remitirlo con un Orto--doncista.

Es importante tratar de ganarse la confianza absoluta del niño, hacerlo sentir importante, llamarlo por teléfono etc. En esta forma se logrará que el niño tome mayor interés en su -

tratamiento y en ésta forma será más sencillo educarlo para -
conseguir que adquiriera buenos hábitos de higiene.

B I B L I O G R A F I A

- 1).- Dr. G.M. Anderson, colaboradores P.A. Deems Ortodoncia Práctica Traducido por la Dra. Frina H. de Haines; Editorial Mundi en el año de 1963.
- 2).- Dr. Harry Bakwin Desarrollo Psicológico del niño normal y Patológico Traducido por Vicente A. Gut. Armer; Editorial interamericana Cuarta edición año de 1974.
- 3).- Dr. Thomas K. Barber. Dr. Maury Massler. Revisión Dr. Allen W. Anderson y Dr. Harold Bonus. Manual de Odontopediatría Clínica y de Laboratorio Traducción Dr. -- Guillermo Cárdenas y Dr. Alfonso Escobar; Facultad de Odontología de la Universidad de Illinois año de 1976.
- 4).- Dr. Spiro J. Chaconas Ortodoncia Traducido por el Dr. E. Cuauhtémoc Sánchez Revisado por la Dra. Graciela Pérez Calvo; Editorial El Manual Moderno año de 1982.
- 5).- Dr. Raúl Espinosa de la Sierra Tratado de Gnatología Primera edición año de 1983; Editorial Mexicana S.A.
- 6).- Dr. Sidney B. Finn Odontología Pediátrica Traducido - por la Dra. Carmen Muñoz Seca; Ediotorial Interamericana Cuarta edición año de 1976

- 7).- Dr. TM. Graber Ortodoncia Teoría y Práctica Traducido al español por el Dr. José Luis García; Editorial Interamericana tercera edición año de 1972.
- 8).- Dr. Eric Martínez Ross Oclusión Vicola Editores S.A.- Segunda edición año de 1978.
- 9).- Dr. Ralph E. McDonald, B.S. DDS. M.S. Odontología para el niño y el adolescente Traducido por el Dr. Haro Martínez; Editorial Mundi Segunda edición año de 1975.
- 10.- Dr. Nathan Viskin Pregunte a su Bebé Movimientos de - Liberación Infantil; Editorial Pax-México Cuarta edición año de 1981.
- 11).- Dr. Sigurd P. Ramfjord y Dr. Major M. Jr. Oclusión -- Traducción Dra. Irina Coll; Editorial Interamericana Segunda edición año de 1972.
- 12).- Dr. Carlos Ripol Gutiérrez, Colaboradores Dr. Reinaldo Todescan y Dr. José Víctor Dosantos Proce-- dimientos de Laboratorio; Editorial Promoción y Mercadotecnia Odontológica S.A. de C.V. Primera edición año de 1978 Tomo tres.

ARTICULOS CONSULTADOS

- 1).- Factores Genéticos en la Oclusión Defectos Estructurales Dentarios, Morfología y posición Revista Oficial - de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México Revista mensual de Odontología Clínica; Ediciones Científicas la Prensa Médica Mexicana volumen 3 Revista No. 8 Agosto de 1981 Colección -- Quintaesencia en español.
- 2).- Dr. Jorge Fastlicht Ortodoncia Indicios de Maloclusión Organó Oficial de la Asociación Dental Mexicana; Ediciones Index S.A. Julio-Agosto de 1973 Volumen XXX No.
- 3).- Dr. Jorge Fastlicht R. Tratamiento de Mordida Abierta Anterior Un Estudio Clínico y Ortodoncia Interceptiva Dinámico Organó Oficial de la Asociación Dental Mexicana; Editor GBO. Síntomas de Comunicación S.A. Volumen XXXIII No. 6 Noviembre-Diciembre de 1976.
- 4).- J. Trankman ¿Cuál es la Epoca más favorable para iniciar el tratamiento de Ortodoncia? Revista Mensual de Odontología Clínica Revista Oficial de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México; Ediciones Científicas de la Prensa Médica Mexicana

Revista No. 12 Volumen III Diciembre de 1981. Colección Quintaesencia en Español.

- 5).- Dr. J. Trankman ¿Cuál es la Epoca más favorable para -- iniciar el tratamiento de Ortodoncia? Revista Oficial de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México; Ediciones La Prensa Médica Mexicana Revista No. 11 Volumen III Noviembre de 1981 Colección Quintaesencia en Español.
- 6).- Dr. Erik Martínez Ross Bruxismo y Apretamiento de Dientes Organó Oficial de la Asociación Dental Mexicana; - Ediciones Index S.A. Volumen XXIX No. 6 Noviembre-Diciembre de 1972.
- 7).- Dr. Müller El niño en su Primera Cita Revista Práctica Odontológica; Ediciones Index S.A. Marzo de 1984.
- 8).- Dr. Samuel Rajunov Sarafanov y Dr. Simón Cheirif Berks-tein Análisis de los hábitos orales Organó Oficial de la Asociación Dental Mexicana; Ediciones Index S.A. Volumen XXXVII No. 2 Marzo-Abril de 1980.
- 9).- Dr. Roberto P. Renner DDS. Colocación de sobredentaduras en niños Revista Oficial de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México Re--

vista Mensual de Odontología Clínica; Ediciones La Prensa Médica Mexicana Volumen 3 Revista 3 Marzo de 1981 Colección Quintaesencia en español.

- 10).- Dra. Hanna Teatz Aplicación de dispositivos Ortodónticos en Denticiones Temporales Revista profesional para Protésistas Dentales; Ediciones Científicas de la Prensa Médica Mexicana Volumen I Revista No. 1 Febrero - de 1981 Colección Quintaesencia en Prótesis Dental.