

320
2ej.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**APARATOLOGIA EN LA ORTODONCIA
PREVENTIVA**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

OIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

CARLOS ENRIQUE VILLANUEVA GUZMAN



MEXICO, D. F.

1992

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

I N D I C E

Introducción.....	I
Capítulo 1	
Ortodoncia Preventiva.....	1
Capítulo 2	
Mantenedores de Espacio.....	4
Capítulo 3	
Ventajas y desventajas de los mantenedores de espacio.....	11
Capítulo 4	
Recuperadores de Espacio.....	29
Capítulo 5	
Cuidado del Espacio.....	45
Capítulo 6	
Hábitos Bucales.....	54
Conclusiones.....	86
Bibliografía.....	87

INTRODUCCION.

El propósito principal del odontólogo moderno es conservar las piezas dentarias utilizando medidas preventivas. De las cuales la principal es la observación y la atención de la dentición en desarrollo.

Una dentición temporal normal es de mayor importancia en el correcto desarrollo del niño en período de crecimiento. Si esa normalidad no es preservada, pueden surgir dificultades que prevalescan durante toda la vida del individuo.

La odontología preventiva trata de los mantenimientos de espacio que son aparatología simple, que con su uso normal trata de evitar maloclusiones, que si se dejan desarrollar provocan serios problemas ortodónticos.

De ahí que deba prevenirse la pérdida prematura de dientes primarios para evitar maloclusiones y tratamientos ortodónticos demasiado complejos y a la vez prolongados.

Existen muchas maneras de mantener el espacio, pero la que definitivamente funcionara mejor es la de un diente sano, es importante hacer hincapié que un diente sano no es un diente no alterado o modificado en su anatomía o fisiología pero bien restablecido.

Esta se refiere a que las reconstrucciones proximales juegan un papel muy importante, por que una mala reconstrucción proximal puede ser la causa principal en la pérdida de espacio.

Por lo tanto la operatoria, prótesis, y demás tratamientos realizados en la odontología infantil repercuten directamente en el alineamiento de los dientes adecuadamente y por lo tanto son etiología de maloclusiones.

Estos procedimientos están en manos de la odontología general, y los mantenedores de espacio en manos de la odontología infantil; deberá tenerse conciencia de esto al frente del paciente pediátrico ya sea a nivel institucional o en consulta privada.

ORTODONCIA PREVENTIVA.

1.1. ORTODONCIA PREVENTIVA.

Son las medidas tendientes a evitar la aparición de anomalías de espacio y preservar la integridad de la oclusión no solo en la dentición temporal, sino también en la dentición permanente.

La ortodoncia preventiva incluye el adecuado manejo de los espacios dejados por la pérdida inoportuna de los dientes de la primera dentición, este es un importante factor etiológico local de maloclusiones.

No hay mejor mantenedor de espacio que el propio diente pero sano, de modo que la buena operatoria dental ocupa el primer lugar en la prevención de estos problemas, especialmente la adecuada restauración de las caries interproximales.

De modo que la prevención de la maloclusión depende del grado de reducción posible de la acción de los factores del medio ambiente propiamente dicho.

Las causas principales por la cuál hay pérdida -
prematura de dientes temporales: caries, traumatismos,
carencia de cuidados durante la infancia, ausencia con
genita, estructura dentaria, deficiencia de hábitos bu
cales, etcetera.

1.2. OBJETIVOS.

El principal objetivo de la ortodoncia es lograr una oclusión funcional y estéticamente armoniosa esto se logra por la estimulación cuidadosa del tejido óseo alveolar para alterar su forma y soportar los dientes en una posición más favorable, naturalmente, esos movimientos dentarios sólo pueden ser efectuados con sumo cuidado y hay que considerar varios factores. Además, ese tratamiento no puede realizarse rápidamente.

Puede decirse que la ortodoncia:

1) Previene las desviaciones de desarrollo normal de los órganos dentarios; 1.1) Cuando es necesario, retaurar lo más precosmente posible las condiciones en las cuales pueda proseguir el desarrollo normal.

2) El establecimiento de la función normal y armonía estética del aparato masticatorio. Es importante que para alcanzar nuestros objetivos no interfiramos con la función normal más de lo requerido. El uso de los aparatos debe mantenerse al mínimo posible para lograr el resultado deseado, por que puede interferir con los cambios de crecimiento normal y producir mayor anormalidad.

MANTENEDORES DE ESPACIO.

2.1 DEFINICION DE MANTENEDORES DE ESPACIO.

Siempre que se pierda un diente temporal antes que - esto debiera de ocurrir en condiciones normales y que pre - disponga al paciente a una maloclusión,deberá colocarse un - mantenedor de espacio.En ocasiones,la pérdida puede exigir - un mantenedor de espacio por motivos estéticos,fonéticos y - psicológicos.

Definición: Es un dispositivo protético destinado a - mantener el espacio y el equilibrio dentario,cuando ha sido - necesario efectuar una extracción prematura de una pieza - temporal.

El momento de colocar el aparato estará supeditado - a la edad del niño y el grado de evolución y desarrollo ma - xilar y el diente de reemplazo por medio de control radio - gráfico.La radiografía dará la distancia en la que se en - cuentra el gérmen del permanente,su clasificación y confir - mará la colocación o no del mantenedor.

Uno de los papeles más importantes de odontólogo - es la observación cuidadosa hacia los niños en la etapa - dental de transición,ésto es el paso de la dentición tempo - ral a la permanente ya que es en esa etapa donde pueden surgir varios problemas que pueden caer en una maloclusión.

Un diente se mantiene en relación correcta en el ar co dental como resultado de la acción de una serie de fuer - zas.Si alguna de estas fuerzas es alterada o eliminada,se - producirán modificaciones en la relación de los dientes - adyacentes y habrá un desplazamiento dental y la creación - de un problema de espacio,estas modificaciones traerán con - sigo alteraciones inflamatorias y degenerativas de los te - jidos de sostén,tras dichos cambios,si un diente se extrae o se pierde durante la dentición temporal,se debe colocar un mantenedor de espacio y no esperarse a observar si exis te algún movimiento de los dientes,ya que por encontrarse - en una etapa activa es más probable que se cierre el espa - cio.Así mismo existen varios factores generales que influ - yen sobre la creación de una maloclusión.

2.2 REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR UN MANTENEDOR DE ESPACIO.

- 1.- Debe mantener la dimensión mesio-distal del diente perdido.
- 2.- Debe ser funcional, al menos al grado de evitar la sobre -
erupción de los dientes antagonistas.
- 3.- Sencillos y lo más resistentes posible.
- 4.- No deberán poner en peligro los dientes restantes mediante
la aplicación de tensión excesiva sobre los mismos.
- 5.- Su higiene debe ser fácil y no actuar como trampa para -
restos de alimentos que pudieran agravar la caries dental
y las enfermedades de los tejidos blandos.
- 6.- Su construcción deberá ser tal que no impida el crecimien
to normal ni los procesos de desarrollo, ni interfiera en-
funciones tales como la masticación, habla ó deglución.
- 7.- Que sea estético.
- 8.- Que sea económico.
- 9.- Debe ser fisiológico, por lo tanto no ser rígido.

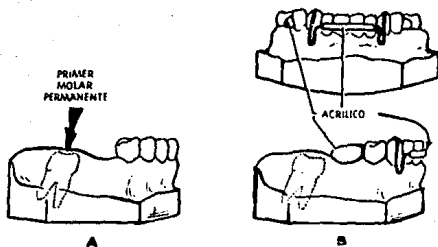


Fig. 2-1. Pérdida de segundo molar primario inmediatamente antes de la erupción del primer molar permanente.

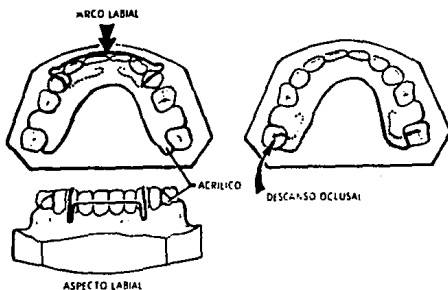


Fig.- 2-2. Simple retención para mantenedores de espacio.

2.3 INDICACIONES DE MANTENEDORES DE ESPACIO.

- 1.- Siempre que se pierda un diente deciduo antes de una exfoliación normal, se debe colocar un mantenedor de espacio.
- 2.- Cuando la pérdida dentaria predisponga al paciente a una maloclusión, se debe colocar este tipo de aparato.
- 3.- Cuando se pierde tempranamente piezas dentarias primarias no solo pueden cerrarse los espacios con la consiguiente pérdida de continuidad de arco dental, sino que pueden provocar otros factores, la lengua empezará a buscar espacios y con estos se pueden favorecer los hábitos perjudiciales.
- 4.- La pérdida de dientes anteriores puede exigir un mantenedor de espacio por motivos estéticos y psicológicos.- Un niño con estas pérdidas si es vulnerable, emocionalmente se sentirá diferente y mutilado psicológicamente.

- 5.- Cuando se pierde un molar primario antes que el premolar esté preparado para ocupar su lugar.
- 6.- Se debe colocar un mantenedor de espacio cuando se ha extraído una pieza dentaria primaria y el diente que ocupará su lugar aún se encuentre en erupción.
- 7.- Se deben colocar estos aparatos para devolver la función masticatoria, tono muscular y evitar problemas fonéticos.

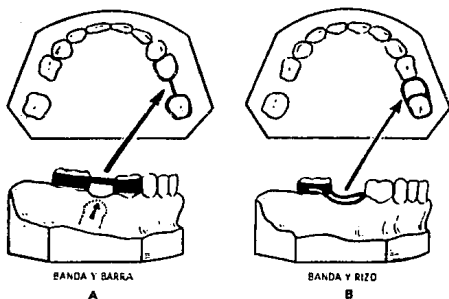


Fig. 2-3. Dos tipos de mantenedores de espacio que emplean bandas.

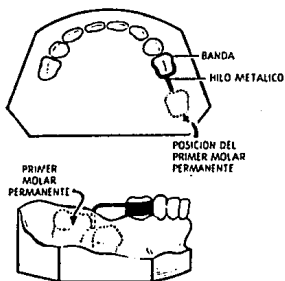


Fig. 2-4. Mantenedores de espacio para guiar la erupción de un primer molar permanente.

2.4 CONTRAINDICACIONES PARA LOS MANTENEDORES DE ESPACIO.

- 1.- Cuando el espacio dejado por la pérdida prematura del diente es excesivamente variable en su dimensión mesio distal para el diente permanente, por lo cuál se considere benéfico que se cierre un poco el espacio.
- 2.- Cuando hay una gran discrepancia que requiere futuras extracciones y tratamientos ortodónticos.
- 3.- Cuando hay ausencia congénita por lo que se considere adecuado el cierre de este espacio.
- 4.- Cuando se ha perdido espacio, colocaremos un recuperador de espacio ya que el mantenedor sería inútil en este caso.
- 5.- En algunos casos de malposiciones severas en donde están indicadas las extracciones por falta de espacio.

6.- Estado general del paciente, enfermedades como la leucemia, como el pronóstico es desfavorable no tendría caso su colocación.

7.- En pacientes cuyos dientes y tejidos de sostén se encuentran seriamente comprometidos por su enfermedad general, (epidemiolisis, síndrome de papillón lefevre).

MANTENEDORES DE ESPACIO II.

3.1 VENTAJAS DE LOS MANTENEDORES DE ESPACIO FIJOS.

Los mantenedores de espacio fijos tienen la manifiesta ventaja de ser relativamente independientes del paciente. Salvo que se vea afectado por chicles o caramelos pegajosos. Un mantenedor de espacio bien construido y cementado presta servicios útiles durante un largo periodo de tiempo. Son raras las reacciones gingivales adversas; y si se recementa, como procedimiento de rutina; el mantenedor de espacio cada seis meses, la caries dental es sumamente rara. El aparato bien concebido no solamente mantendrá el espacio necesario sino que además proporcionará contacto funcional con los dientes expuestos y evitara su extrucción, además de esto:

1.- Permanencia adecuada.

2.- No se pierden.

Desventajas:

- 1.- Más dificultad en su construcción en comparación con los removibles.
- 2.- Falta de adaptabilidad a los cambios de crecimiento de la cavidad oral(cambios en la dentición mixta).
- 3.- Necesitan de una revisión periodica.

3.2 PRINCIPIOS QUE RIGEN LA COLOCACION DE UN MANTENEDOR DE ESPACIO FIJO.

Es casi infinita la variedad de situaciones que requiere un mantenedor de espacio.No obstante,hay determinados principios generales que deben cumplirse cuando se planea el aparato para un caso determinado:

- 1.- Los dientes de anclaje deben ser estructuralmente sanos,con todas las caries reparadas,y en caso de dientes temporales con escasa resorción radicular,visible en la radiografía.
- 2.- Deben estar bien adaptadas en los bordes de las coronas de oro ó acero inoxidable utilizadas para el anclaje,las bandas ortodónticas.Si los bordes gingivales no tienen la adaptación adecuada,se producirá caries recurrente,inflamación gingival,yhasta formación de abscesos.En casos extremos,el exceso de material puede impedir la erupción de un diente permanente vecino.

3.- Las bandas ortodónticas o coronas deben ocluir normal con sus dientes antagonistas. El trauma oclusal producirá la desementación de la banda y es posible que ocurra una resorción prematura de las raíces de los dientes temporarios. Ocurre la intrusión de un molar permanente portador de una corona de acero en oclusión traumática, o la de su antagonista. En algunos casos el paciente adopta un cierre de conveniencia que afectara de manera adversa su dentición en desarrollo. Por lo común, son muy útiles las coronas en caso de destrucción coronaria completa ó extensa. De no ser así, el anclaje de elección será una banda ortodóntica ó corona de oro colada con superficie oclusal descubierta.

4.- La banda de reemplazó deberá tener algún contacto funcional con los dientes antagonistas. Así mismo, la barra tendrá la barra rígida para evitar su deformación bajo la carga funcional. Por esta razón es frecuente el uso de una doble barra.

5.- Cuando se anticipa una carga funcional considerable, es mejor evitar los mantenedores de espacio de extremo libre. El masticar alimentos duros puede bajar la barra sin soporte, y causar la inclinación mesial del diente-pilar y la consiguiente pérdida del espacio. Por el contrario, cuando no se observa carga oclusal y la presión durante la masticación es mínima, se puede considerar la colocación de un mantenedor de espacio de extremo libre, pero esto es la excepción la barra debe pasar por el espacio desdentado por lingual o vestibular para evitar su deformación accidental durante la masticación. Esto es útil en especial si se perdió prematuramente un canino temporario y se desea evitar la migración hacia el espacio del incisivo lateral permanente y del molar temporario.

3.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS MANTENEDORES DE ESPACIO.

Los mantenedores de espacio removibles son por lo general, de acrílico, con dos o más ganchos para retención. Poseen la ventaja de su construcción poco complicada, requieren poco tiempo del consultorio y son poco costosos, si se pierde algún otro diente, es fácil reformar el aparato para seguir utilizándolo. En algunos casos se requiere de un pequeño movimiento de los dientes vecinos al espacio antes de la estabilización, y el aparato removible combina ambas funciones si se le agregan los resortes necesarios.

En muchas oportunidades el mantenedor de espacio se utiliza durante cierto tiempo de años, y el aparato removible tiene algunas desventajas. El niño medio no es diligente para la limpieza del aparato o de sus dientes. Pueden producir caries o irritación gingival. Puede haber pérdida del aparato por la actividad infantil. El aparato puede estar fuera de la boca por días y semanas, si el...

mantenedor de espacio no se reemplaza se provocaran serios daños.La migración dentaria ocurre con rapidez, y entonces el aparato ya no se adapta a su posición funcional.

Los niños desarrollan con frecuencia hábitos de "toqueteo" con los aparatos removibles.Pueden quitar el aparato con un movimiento de succió o empuje de la lengua, y recolocar lo después al cerrar los dientes.Algunos niños-prctícan de continuo este "juego bucal".Tales hábitos desvirtuán el propósito del mantenedor de espacio removible.- Los ganchos pierden su adaptación o se rompen, y la porción de acrílico ya carece de ajuste por la migración dentaria.

Además tenemos las siguientes ventajas:

- 1.- Debe mantener suficiente espacio para permitir la erupción del sucesor permanente.Es equilibrio de mayor importancia y todo aparato usado es con la finalidad de conservar la distancia mesio-distal dejada por una pieza dejada prematuramente,debe obligadamente cumplir con este punto.

- 2.- No debe interferir de ninguna manera con los procesos de crecimiento y desarrollo de los dientes y arcos alveolares. Esta importancia es obvia, pues si estos dispositivos tienden a conservar el equilibrio articular de los dientes no podría llegarse a tal fin si constituyeran un impedimento para el desarrollo normal de los dientes maxilares.

- 3.- Debe permitir la función, si la erupción del diente permanente no se anticipa en un periodo de seis meses o más, evitando así que el niño se mal acostumbre a ejercer la función masticatoria en determinado lugar de su aparato dentario, lo cual podría acarrear una atrofía muscular parcial y una desviación de las arcadas con diferencias de las dimensiones de un lado a otro, debido al mayor desarrollo muscular y óseo de un hemimaxilar.

- 4.- Debe impedir la extrusión de las piezas antagonistas, factor a considerar especialmente pérdidas múltiples o bilaterales, ya que en pérdidas aisladas es un detalle fácil de prevenir, si es que el dispositivo no contacta con las piezas antagonistas.

- 5.- La estética, se convierte en importante consideración en la pérdida prematura de las piezas anteriores.
- 6.- Debe ser higienico y de fácil construcción, para poder adaptarlo a la práctica diaria, observandose inmediatamente que la fácil limpieza de estos aparatos es un factor obligado, ya que en un dispositivo de esta índole que facilite la retención de alimentos y dificulte su aseo puede acarrear alteraciones importantes en el tejido dentario y en los vecinos a éste.
- 7.- Puede usarse en combinación con otros procedimientos preventivos.
- 8.- Puede ser llevado parte del tiempo, permitiendo la circulación de la sangre a los tejidos blandos.
- 9.- Facilita la masticación y el habla.
- 10.- Ayuda a mantener la lengua en sus límites.
- 11.- No es necesario la construcción de bandas.

12.- Se efectúa fácilmente las reviciones dentales en busca de caries.

13.- Puede hacerse lugar para la erupción de piezas - sin necesidad de construir un nuevo aparato.

DESVENTAJAS:

1.- Puede perderse.

2.- El paciente puede decidir no llevarlo puesto.

3.- Puede romperse.

Estas tres desventajas, el cirujano dentista deberá convenser a los padres y al niño, la importancia de el mantenedor de espacio y el costo de una sustitución, si el espacio se ocupa con una pieza razonable, el mantenedor de espacio toma un aspecto estético agradable, y el niño dificilmente querrá separarse de él.

4.- Puede restringir el crecimiento lateral de la mandíbula, si se incorporan grapas, si se observan un posible desarrollo de mordida, puede ser posibles descartar las grapas molares y pasar retención anterior o espolones interproximales. Puede ser necesario el nuevo mantenedor de espacio para adaptarse a los cambios de configuración.

5.- Puede irritar los tejidos blandos. Puede requerir la sustitución de un mantenedor fijo ó semifijo, aunque generalmente esta situación puede ser total o parcialmente eliminada haciendo que el mantenedor sea sostenido por las piezas.

3.4 TIPOS DE MANTENEDORES DE ESPACIO.

Los mantenedores de espacio se pueden clasificar de diversas formas, como son las siguientes:

- 1.- Por su soporte:
 - a) Mucosoportado.
 - b) Dentosoportado.
 - c) Dentomucosoportado.

- 2.- Por su función:
 - a) Funcionales.
 - b) No funcionales.

- 3.- Por su acción:
 - a) Activos.
 - b) Pasivos.

a) Metálicos.

4.- Por el material de construcción: b) Acrílicos.

c) Combinados.

a) Fijos.

5.- Por la retención: b) Removibles.

c) Semifijos.

Los mantenedores de espacio fijos, removibles y - semifijos, pueden ser a su vez funcionales, no funcionales, activos o pasivos.

FUNCIONALES.

Este aparato además de guardar el espacio en sentido mesio-distal, restaurará la función masticatoria normal por medio de piezas dentales de acrílico, también impide que los dientes antagonistas sufran sobreerupciones.

NO FUNCIONALES.

Este tipo de aparato exclusivamente guarda la relación mesio-distal del espacio sin devolver la - funación mastacatoria.

ACTIVOS.

Por medio de aditamentos, trata de recuperar un espacio ya perdido o que se empieza a perder, generalmente el espacio que resulta de la migración mesial- del primer molar permanente.

PASIVOS.

Conservan el espacio existente.

FIJOS.

Son los más usuales y están completamente cemen todos a los dientes adyacentes por medio de coronas o - bandas dependiendo del caso.

REMOVIBLE.

Son de acrílico con dos o más ganchos para la retención, y los dientes soportes no requieren de ninguna preparación.

SEMIFIJO.

Es una combinación del tipo removible con el fijo (banda de ortodóncia en molares) y removible el puente del mantenedor y no puede ser desalojado de la boca a voluntad del paciente, es fácil de colocar, pero además su parte removible puede ser modificada para efectuar movimientos pequeños en el diente.

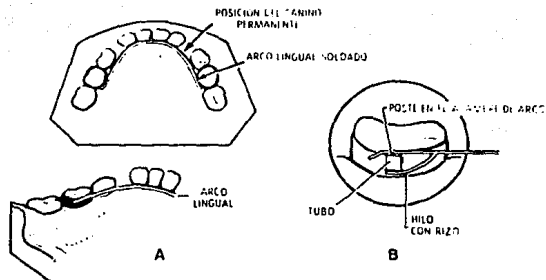


Fig. 3-3. Mantenedores de espacio, fijos o semifijos, de arco lingual que usan hilo.

3.5 MANTENEDOR DE ESPACIO IDEAL.

El mantenedor de espacio ideal, es aquel que llene todos los requisitos funcionales, viniendo a sustituir a las piezas dentarias en todas sus funciones.

Desde el punto de vista práctico esta indicada la colocación de un mantenedor sencillo práctico y económico, que llene en su mayoría los requisitos, maxime - cuando la extrucción de las piezas dentarias primarias observadas, es sumamente reducida y con frecuencia nula, esto particularmente se trata en piezas aisladas, ya que cuando hay pérdidas múltiples si se impone la restitución de la oclusión y en este aspecto se puede dar una aceptable solución por medio de placas removibles.

CONDICIONES DE UN MANTENEDOR DE ESPACIO IDEAL.

En cuanto al mantenimiento del espacio debe poseer las siguientes cualidades:

- 1.- Preservar completamente el espacio previamente ocupado por el diente ausente.
- 2.- Propiciar la apertura del espacio en sentido mesio distal donde este fuere necesario.

- 3.- Guiar al diente contiguo a su posición correcta
- 4.- No debe interferir con la erupción del diente sucesor.
- 5.- Debe mantener los movimientos funcionales individuales de todos los dientes.
- 6.- No debe interferir con el crecimiento normal de los dientes, de los maxilares y de los alveolos.

EN CUANTO A FUNCIONES EN LA BOCA.

- 1.- Debe restaurar la función masticatoria.
- 2.- Debe evitar la supraerupción de los dientes antagonistas.
- 3.- No debe interferir con el habla.

EN CUANTO A LA PRESERVACION DE LA SALUD DE LOS TEJIDOS DE LA BOCA.

- 1.- El material con que se ha construido sea compatible con los tejidos de la boca.
- 2.- Evitar la acumulación de dentíros que irriten los tejidos.
- 3.- No debe producir fuerzas de rotación en los dientes soportes, fuerzas que pueden destruir los ligamentos.

EN CUANTO A LA FACILIDAD DE SU CONSTRUCCION.

- 1.- Debe ser de construcción fácil y rápida.
- 2.- Debe ser económico.
- 3.- Debe ser lo suficientemente fuerte para resistir las distorsiones que pudieran ocasionarle la lengua y los dedos del niño.
- 4.- Es importante que sea estético en cuanto su apariencia.

RECUPERADORES DE ESPACIO.

4.1 RECUPERADORES DE ESPACIO.

DEFINICION:

El recuperador de espacio es un mantenedor de espacio activo y este puede ser fijo o removible, es un aparato ortodóntico protésico destinado a recuperar un espacio que se ha perdido anteriormente y no tratar de crear un espacio que nunca ha existido.

Para poder llevar a cabo la recuperación, - deberá existir alguna de las siguientes condiciones:

- 1.- Cuando se ha perdido uno o más dientes primarios.
- 2.- Cuando se ha perdido algún espacio en el arco por el corrimiento mesial del primer molar permanente.
- 3.- Cuando el análisis de la dentición mixta muestra - que si se puede recuperar el espacio que había.

Es importante saber determinar la causa - por la cual existe pérdida de espacio, por caries o - por la pérdida prematura de una pieza dentaria primaria y entre los casos en que la relación tamaño centa rio-base ósea es tan pobre que no hay espacio suficiente para los dientes permanentes.

La pérdida de espacio ocurre por la inclinación mesial de los primeros molares permanentes ó por la inclinación lingual de los incisivos.

La corrección debe hacerse donde ha ocurrido la pérdida. Debemos de ubicar donde se ha acortado el arco y ésto lo determinaremos mediante el analisis de la dentición mixta.

El proposito del análisis de la dentición mixta. Es evaluar la cantidad de espacio disponible en el arco para los dientes permanentes de reemplazo, para la mejor posición de las piezas permanentes.

Para poder llevar a cabo dicho análisis se deben de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- 1.- El tamaño de todos los dientes permanentes por delante del primer molar permanente, (se realiza por medio de radiografías y de modelos de estudio).
- 2.- El perímetro del arco.

3.- Los cambios esperados en el perímetro de arco que pueden ocurrir durante el crecimiento y desarrollo.

Existen varios métodos de análisis de la dentición mixta, pero todos caén en dos categorías es tratégicas.

a) Aquellos en que el tamaño de los caninos y pre molares no erupcionados son calculados de medi ciones de la imagen radiográfica.

b) Aquellos en el que el tamaño de los caninos y premolares se derivan de el conocimiento de el tamaño de los dientes permanentes ya erupcionados.

4.2 ANALISIS DE LA LONGITUD DEL ARCO.

Análisis de Nance.

Nance llegó a la conclusión, como resultado de sus amplios estudios, de que la longitud del arco dental desde la superficie mesial de un primer molar inferior permanente hasta la superficie mesial del molar correspondiente del lado opuesto siempre se acorta durante la transición de dentición mixta a dentición permanente. El único momento en que la longitud del arco puede ser aumentada - inclusive durante el tratamiento ortodóncico, es cuando los incisivos muestran una inclinación anormal hacia lingual o cuando los primeros molares permanentes hayan migrado hacia mesial después de la pérdida a desatiempo de los segundos molares temporarios. Nance observó además que en el paciente promedio existe un espacio de deriva de 1,7mm entre las dimensiones mesiodistales combinadas de caninos y primeros y segundos molares temporarios inferiores y la dimensión mesiodistal de los dientes permanentes correspondientes, siendo mayores los temporarios. Esta diferencia entre el ancho mesiodistal total de los tres temporarios correspondientes en el arco maxilar superior comparada con los tres permanentes que los suceden es de solamente 0.9mm. Sin embargo, Moorrees mostró que la pérdida de espacio en la mandíbula es de 3.9mm.

para varones y de 4.8 mm para niñas durante el recambio de temporarios y permanentes.

Para el análisis de la longitud del arco de una dentición mixta, se necesitan los siguientes materiales: compases de punta seca aguda, un juego de radiografías periapicales tomadas con técnica meticulosa, una regla milimetrada, un trozo de alambre para ligadura de 0.6 mm, una ficha de 7.5 cm. x 12.5 cm para registrar las mediciones y un juego de modelos de estudio. Se mide primero el ancho de los cuatro incisivos permanentes inferiores erupcionados. Se debe determinar el ancho real más que el espacio que ocupan los incisivos en el arco. Se registran las medidas. El ancho de los caninos y primeros y segundos molares inferiores se medirá luego en las radiografías. Las medidas estimadas se registran. Si uno de los premolares está rotado, puede usarse la medición del diente correspondiente del otro lado de la arcada. Esto dará una indicación del espacio necesario para acomodar todos los permanentes por delante de los primeros molares permanentes. El siguiente paso consiste en determinar la cantidad de espacio disponible para los permanentes.

Esto puede hacerse de la siguiente manera: Se conforma un trozo de alambre de bronce para ligaduras de 0.6 mm y se aplica sobre el modelo inferior, extendiéndose desde la superficie mesial del primer molar permanente de un lado del arco hasta la

superficie mesial del primer molar permanente del lado opuesto. El alambre debe pasar sobre las cúspides vestibulares de las piezas posteriores y el borde incisal de los dientes anteriores de esta medición debe restarse 3.4 mm, cantidad que puede esperarse que disminuya la longitud del arco como resultado de la migración mesial de los primeros molares permanentes a menos que se mantenga el espacio de deriva. Por eso, comparando las dos mediciones, el odontólogo puede predecir con suficiente grado de precisión la adecuación o inadecuación del perímetro del arco.

Algunos prefieren usar una regla milimetrada flexible para determinar la longitud disponible del arco. La regla se contornea sobre la forma del arco de la misma manera que el alambre de bronce y la longitud del arco se mide en milímetros.

4.3 ANALISIS DE MOYERS DE LA DENTICION MIXTA.

El análisis de Moyers tiene una cantidad de ventajas. Puede hacerse tanto en boca como sobre los modelos y puede ser usado para ambos arcos. El análisis se basa en una correlación de los tamaño de los dientes; podemos medir un diente o un grupo de dientes y predecir con precisión el tamaño de otros dientes de la misma boca. Los incisivos inferiores, dado que erupcionan tempranamente en la dentición mixta y pueden medirse exactamente, fueron elegidos para la medición para predecir el tamaño de las piezas posteriores tanto superiores como inferiores.

Moyers sugirió el siguiente procedimiento para determinar el espacio disponible para los dientes en el arco inferior.

1) Medir la mayor dimensión mesiodistal de cada uno de los incisivos inferiores con la ayuda de un calibre de Boley y registrar el valor.

2) Determinar la cantidad de espacio necesario para la alineación de los incisivos. Esto puede hacerse de la siguiente manera: ajuste el calibre de

Boley a un valor igual a la suma de los anchos del incisivo central derecho y el incisivo lateral derecho. Aplique una punta del calibre en la línea media, entre los incisivos centrales y apoye la otra punta sobre la línea del arco dentario del lado derecho. Marque sobre el diente o el modelo el punto preciso donde la punta distal del calibre de Boley haya tocado. Este representa el punto donde la superficie distal del incisivo lateral ha de estar cuando el diente haya sido alineado correctamente. Repita el procedimiento para el lado opuesto del arco.

3) Determine la cantidad de espacio disponible para el canino permanente y los premolares después de la alineación de los incisivos. Esto puede hacerse midiendo la distancia desde el punto marcado en la línea del arco hasta la superficie mesial del primer molar permanente. Esta distancia es el espacio disponible para el canino permanente y los premolares así como para el ajuste del primer molar permanente.

4) Pronostique el ancho combinado de los caninos y premolares inferiores con la ayuda de la tabla de posibilidades. Ubique en la parte superior de la tabla para mandíbula el valor de la columna de cifras que más se aproxime a la suma de los anchos de los cuatro incisivos inferiores. Inmediatamente por debajo de la cifra recién hallada está registrada la gama de valores para todos los tamaños de caninos y premolares que resulta de los incisivos de la dimensión indicada. Por lo común se usa la cifra del nivel del 75%, pues se ha hallado que resulta la más práctica desde el punto de vista clínico.

5) Calcule la cantidad de espacio remanente en el arco para el ajuste del primer molar permanente. El valor estimado para la dimensión de canino y premolares se resta del espacio medido. Debe suponerse que el primer molar permanente migrará hacia mesial, en cada lado, a menos que se lo contenga mediante un aparato apropiado.

Después de haber registrado todos los valores, resultará posible una evaluación completa de la situación en cuanto a espacio en ambos arcos.

4.4 ANALISIS DE JOHNSON Y TANAKA.

Este método de análisis de la longitud de los arcos es una variante del análisis de Moyers, excepto que no es necesaria una tabla. El ancho estimado en milímetros de los caninos y premolares no erupcionados corresponde al nivel de probabilidad del 75 % de la tabla de Moyers. La suma de los anchos de los incisivos permanentes inferiores se mide y se divide por dos. Para el arco inferior, agregar 10.5 mm al resultado; para el superior, agregar 11mm. El total es el ancho estimado de los caninos y premolares. Por ejemplo, si el ancho de los incisivos inferiores fue de 23mm, divídase por dos y agréguese 10.5mm para el arco inferior. El resultado es de 22mm en comparación con los 22.2mm obtenidos con la tabla de Moyers. Los valores correspondientes para el arco superior son: 22.5mm para el análisis de Johnson y Tanaka y 22.6mm por la tabla de Moyers.

4.5 MANTENIMIENTO DE ESPACIO EN LA DENTICION TEMPORARIA Y MIXTA.

A veces, para el odontólogo es difícil decidir cuándo mantener el espacio después de la pérdida prematura de un temporario y cuándo "observar y vigilar". Esta decisión se facilita algo si se hace un diagnóstico integral y se determinan los requerimientos de longitud de arcos. En los casos en los que no se plantea la extracción de permanentes para obtener una oclusión favorable, el mantenimiento de espacio puede no ser conveniente: el espacio necesitará ser cerrado durante el tratamiento ortodóncico de todas maneras. Pero, a pesar de la posibilidad de futuro tratamiento ortodóncico del paciente, la mantención del espacio para permitir que los dientes erupcionen y para evitar retenciones es muy apreciable. Si fuese necesario, siempre podrán extraerse piezas dentarias más tarde.

Otro factor involucrado en el tratamiento del espacio es el estadio de desarrollo de la oclusión en el momento de la pérdida dentaria. Obviamente, -

un segundo molar temporario perdido a los cinco años de edad requiere una consideración diferente que similar pieza perdida tempranamente en el período pos-trero de la dentición mixta. También, los dientes - que erupcionan en las zonas vecinas al área desdentada tienen un efecto mayor sobre la cantidad de espacio perdido que los dientes completamente erupcionados. Por ejemplo, si el primer molar temporario se - pierde durante el momento de erupción activa del primer molar permanente, se ejercerá una fuerza intensa hacia adelante sobre el segundo molar temporario, haciendo que éste se incline sobre el espacio requerido para la erupción del primer premolar. De igual manera, es probable que ocurra la migración hacia distal del canino temporario si la pérdida se produce - durante el estadio de erupción activa del incisivo - lateral permanente. En consecuencia, las alteraciones en la oclusión pueden extenderse aun hasta la línea-media luego de la pérdida del primer molar tempora - rio, con migración de la línea media hacia el espacio creado por la pérdida prematura, colapso del segmento anterior del lado afectado y aumento del entrecruzamiento.

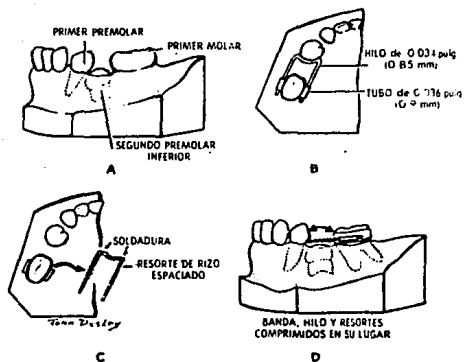


Fig. 4.1 Recuperación de espacio para el segundo premolar no brotado.

4.2 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ALGUNOS TIPOS DE RECUPERADORES DE ESPACIO.

I.- Recuperador de espacio para el segundo premolar no erupcionado.

Cuando no hay espacio suficiente para el segundo premolar inferior, pero existe espacio entre el primer premolar e inclinación distal y el canino y el molar están inclinándose mesialmente.

a) Se construye una banda en el primer molar permanente.

b) Se fijan tubos bucales y lingales a las bandas; estos deben de ser de 0.25 pulgadas (96mm) de ancho. Los tubos deben de ser paralelos entre sí, y sus luces deberán dirigirse a la unión de la corona y la encía en el primer premolar.

c) Se toma una impresión de la banda y de los tubos, con la banda acentada en la pieza después se retira la banda. Se obturan los orificios de los tubos con cera, para evitar que el yeso penetre en ellos. Se asientan las bandas en la impresión y se vierte un modelo.

d) Se dobla un alambre metálico en forma de "U" - y se ajusta pasivamente en los tubos bucal y lingual.- la parte curvada anterior de la "U" deberá mostrar un-
dobles retrógrado, donde haga contacto con el contorno-
distal del primer premolar, el alambre metálico deberá-
hacer contacto con la superficie distal del primer pre-
molar debajo de su mayor convexidad. El tamaño del -
alambre deberá ser un número menor que el tamaño del -
tubo.

e) En la unión de la parte recta y la parte curva del alambre en bucal y lingual, habrá que hacer fluír -
suficiente fundición para formar un punto de retención. Se corta entonces la cantidad de resorte de rizo para-
extender desde el punto de detención hasta el punto si-
tuado a 3/32 de pulgada distal al límite anterior del -
tubo sobre el molar. Puede utilizarse alambre de 0.25mm.
enrollado en una varilla de 0.86mm.

f) Se retiran las bandas del modelo y se desliza-
sobre el alambre el resorte de rizo. Se emplaza el -
alambre en el tubo y la banda con los hilos y los re-
sortes comprimidos se cementan en los molares. Los re-
sortes comprimidos tienden a volverse pasivos y a ejer-
cer presión recíproca en mesial sobre el premolar y en
distal sobre el molar.

g) Antes de cementar las bandas, las piezas - pilares deberán estar limpias y secas, se les colocará una capa de barniz de copal como protector - ante de cementarla con oxifosfato, éste se prepara de manera similar como si fuera a cementar una in-crustación; se recubre uniformemente la parte inter-na de la banda y se aplica el pulgar sobre la se-cción oclusal de la banda al empujar ésta en su lu-gar.

II.- Uso de alambre de separación para ganar la ligera cantidad de espacio para la erupción dentaria.

Cuando un molar parcialmente erupcionado, emplazado correctamente en bucolingual, en el cuál soló se requiere un mínimo de espacio, para que éste brote totalmente.

Se podrá resolver utilizando alambre separador de bronce en mesial y distal de la pieza en erupción.

a) Se enrolla cuidadosamente una pieza de alambre de 0.5mm. entre el segundo premolar y el primer molar, - en gingival al punto de contacto.

b) Se doblan con exactitud las dos extremidades - libres en el ángulo bucooclusal.

c) Se recortan las extremidades a tres milímetros - y se presiona el muñon hacia abajo, entre cada pieza y - el margen gingival libre.

d) Se realiza la misma operación entre el segundo - molar y el primer premolar.

A la semana se pueden retirar los alambres, pero si se llegara a requerir de un espacio mayor se colocarán de nuevo los alambres de la misma manera, pero éstos deberán ser nuevos ya que al tratar de ajustarlos se pueden romper.

CUIDADO DEL ESPACIO.

5.1 CUIDADO DEL ESPACIO .

La oclusión, buena o mala, es el resultado de una síntesis intrincada y complicada de relaciones genéticas y ambientales que actúan durante las etapas tempranas del desarrollo en la niñez y al principio de la edad adulta. Los aspectos genéticos de la oclusión se relacionan con los patrones de crecimiento del maxilar y la mandíbula. Los diferentes patrones de crecimiento que conducen a una relación maxilo-mandibular variable y a una armonía, se describen como patrones esqueléticos deseables (Clase I=neutroclusión) y menos deseable (Clase II=distocclusión y Clase III=mesiocclusión). En conjunto, las arcadas dentales del maxilar y la mandíbula, variarán una respecto de la otra en la dirección anteroposterior principalmente a consecuencia de los vectores de crecimiento establecidos por el patrón genético.

Los factores ambientales desempeña un papel principal en el desarrollo dental y en la formación de la oclusión dental. Estos factores influyen "fuerzas" que posicionan a los dientes en la boca cuando hacen erupción y que conservan un equilibrio ambiental una vez -

que ha erupcionado y establecido la oclusión. Un conjunto ambiental "normal" de "fuerzas" ayuda a establecer una oclusión normal. Las fuerzas anormales producen maloclusión. Cada diente como unidad, desempeña - un papel individual en el establecimiento de la comunidad entera de los dientes en la oclusión correcta y cada uno requiere un espacio adecuado como una faceta importante de la armonía oclusal. Sin el espacio adecuado hay escasa posibilidad de que se desarrolle una buena oclusión.

Por lo tanto, se deduce que la maloclusión dental es la consecuencia de diferencias maxilo-mandibulares de crecimiento y de las distorciones de la posición - dental individual dentro de cada arcada como resultado de los trastornos en las fuerzas ambientales. Es - tas causas de maloclusión, cada una por separado o en combinación, varían considerablemente en su grado de dificultad y en la destreza necesaria para prevenir - las o corregirlas.

El cuidado del espacio en la arcada dental para asegurar un desarrollo óptimo no es sino uno de los - aspectos del concepto de la ortodoncia preventiva-in-

terceptiva. Esta es probablemente, la segunda situación más importante del cuidado dental desde el nacimiento hasta los doce años de edad, siendo la primera la protección y preservación de los dientes a la caries.

5.2 INCIDENCIA DE LA PERDIDA DE ESPACIO.

Varios estudios han dado informes de la incidencia de la maloclusión de acuerdo a las clasificaciones promedio. En general, éstas indican que de la población con maloclusión (75-97%), hay una distribución de 55% aproximadamente como maloclusiones clase I (neutroclusión), 40% como clase II (distoclusión) y 5% como clase III (mesioclusión). Aunque todos los tipos mostrarán problemas de malposición de los dientes dentro de cada arcada, las dos últimas (Clase II y III), requiere ajuste anteroposterior del total de las arcadas para corrección debido a que el patrón de crecimiento tiene una contribución mayor en este tipo de alteración. Las maloclusiones Clase I o las maloclusiones en las relaciones mandibulares (deseables) normales, tienen un mayor índice de malposición dental a consecuencia de discrepancias en el espacio de las arcadas durante el desarrollo. De estas discrepancias, un espacio demasiado

amplio con el resultado de dientes espaciados o un espacio muy pequeño con el resultado de dientes apiñados y la pérdida de espacio son con mucho las más comunes.

Podría decirse que el espacio insuficiente para el desarrollo dental normal es la causa mayor de las maloclusiones clase I. Al mismo tiempo, la pérdida de espacio complica las maloclusiones clase II y III, de modo que la incidencia de la pérdida de espacio en el desarrollo dental en la niñez es grande. No existen estadísticas específicas.

5.3 PAPEL DEL CIRUJANO EN LA PREVENCIÓN: INTERCEPCIÓN DE LA PÉRDIDA DE ESPACIO.

La profesión dental ha intentado delimitar el papel del odontólogo general, el odontopediatra y el ortodoncista en el manejo de la maloclusión, que no tiene propósito real en la conservación de la salud dental en la población infantil. Lo que realmente importa es la disponibilidad de profesionistas entrenados adecuadamente para enfrentarse a la dificultad del problema. Con demasiada frecuencia, problemas relativamente pequeños en el desarrollo dental de la niñez temprana crecen a maloclusión mayor al final de la niñez por la falta de atención oportuna. De

éstos, el cuidado del espacio necesita el cuidado máximo.

La mayor parte del cuidado y de la experiencia dental de una gran mayoría de los niños se obtendrá en el consultorio del cirujano general. Un número mucho menor de niños promedio se presentará en la práctica de los odontopediatras, puesto que el objetivo del especialista dental pediátrico es manejar los problemas espaciales de niños no promedio y el número de estos especialistas es relativamente pequeño. El ortodoncista se ocupa de aquellos pacientes que le son enviados para examen y cuidado sólo cuando los padres sienten que la magnitud del problema lo amerita o cuando otro dentista considera que el problema necesita corrección y está más allá de su propia habilidad para manejarlo. En ocasiones, el dentista general, primero se dirigirá a un odontopediatra en el juicio de que la magnitud del problema no requiere de una intervención ortodóntica total. Así el ortodoncista rutinariamente examina el desarrollo dental de sólo un número pequeño de la población total de los niños.

El odontólogo general, el odontopediatra y el ortodoncista trabajando como un equipo pueden muy bien ser capaces de satisfacer las necesidades del desarrollo de la oclusión de la mayoría de los niños en la actualidad mediante un enfoque cooperativo de la atención. No deberá ser necesario o aun deseable, para el dentista general, enviar a todos sus pacientes que necesitan guía para la oclusión, a un especialista. No sólo son demasiados pocos los especialistas que manejan estos aspectos, sino que su habilidad debe reservarse para problemas más complicados. El cirujano inicialmente observará el desarrollo de los problemas de cuidado del espacio. Deberá atender a todos los que pueda. Sólo enviará aquellos para los que no se siente capacitado. El odontopediatra por lo general, tratará los problemas de espacio y otros problemas menores de desarrollo en la mayoría de las maloclusiones clase I. Enviará algunos al ortodoncista según el grado en que crece la magnitud del problema. Con frecuencia los diferentes especialistas proporcionarán su atención a las distintas facetas de un caso en particular. El ortodoncista está entrenado para manejar todos los aspectos de la maloclusión y todos los grados de dificultad. Es natural, que el pequeño grupo de ortodoncistas no pueda por sí mismo satisfacer

las necesidades totales de la población infantil y así recae en el cirujano general y el odontopediatra la asistencia. De aquí se deduce que las discrepancias de espacio, que comprenden una gran mayoría de las mal oclusiones y que son relativamente menos difíciles de diagnosticar y tratar, deben recibir mucho más atención en el cuidado general de la población joven.

5.4 PROBLEMAS DIVERSOS.

Las pautas o sugerencias generales para el manejo clínico del espacio, se vuelven más diversas y complicadas cuando se consideran casos de problemas específicos. Por ejemplo, los niños con alguna invalidez requieren que el mantenimiento de espacio o todos los dispositivos intraorales, sean modificados para acomodarse a su facilidad de uso. Un niño con retraso mental, puede soportar los dispositivos intraorales fijos. Lo mismo puede aplicarse para los niños con trastornos neuromusculares que tendrían dificultad para mantener un dispositivo removible. Además, algunos niños con diversas formas de parálisis cerebral exhiben patrones de masticación poco ortodoxos, con fuerzas de mordida extremadamente potentes de modo que sólo pueden considerar los dispositivos fijos para mantenimien

to del espacio y éstos deben construirse muy fuertes evitando además el contacto en la oclusión para reducir la posibilidad de ruptura. En ocasiones el dentista tendrá que idear dispositivos que pueden ser menos que ideales para mantener el espacio lo mejor que pueda.

Otros problemas especiales de manejo del espacio surgen siempre que las condiciones orales se desvían de lo normal. La erupción puede ser retardada debido a condiciones generales; también debe sospecharse al -
gún problema cuando hay exfoliación temprana de los -
dientes deciduos sin causa particular. Algunos niños -
experimentarán defectos dentales generales de desarro -
llo que requieren una consideración especial en el ma -
nejo del espacio. Los defectos hipoplásicos afectan el -
tamaño del diente y las necesidades de espacio. El -
practicante tendrá que determinar estas necesidades -
con sumo cuidado en lo que se refiere a la restaura -
ción de coronas o raíces defectuosas. De igual modo, -
el niño con dientes supernumerarios o con anodoncia -
parcial o completa requerirá análisis del espacio y -
un plan de tratamiento para proporcionar la mejor -
oclusión posible funcional y estética.

El mantenimiento del espacio es algo más que la preservación de un lugar para un diente permanente - en la boca de un niño que fue creado cuando un diente deciduo se perdió en forma prematura. En vez de - esto, el mantenimiento del espacio es la preservación de la longitud total de la arcada o de todos - los dientes permanentes en esa arcada.

HABITOS BUCALES.

HABITOS BUCALES INFANTILES.

Durante muchos años, los odontólogos han atendido los hábitos bucales de los niños. Los dentistas considerarán estos hábitos como posibles causas de presiones desequilibradas y dañinas que pueden ser ejercidas sobre los bordes alveolares inmaduros y sumamente maleables, y también de cambios potenciales en el emplazamiento de las piezas y en oclusiones, que pueden volverse francamente anormales si continúan estos hábitos largo tiempo.

Por este problema también se interesan el pediatra, el psiquiatra, el psicólogo, el patólogo especialista en problemas de lenguaje y los padres del niño. En general, puede decirse que el odontólogo y el patólogo se interesan más por los cambios bucales estructurales que resultan de hábitos prolongados. El pediatra, el psiquiatra y el psicólogo pueden dar mayor importancia a los problemas de conducta profundamente arraigados, de los cuales los hábitos bucales pueden ser solo un síntoma. Los padres parecen preocuparse más por el aspecto socialmente inaceptable del niño que exhibe algún hábito bucal.

Es de gran importancia para la odontología poder formular diagnóstico sobre los cambios en estructuras bucales que parecen resultar de hábitos bucales, pero es igualmente importante escuchar opiniones de individuos de otras profesiones que estudian el mismo problema.

El odontólogo rara vez examina a los niños hasta después del firme establecimiento de los hábitos bucales. En ciertos casos, solo examina al niño para actuar como árbitro en discusiones familiares, donde se debate si un hábito determinado será o no dañino para el niño. A causa de esto, es importante revisar la manera en que el niño se relaciona con el medio externo a través de sus actividades bucales.

6.1 REFLEJO DE SUCCION.

Engel afirmaba que la observación directa de los niños en su primer año de vida revelaba que su organización era esencialmente bucal y de tacto. Al nacer, el niño ha desarrollado un patrón reflejo de funciones neuromusculares, llamado reflejo de succión. Incluso antes de nacer, se han observado fluoroscópicamente en el niño, contracciones bucales y otras respuestas reflejas.

Esta temprana organización nerviosa del niño le permite alimentarse de su madre y agarrarse de ella, como lo demuestran los reflejos de succión y de asimiento, y el reflejo del Moro, todos presentes en el nacimiento. Evidentemente, el patrón de succión del niño responde a una necesidad. La necesidad de agarrarse no resulta tan obvia. Sin embargo, aunque estos dos reflejos influyen en el niño y en sus situaciones individuales iniciales de aprendizaje, y contribuyen a su desarrollo psíquico, el color de la leche que llega a su cuerpo y la sensación de alivio del hambre que sigue a la succión hacen que este reflejo sea marcadamente predominante.

A medida que se desarrolla su vista y su oído, el lactante trata de alcanzar y llevar a la boca aquello que ha visto y oído a distancia. A pesar de la mala coordinación de sus dedos y extremidades, el lactante tiende a continuar hasta que todos los objetos posibles hayan sido llevados a su boca para ser lamidos, gustados y efectivamente examinados por medio de sensaciones bucales. Si el objeto provoca una sensación agradable, puede tratar de comerlo. Si la sensación producida es desagradable, lo escupe, y muestra su desagrado contorcionando la cara y volviendo la cara en dirección opuesta al objeto. El intento de llevar a la boca un objeto "bueno" se denomina introyección. El rechazo de un objeto "malo" se denomina proyección. En este comportamiento podemos observar la acentuación del comportamiento bucal originalmente asociado con las experiencias de alimentación y succión del niño neonatal. Estas "pruebas" bucales evidentemente no solo sirven para aliviar la tensión del hambre experimentada por el niño, sino también son un medio de probar, con los sentidos disponibles, lo que es bueno o malo. Los objetos introducidos en la boca, especialmente si son calientes y blandos, traen asociaciones de alimentos y

bienestar pasados. Utilizando estas experiencias satisfactorias, se da a sí mismo cierta satisfacción secundaria para aliviar las frustraciones del hambre u otro malestar, al introducirse su dedo o pulgar en la boca. El pulgar mantenido en la boca se vuelve el sustituto de la madre, ahora no disponible con su alimento tibio. Satisface la necesidad de tener algo en la boca, y también la necesidad de agarrarse a algo, y algunos consideran esto como uno de los primeros síntomas de desarrollo de independencia o separación de la madre.

Se han logrado hallazgos interesantes de estudios realizados por pediatras para determinar cuál es la frecuencia real de succión del pulgar y otros dedos en una sección transversal de pacientes observados en un consultorio pediátrico. En estudio de este género, Traisma y Traisman, examinaron a 2650 lactantes y niños de más edad desde el nacimiento hasta los 16 años, y observaron que 46 por 100 de ellos succionaron sus pulgares en una etapa de este periodo. De estos, 25 por 100 comenzaron durante su primer año de vida. En promedio, la mayoría había abandonado el hábito al llegar a los cuatro años. Existían algunos, sin embargo, que habían continuado hasta edades tan avanzadas como 12 ó 15 años.

En un estudio en serie, conducido por Rakosi, de 693 niños considerados como succionadores de pulgar, - 60 por 100 de ellos habían abandonado el hábito después de menos de dos años. La mayoría de este grupo presentaba oclusión normal. De los 413 niños de este mismo grupo que presentaban algún tipo de maloclusión, se encontró que habían continuado su hábito de succión del pulgar u otro dedo más de cuatro años. Esto llevó al investigador a concluir que la succión del pulgar podía ser un factor causal de maloclusión, especialmente la de segunda clase. Sin embargo, en muchos de estos casos se observó que, cuando se abandonaba el hábito, la dentadura permanente se normalizaba gradualmente y los efectos continuos causados por presiones continuas iniciales sobre las piezas y mandíbulas parecían tener poca importancia.

6.2 ACTOS BUCALES NO COMPULSIVOS.

Los niños experimentan continuas modificaciones de conducta que les permiten desechar ciertos hábitos indeseables y formar hábitos nuevos y aceptables socialmente. El éxito inicial puede reforzar los nuevos patrones o se pueden lograr cambios por medio de lisonjas, halagos, y en ciertos casos amenazan de castigo fuerte por parte de los padres.

El moldeado sutil y no sutil de la personalidad del niño continúa en la madurez, al verse sometido a presiones externas por parte de sus padres, de sus compañeros de juego y de su clase. Los hábitos que se toman o abandonan fácilmente en el patrón de conducta del niño, al madurar este, se denominan no compulsivos. de estas situaciones no resultan generalmente reacciones anormales, en las que el niño está siendo entrenado para cambiar de un hábito personal, antes aceptable, a un nuevo patrón de conducta más consistente con su mayor nivel de madurez y responsabilidad.

6.3 HABITOS BUCALES COMPULSIVOS.

Generalmente, se concuerda en afirmar que un hábito bucal es compulsivo cuando ha adquirido una fijación en el niño, al grado de que este acude a la práctica de ese hábito cuando siente que su seguridad se ve amenazada por los eventos ocurridos en su mundo.

Tiende a sufrir mayor ansiedad cuando se trata de corregir ese hábito. Debe aclararse que estos hábitos compulsivos expresan una necesidad emocional profundamente arraigada. Realizar el hábito le sirve de escudo contra la sociedad que lo rodea. Es su válvula de seguridad cuando las presiones emocionales se vuelven demasiado difíciles de soportar. Literalmente, se retrae hacia sí mismo, y por medio de la extremidad corporal aplicada a su boca, puede lograr la satisfacción que ansía.

Aunque las etiologías específicas de los hábitos bucales compulsivos son difíciles de aislar, algunos autores opinan que los patrones iniciales de alimentación puede haber sido demasiado rápidos, o que el niño recibía poco alimento en cada toma. También puede haberse producido demasiada tensión en el momento de la alimentación, y asimismo se ha acusado al sistema de alimen

tación por biberón. De igual modo, se acepta generalmente que la inseguridad del niño, producida por falta de amor y ternura maternas, juega un papel importante en muchos casos.

6.3 EFECTOS DENTALES DE SUCCIONES A LARGO PLAZO DEL PULGAR Y OTROS DEDOS.

Las opiniones sobre los efectos nocivos de hábitos de succión de dedos varían ampliamente. Generalmente, se concuerda en que si el hábito se abandona antes de la erupción dentaria de piezas permanentes anteriores, no existe gran posibilidad de lesionar el alineamiento y la oclusión de las piezas. Pero si el hábito persiste durante el periodo de dentadura mixta (6 a 12 años), pueden producirse consecuencias desfigurantes. La gravedad del desplazamiento de las piezas dependerá generalmente de la fuerza, frecuencia y duración de cada periodo de succión.

Debe recalcar que el desplazamiento de las piezas o la inhibición de su erupción normal puede provenir de dos fuentes: 1) de la posición del dedo en la boca, y 2) de la acción de palanca que ejerza el niño

contra las otras piezas y el alveolo por la fuerza que genera si, además de succionar, presiona contra las - otras piezas.

Observando el contorno presente de la mordida abierta, casi se puede decir a qué mano pertenece el dedo ofensor. Esto se puede confirmar generalmente levantando de manera casual la mano del niño y buscando el dedo más limpio, o la mano con la callosidad reveladora en el dorso del dedo.

El mal alineamiento de las piezas generalmente - produce una abertura labial pronunciada de las piezas anteriores superiores. Esto aumenta la sobremordida horizontal y abre la mordida; y , según la acción de palanca producida, puede resultar una inclinación lingual y un aplanado de la curva de Spee de las piezas mandibulares anteriores. Algunos examinadores consideran - que los segmentos posteriores maxilares pueden verse - forzados lingualmente por la musculatura bucal en tensión, que puede estrechar el arco y producir una mordida cruzada posterior bilateral.

Según el hábito, puede presentarse tendencia a - producir sobreerupción en las piezas posteriores, - aumentando por lo tanto la mordida abierta. Se puede - dudar de que la succión del pulgar produzca un estre -

chamiento en la sección palatina. La prominencia resultante de los incisivos permanentes superiores, emplazados labialmente, los vuelve particularmente vulnerables a fracturas accidentales.

La mordida abierta puede crear problemas de empujes linguales y dificultades del lenguaje.

El músculo mentalis se puede contraer marcadamente lo que comprimiría hacia adentro el labio inferior al deglutir. El labio superior puede deslizarse hacia arriba y sellar (al deglutir) en lingual a los anteriores superiores, no en labial como es común. Esto aumenta la sobremordida horizontal e inicia un círculo vicioso que perpetúa la mordida abierta y la protusión labial superior. Esto se produce a causa de la contracción del músculo mentalis al deglutir, lo que adhiere fuertemente el labio inferior a las superficiales labiales de las piezas anteriores inferiores.. Al mismo tiempo, el labio inferior puede entrar en contacto con las superficies linguales de las piezas anteriores superiores, con algo de fuerza, durante la fase final de espasmo de deglución. Esta fuerza desigual generada contra las piezas por la musculatura peribucal puede servir para perpetuar una maloclusión mucho después de la desaparición del hábito original de succión.

Sin embargo, debe mantenerse cierta perspectiva - cuando se tratan relaciones de arco y pieza en el niño que exhibe hábitos bucales. El hecho de que un niño ha ya desarrollado una maloclusión de segunda clase. primera división, y casualmente también succione su pul - gar, no justifica la conclusión de q' succionar el de - do, por sí solo, produjo la maloclusión de segunda clase. Deberán considerarse cuidadosamente los factores de - herencia. La observación minuciosa de las oclusiones - de los padres pueden revelar factores importantes a - este respecto.



Fig. 6-3. A. succión lateral de pulgar. B. la maloclusión resultante, con pronunciada mordida abierta anterior unilateral. C. Un aparato removible construido para romper el hábito.

CONSTRUCCION DE INSTRUMENTOS.

Existen varios tipos de instrumentos para romper hábitos bucales, que pueden ser contruidos por el odontólogo. La mejor manera de clasificarlos es, tal vez, en instrumentos fijos y removibles.

Si el niño demuestra deseos de ser ayudado, el odontólogo deberá elegir el tipo más apropiado de instrumento; después de tomar en consideración la edad del niño, su dentadura y su hábito bucal. Los niños de menos de 6 años, en quienes solo están presentes las piezas primarias, los instrumentos removibles pueden no ser bien aceptados a causa de la inmadurez del niño. En la edad de dentadura mixta, engrapar piezas permanentes en procesos de erupción puede ser razón contraria a los instrumentos removibles. En este grupo, entre los 8 y 9 años, también se produce la maduración del lenguaje.

Sin embargo, un instrumento fijo puede causar la sensación en el niño de estar siendo "castigado", mientras que un instrumento removible puede permitirle la libertad de llevar el instrumento solo en periodos críticos, como la noche. Ciertamente, para el odontólogo, la mayoría de los instrumentos removibles para abandono de hábitos son más fáciles de construir y ajustar que-

lso de tipo fijo. La mayor desventaja de los instrumentos removibles es que el niño los lleva solo cuando el-desea.

TRAMPA CON PUNZON.

Una trampa con punzón es un instrumento reformador de hábitos que utiliza un "recordatorio" afilado de alambre para evitar que el niño se permita continuar con su hábito. La trampa puede consistir en un alambre- engastado en un instrumento acrílico removible tal como el retenedor Hawley, o puede ser una "defensa" añadida a un arco lingual superior y utilizada como instrumento fijo.

Las trampas pueden servir para: 1) romper la succión y la fuerza ejercida sobre el segmento anterior; 2) distribuir la presión también a las piezas posteriores; 3) recordar al paciente que está entregándose a su hábito, y 4) hecer que el hábito se vuleva desagradable para el paciente.

TRAMPA DE RASTRILLO.

Las trampas de rastrillo, al igual que las de punzón, pueden ser aparatos fijos o removibles. Sin embargo, como el término lo implica, este aparato, en realidad, más que recordar al niño, lo castiga. Se contruye de igual manera que la de punzón, pero tiene púas romas o espolones que se proyectan de las barras transversales o el retenedor de acrílico hacia la bovéda palatina. Las púas dificultan no solo la succión del pulgar, sino también los hábitos de empuje lingual y deglución defectuosa.

OTROS HABITOS BUCALES.

En los hábitos de succión, no solo se emplean el pulgar y otros dedos en posiciones corrientes o no corrientes, sino que también otros tejidos como la mejillas, labios o lengua, se utilizan frecuentemente para sustituir a los dedos.

SUCCION LABIAL.

La succión o mordida del labio puede llevar a los mismos desplazamientos anteriores que la succión digi -



Fig. 6-1. Tipo de instrumento removible de "recordatorio" para desalentar hábitos de succión del pulgar u otro dedo.



Fig. 6-2. Una trampa de rastrillo removible fabricada para interceptar hábitos de empuje lingual.

tal, aunque el hábito generalmente se presenta en la -
edad escolar, cuando apelar el buen juicio y la coopera-
ción del niño puede lograr el abandono de este. El odon-
tólogo puede ayudar sugiriendo ejercicios labiales tal-
como la extensión del labio superior sobre los incisi-
vos superiores y aplicar con fuerza el labio inferior -
sobre el superior. Tocar instrumentos musicales bucales
ayuda a enderesar los músculos labiales y a ejercer pre-
sión en la dirección acertada sobre las piezas anterio-
res superiores

EMPUJE LINGUAL.

En niños que presentan mordidas abiertas e incisi-
vos superiores en protusión se observan a menudo hábi-
tos de empuje lingual. Sin embargo, no ha sido comproba-
do definitivamente si la presión lingual produce mordi-
da abierta, o si esta permite al niño empujar la lengua-
hacia adelante en el espacio existente entre los incisi-
vos superiores e inferiores. Como el empuje afecta solo
a los músculos linguales, el tono del labio inferior y-
del músculo mentalis no es afectado, y de hecho, puede-
ser fortalecido. Al igual que con la succión del pulgar,
el empuje lingual produce protución e inclinación labi-
al de los incisivos maxilares superiores, aunque en el-

último hábito puede presentarse depresión de los incisivos inferiores con mordida abierta pronunciada y ceceo. Al formular un diagnóstico de mordida abierta anterior, frecuentemente el odontólogo se preocupa demasiado por el hábito de succión del pulgar y no observa un hábito de empuje lingual o una lengua agrandada, que pueden tener igual importancia en la formación de la mordida ~~X~~ abierta y piezas anteriores en protusión.

El tratamiento del empuje lingual consiste en entrenar al niño para que mantenga su lengua en la posición adecuada durante en acto de deglutir. Hasta que el niño llega a la edad suficiente para cooperar, esto será difícil de lograr. Se pueden utilizar ejercicios miofaciales, como los empleados para limitar los efectos de succión del pulgar, para llevar los incisivos a una alineación adecuada. A un niño de más edad, preocupado por su aspecto y ceceo, se le puede enseñar a colocar la punta de la lengua en la papila incisiva del techo de la boca y a tragar con la lengua en esta posición. Puede construirse una trampa de púas vertical. Se hace similar a la sugerida para evitar la succión del pulgar, excepto que las barras palatinas están soldadas en posición horizontal que se extiende hacia abajo desde el paladar, para evitar el empuje de la lengua hacia adelante.

EMPUJE DEL FRENILLO.

Un hábito observado raras veces es el del empuje de frenillo. Si los incisivos permanentes superiores están espaciados a cierta distancia, el niño puede trabar su frenillo labial entre estas piezas y dejarlo en esa posición por varias horas. Este hábito probablemente se inicia como parte de un juego ocioso, pero puede desarrollarse en hábito que desplace las piezas, ya que mantiene separados los incisivos centrales; este efecto es similar al producido en ciertos casos por un frenillo anormal. Un paciente hacía alarde de poder trabar el frenillo entre los dientes y mantenerlo así dos horas, después de haber tenido un buen descanso.

MORDEDURA DE UNAS.

Un hábito normal desarrollado después de la edad de la succión es el de morderse las uñas. frecuentemente, el niño pasará directamente de la etapa de succión del pulgar a la de morderse las uñas. En un estudio, se ha observado que aproximadamente 80 por 100 de todos los individuos se muerden o se han mordido las uñas. Este no es un hábito pernicioso, y no ayuda

a producir mal oclusiones, puesto que las fuerzas o tensiones aplicadas al morder las uñas son similares a las del proceso de masticación. Sin embargo, en ciertos casos de individuos que presentan este hábito, cuando permanecían impurezas debajo de las uñas, se observó una marcada atrición de las piezas anteriores inferiores. Morderse las uñas alivia normalmente la tensión, y aunque los padres pueden no encontrarlos aceptables socialmente, debemos recordar que tampoco lo era el fumar para las mujeres hace algunos años. Un hábito, como cualquier conducta general, no deberá ser considerado malo a menos que perjudique realmente, ya sea de forma física o moral, al niño mismo o a quienes lo rodean. Morderse las uñas no es perjudicial e ninguna de estas formas. Cuando el niño crece y se convierte en adulto, otros objetos substituyen a los dedos. Se puede utilizar goma de mascar, cigarrros, puros, rapé, lápices, gomas de borrar, o incluso las mejillas o la lengua de la persona como sustituto de los dedos, ya que cada edad tiene sus propios tranquilizantes.

HABITOS DE POSTURA.

Los hábitos de postura que producen maloclusiones son muy raros, y deberá formularse un diagnóstico, o - tratarse individualmente, por separado. En esta categoría entran ciertas ayudas de postura ortopédica. El - braguero Milwaukee utilizado con niños que padecen escoliosis es un ejemplo de esto.

HABITOS MASOQUISTAS.

Ocasionalmente, se encontrara un niño con hábitos o naturaleza masoquista. Un niño examinado utilizaba - la uña del dedo para rasgar el tejido gingival de la - superficie labial de un canino inferior. El hábito había privado completamente a la pieza del tejido gingival marginal sin ligar, exponiendo al hueso alveolar.- El tratamiento consistió en ayuda psiquiátrica y también en envolver el dedo con cinta adhesiva.

ABERTURA DE PASADORES DE PELO.

Otro hábito nocivo, que fue común entre las mujeres adolescentes, era abrir los pasadores para el pelo con los incisivos anteriores, para colocárselos en la cabeza. En jóvenes que practicaban este hábito se han

incisivos aserrados y piezas parcialmente privadas de esmalte labial. A esta edad, para abandonar el hábito, generalmente solo hace falta llamar la atención sobre los efectos nocivos de este.

RESPIRACION POR LA BOCA.

En los niños, es poco frecuente respirar continuamente. Los niños que respiran por la boca pueden clasificarse en tres categorías: 1) por obstrucción; 2) por hábito, y 3) por anamnia. Los que respiran por la boca por obstrucción son aquellos que presentan resistencia incrementada u obstrucción completa del flujo normal de aire a través del conducto nasal. Como existe dificultad para inhalar y exhalar aire a través de los conductos nasales, el niño, por necesidad, se ve forzado a respirar por la boca. El niño que respira continuamente por la boca lo hace por costumbre, aunque se haya eliminado la obstrucción que lo obliga a hacerlo. El niño que respira por la boca por razones anatómicas, es aquel cuyo labio superior corto no le permite cerrar por completo sin tener que realizar grandes esfuerzos. Debe poderse distinguir a cuál de estas categorías corresponde el niño. También debe diferenciarse el segundo tipo del de un niño que

respira por la nariz, pero que, a causa de un labio superior corto, mantiene constantemente los labios separados. Frecuentemente, se observa respiración obstructiva por la boca en niños ectomórficos que presentan caras estrechas y largas, y espacios nasofaríngeos estrechos. A causa de su tipo genético de cara y nasofaringe estrachas, estos niños presentan mayor propencidad a sufrir obstrucciones nasales que los que tienen espacios nasofaríngeos amplios como se encuentran en los individuos braquicefálicos. La resistencia a respirar por la nariz puede ser causada por: 1) hipertrofia de los turbinatos causada por alergias, infecciones crónicas de la membrana mucosa que cubre los conductos nasales, rinitis atrófica, condiciones climáticas frías y cálidas o aire contaminado; 2) tabique nasal desviado con bloqueo del conducto nasal, y 3) Adenoides agrandados. Como el tejido adenoidal o faríngeo es fisiológicamente hiperplásico durante la infancia, no es raro que los niños de corta edad respiren por la boca por esta causa. Sin embargo, respirar por la boca puede corregirse por sí solo al crecer el niño, cuando el proceso fisiológico natural causa la contracción de tejido adenoideo.

PROTECCION BUCAL. Aunque la corrección de la obstrucción nasofaríngea puede producirse por intervención quirúrgica o contracción fisiológica, el niño puede seguir respirando por la boca, por costumbre. Esto puede ser especialmente evidente cuando el niño duerme o está en posición reclinada. Si esta situación persiste, el odontólogo puede decidir intervenir con un aparato eficaz que obligará al niño a respirar por la nariz. Esto puede lograrse por la construcción de un protector bucal (escudo bucal) que bloquee el paso del aire por la boca y fuerze la inhalación y exhalación del aire a través de los orificios nasales.

Antes de tratar de forzar al niño a respirar por la nariz con el uso de un protector bucal, deberá asegurarse de que el conducto nasofaríngeo está suficientemente abierto para permitir el intercambio de aire, incluso en situaciones de respiración forzada en casos de emoción extremada o ejercicio físico. Massler y Zwemer sugieren el uso de una torunda de algodón o partícula de papel delgado aplicado frente a los orificios nasales para comprobar esto. El niño deberá cerrar los ojos antes de aplicársele el algodón a los orificios nasales y a la boca para que la respiración sea totalmente natural, y no forzada, como cuando se instruye

al niño para que respire deliberadamente por la nariz. Si el niño no puede respirar por la nariz, o solo lo hace con gran dificultad y cuando se lo piden, deberá enviársele a un rinólogo, para que este formule su diagnóstico y corrija la situación. Si el niño respira sin dificultad al pedírselo, incluso después de ejercicio violento, hay una gran posibilidad de que la respiración bucal sea habitual, y entonces deberá ser corregida con la ayuda de un protector bucal.

Las personas que respiran por la boca presentan un aspecto típico, que a veces se describe como "facies adenoidea" aunque no se ha demostrado concluyentemente que el respirar por la boca cause este aspecto. La cara es estrecha, las piezas anteriores superiores hacen protusión labialmente y los labios permanecen abiertos, con el labio inferior extendiéndose tras los incisivos superiores. Como existe falta de estimulación muscular normal de la lengua, y debido a presiones mayores sobre las áreas de caninos y primeros molares por los músculos orbicular de los labios y buccinador, los segmentos bucales del maxilar superior en forma de V y una bóveda palatina elevada.

No se ha demostrado concluyentemente que la respiración bucal cause maloclusiones, aunque frecuentemente se observe una tendencia a maloclusiones en niños que respiran por la boca. Los mismos factores genéticos que contribuyen a producir maloclusiones de segunda clase también provocan respiración bucal.

Se aconseja el uso de protectores bucales pasivos para corregir la respiración normal por la boca. El protector bucal es un sólido escudo insertado en la boca. Descansa contra los pliegues labiales, y se emplea para evitar la respiración bucal y favorecer la respiración nasal. Generalmente, se inserta durante la noche, antes de ir a la cama, y se deja puesto toda la noche, para que el niño, durante el sueño, se vea forzado a respirar por la nariz.

El protector bucal, si se lleva durante la noche, evita que los que se muerden los labios emplacen el labio inferior hacia lingual a los incisivos superiores, que los que empujan la lengua fuercen esta entre las piezas anteriores superiores e inferiores, que los que respiran por la boca lo sigan haciendo y que los que se succionan el pulgar se lleven el dedo a la boca. El protector bucal, por lo tanto, puede servir para varios propósitos, y debería utilizarse más extensamente. El protector bucal puede fabricarse con cualquier material

compatible con los tejidos bucales. El más sencillo de utilizar, y más generalmente utilizado, son las resinas sintéticas.

CONSTRUCCION DEL PROTECTOR BUCAL.

Para mayor seguridad, puede ser aconsejable el uso de un protector bucal. Este tipo de protectores se hace de plexiglas de 1/16 a 3/32 de pulgada (1.56mm y 2.34mm, respectivamente) de espesor. Se ajusta al vestíbulo de la boca, y transfiere presión muscular de los labios, a través del protector, a las piezas. Se construye el protector sobre modelos articulados, mantenidos en contacto al vertir yeso desde el aspecto lingual en la parte posterior de los modelos, mientras estos están en oclusión. Al asentarse el yeso, se dibuja una línea en la encía hacia el pliegue mucobucal, evitando ligaduras musculares. Con esto se hace un patrón translúcido de papel y se aplica el papel sobre las Plexiglas. Al calentar el plexiglas, se puede, con tijeras, cortar fácilmente en la forma deseada. Se calienta aún más para adaptar el plexiglas a los modelos.

Se enrolla una toalla mojada sobre los modelos, y se -
tuerce como un torniquete para adaptar con exactitud -
el protector a las piezas anteriores. El instrumento -
ya terminado deberá tocar solo las piezas maxilares an -
teriores, y deberá estar alejado de la encía bucal, en
inferior y superior, 1/16 pulg. (1.56mm).

El paciente lleva este protector durante la noche.
Un requisito importante es que el paciente no sufra -
obstrucciones nasales que impedirían la respiración -
normal. Incluso ciertos niños que respiran por la boca
pueden beneficiarse con este instrumento, ya que mu -
chos de ellos pueden respirar por la nariz, pero en -
cuentran más cómodo mantener la boca abierta la mayo -
ría del tiempo. Deberá examinarse al paciente cada -
tres semanas o mensualmente. En visitas posteriores, se
ajustan los modelos rebajando algo de yeso de las su -
perficies labiales de las piezas anteriores superio -
res. Se vuelve a adaptar entonces el protector bucal -
a su nueva posición con calor y toalla. Se puede uno -
entusiasmar con este instrumento, ya que es de cons -
trucción muy sencilla y no puede lesionar al paciente.
Los movimientos dentales se producen lentamente, por -
que el paciente solo lo lleva un tercio del tiempo. -
Este movimiento es de naturaleza puramente fisiológica

ya que usa los músculos del paciente. Si el labio superior es corto, pueden unirse de noche los labios con una cinta adhesiva, al llevar el instrumento.

El uso de protectores bucales favorece hábitos de mejor postura labial y de respiración. En algunos casos, influye incluso en las piezas maxilares posteriores, para que estas se muevan distalmente, lo que ayuda a disminuir la gravedad de una distooclusión incipiente.

Las piezas anteriores en protrusión sin espacios generalmente deberán ser supervisadas por un ortodontista.

BRUXISMO.

Otro hábito observado en los niños es el bruxismo, o frotarse los dientes entre sí. Este es generalmente un hábito nocturno, producido durante el sueño, aunque puede observarse también cuando el niño está despierto. El frotamiento puede ser tan fuerte como para oír los sonidos de las rozaduras a distancia. El niño puede producir atrición considerable de las piezas, y puede incluso quejarse de las molestias matutinas en la articulación temporomandibular.

Las causas exactas del bruxismo son inciertas aún. Tal vez tenga una base emocional, ya que ocurre generalmente en niños muy nerviosos e irritables, y que pueden presentar otros hábitos, como succión del pulgar o morderse las uñas. Estos niños generalmente duermen intranquilos y sufren ansiedades.

El bruxismo también se ha observado en enfermedades orgánicas como la corea, epilepsia y meningitis, así como en trastornos gastrointestinales.

El tratamiento entra en el campo del médico familiar, el psiquiatra y el odontopediatra. El odontólogo puede ayudar a romper el hábito construyendo una fér-

la de caucho blando, para ser llevada sobre los dientes durante la noche. El caucho blando no forma una superficie dura y resistente al frotamiento; de esta manera, el hábito pierde su eficacia satisfactoria.

HABITOS DE CHUPON.

Los cambios dentarios que se dan por esta clase de costumbre son similares a los producidos por los hábitos digitales. En los niños que usan chupón, se observa de manera constante la mordida abierta anterior y constricción maxilar. El movimiento vestibulolingual de los incisivos puede no ser tan pronunciado. Se presenta con frecuencia. Los chupones que, según sus fabricantes son muy parecidos al pezón materno y no son tan nocivos a la dentición como un pulgar o un chupón ordinario; las investigaciones no comprueban estas afirmaciones. Desde el punto de vista teórico es más sencillo dar fin a los hábitos de chupón que a los digitales porque bajo el control de los padres es posible suspender el chupón de manera gradual o de momento. Es obvio que esta clase de regulación es imposible con los hábitos digitales, situación que repre-

senta una diferencia notable con la obediencia del paciente necesaria para eliminar las dos clases de costumbres. En pocos casos, El niño comienza después a succionar el dedo y puede ser necesario eliminar el hábito.

HABITOS LABIALES.

Son los que abarcan la manipulación de labio superior como inferior y las estructuras peribucales. Hay varios tipos de hábitos y su influencia sobre la dentición es variable. En cuanto a efectos denticionales se refiere, la acción de lamer los labios y el hábito de tracción labial son relativamente benignos. Los cambios más evidentes que se relacionan con estas costumbres son labios y estructuras peribucales rojos e inflamados y resecos durante periodos de clima frío. Poco es lo que se puede hacer para suspenderlos con eficiencia, y por lo general el tratamiento es paliativo y se limita a la humectación de los labios.

Aunque la mayor parte de los hábitos labiales no provocan problemas dentarios, la succión labial y la mordedura de labios ciertamente pueden conservar una maloclusión existente. Es cuestionable que estas costum

bres ocasionen una maloclusión y no es una situación - fácil de asegurar. La observación más frecuente en la - succión labial es un labio inferior remitido detrás de los incisivos superiores. Esto produce una fuerza con - dirección lingual sobre los dientes inferiores y otra - vestibular sobre los superiores. Lo anterior ocasiona - inclinación vestibular de los dientes superiores, re - troinclinación inferiores y aumento en la severidad de la sobremordida horizontal. Este problema es muy fre - cuente en las denticiones mixtas y permanentes; su tra - tamiento depende de la relación esqueletica del pacien - te y de la presencia o ausencia de espacio en la arca - da. Si el niño presenta relación esqueletica clase I y sobremordida horizontal aumentada que resulta solo de los dientes inclinados, el dentista puede regresarlos a su posición original o a otra más normal con un apa - rato fijo o removible. No obstante, si se presenta re - lación esqueletica clase II, se requiere una modifica - ción de crecimiento más complicada.

AUTOMUTILACION.

Son actos repetitivos que producen daño físico al sujeto y es muy rara en niños normales. Sin embargo, su incidencia en la población con retraso mental se localiza de entre 10 y 20%. Se sugiere que la automutilación es un comportamiento aprendido, y puede ser el caso por que es de las pocas conductas confiablemente reforzadas, o sea, siempre llama la atención. Una manifestación frecuente de la automutilación es la mordedura labial, lingual y de la mucosa bucal. Desde la perspectiva psicológica es necesario considerar anormal a cualquier niño que de manera premeditada se causa dolor o daño a sí mismo; se le ha de remitir para evaluación y tratamientos psicológicos. La automutilación también se vincula con alteraciones bioquímicas, como los síndromes de Lange y Lesch-nyhan. Aparte de la modificación conductual, su tratamiento comprende el uso de restricciones, almoadillas protectoras y sedación. Si fracasan las dos primeras acciones, puede requerirse de extracción de dientes selectos.

CONCLUSIONES.

El conocimiento de todos y cada uno de los temas tratados anteriormente, son de suma importancia y utilidad dentro de la práctica clínica, ya que el éxito o el fracaso de todo tratamiento está basado en la aplicación correcta de los conocimientos.

Este trabajo nos ha ayudado a darnos cuenta de la importancia de las radiografías y de los modelos de estudio para un buen tratamiento preventivo.

También nos ha servido para ver la gran utilidad de los mantenedores de espacio, ya que no solo se pueden utilizar para conservar el espacio deseado, sino también, nos puede servir como guía de erupción de un diente permanente.

Como hemos visto a lo largo de éste trabajo existen un gran número de factores que pueden alterar la oclusión, la cual puede ser corregida tempranamente dependiendo de los conocimientos que se tengan.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Ortodoncia teoria
y practica.....Dr. T.M.Graber
Ed. Interamericana.
3a. Edición.
México,D,F. 1981.

- 2.- Odontopediatria.....Dr. Sidney B. Finn.
Ed. Interamericana.
4a. Edición.
México,D,F.1987.

- 3.- Tratado de ortodoncia.....Dr. Robert E.Moyers.
Ed. Interamericana.
1a. Edición.

- 4.- Odontologia para el niño
y el adolecente.....Dr. Mc.Donald Ralph.
Ed. Mundi.
1971.

5.- Odontologia Pediatrica.....Dr. Thomas k.Barber.
Ed. El manual moderno.
México D,F.

6.- Ortodoncia principios
fundamentales y practicas.....Mayoral José.
Mayoral Guillermo.
Ed. Labor.
3a. Edición.
México D,F.