



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

MANTENEDORES DE ESPACIO

TESIS

Que para obtener el título de

CIRUJANO DENTISTA

presenta

ROSA MARIA TOLEDO AMENEZ

1 9 8 1



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E .

- I.- CRECIMIENTO Y DESARROLLO FACIAL.
- II.- DESARROLLO DE LOS DIENTES.
- III.- PROCESO NORMAL DE ERUPCION.
- IV .- CRONOLOGIA DE LA DENTICION.
- V .- GRASIFICACION DE ANGLE.
- VI .- ERUCCIONES DENTALES Y MODIFICACIONES DEL ARCO,
DURANTE EL DESARROLLO DE LA OCLUSION.
- VII.- ANALISIS DE MOYERS.
- VIII.- MANTENEDORES DE ESPACIO.
- IX. .- VENTAJAS Y DESVENTAJAS.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

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

Elabora esta tesis con el fin de que el Cirujano Dentista, se de cuenta de que nuestra carrera le podemos enfocar desde un punto de vista preventivo, ayudando así a la sociedad.

Estoy conciente que este tema es importante en la prevención de la salud bucal, existen muchos otros temas enfocados hacia el mismo.

En este caso la disminución de espacio en el arco dental es un problema muy frecuente dentro de nuestra niñez. El cual, si sabemos resolverlo adecuadamente y oportunamente podemos salvaguardar al paciente de un sinnúmero de problemas.

Las técnicas descritas de mantenimiento de espacio, serán fácilmente utilizadas por cualquier Cirujano Dentista, y principalmente los especialistas en Ortodoncia.

GENÉTICA Y DESARROLLO FACIAL

DESARROLLO NORMAL.

En la etapa inicial, el centro de las estructuras faciales en el embrión es una depresión ectodérmica llamada estomodeo está constituida por una serie de elevaciones formadas por proliferación del mesén quiza. Los procesos o apófisis mandibulares - se advierten se es caudalmente al estomodeo; Los procesos maxilares laterales y la prominencia frontal elevación algo redondeada en dirección craneal. A cada lado de la prominencia e inmediatamente por arriba del estomodeo se advierte un engrosamiento local del ectodermo superficial, la placoda nasal.

Durante la quinta semana aparecen los pliegues de crecimiento rápido, los procesos Naso- Laterales y Naso- Mediano, que rodean a la placoda nasal, la cual forma el suelo de una depresión; La fosa nasal: Los procesos Naso- Laterales formarán las alas, de la nariz, labio superior y maxilar y todo el paladar primario. Mientras tanto, los procesos maxilares se acercan a los procesos Naso-Mediano y Naso-Laterales, pero están separados de los mismos por surcos definidos. En las dos semanas siguientes, se modifica mucho el aspecto de la cara, los procesos maxilares siguen creciendo en dirección interna y comprimen los procesos Naso-Medios hacia la línea media.

En este etapa interior estos procesos se fusionan entre sí; esto es; El surco que separa es borrado por la migración del Mesodermo de los procesos adyacentes, y también se unen con los procesos maxilares hacia los lados.

En consecuencia, el labio superior es formado por los dos procesos Naso-Mediano y los dos procesos maxilares en el desarrollo normal, el labio superior nunca se caracteriza por endiduras.

Además de participar en la formación del labio superior, los procesos maxilares también se fusionan en un breve trazo con los procesos del arco mandibular, lo cual forma los carrillos y rige el tamaño definitivo del de la boca. La forma en que se unen los procesos maxilares con los Naso-Laterales es algo más complicada en la etapa inicial, estas estructuras están separadas por un surco profundo, el surco Naso-Lagrimal.

La fusión de los procesos solo ocurre cuando este surco se ha sido cerrado y forma parte del conducto Naso-Lagrimal o nasal.

Los procesos Naso-Mediano se fusionan en la superficie y también a nivel más profundo. Las estructuras formadas por la fusión de esos procesos reciben en conjunto, el nombre de Segmento Integ maxilar:

Consiste en lo siguiente:

- 1.- Componente labial, que forma el surco del labio superior o *filtrum*.
- 2.- Componente maxilar superior, que lleva los cuatro incisivos.

2.- Componente palatino, que forma el paladar primario triangular en dirección craneal, el segmento intermaxilar se continúa con la porción rostral del tabiquenaral el cual proviene de la prominencia frontal.

Mencionemos que el paladar primario deriva del segmento intermaxilar sin embargo, la porción principal del paladar definitivo es formada por las excrescencias laminares de la porción profunda de los procesos maxilares; estas elevaciones llamadas prolongaciones o crestas palatinas se aparecen en el embrión de seis semanas y descienden oblicuamente hacia ambos lados de la lengua.

Pero en la séptima semana la lengua se desplaza hacia abajo y las crestas palatinas ascienden y se tornan horizontales.

Durante la octava semana las prolongaciones palatinas se acercan entre sí en la línea media, fusionan y forman el paladar secundario. Hacia adelante las crestas experimentan fusión con el paladar primario triangular y el agujero incisivo puede considerarse el detalle mediano de separación, entre los paladares primarios y secundarios. A tiempo en que se fusionan las prolongaciones palatinas, el tabique nasal crece hacia abajo y se une con la superficie cefálica del paladar neoformado.

Durante la sexta semana de desarrollo, las fositas nasales se profundizan bastante, en parte a causa del crecimiento de los procesos nasales y en parte porque se introducen en el mesénquima subyacente.

En la etapa inicial estas fosas están separadas de la cavidad bucal primitiva, por la membrana Buco-Nasal, pero después que ésta se ha roto, las cavidades nasales primitivas se abocan en la cavidad bucal por virtud de los orificios reconfigurados, las cuernas primitivas están situadas en cada lado de la línea media e inmediatamente por detrás del paladar primario. En etapa ulterior al romperse el paladar secundario y continuar el desarrollo de las cavidades nasales primitivas, las cuernas definitivas se sitúan en la unión de la cavidad nasal con la faringe.

DESARROLLO DE LOS DIENTES.

Al nacer la dentición temporal está muy adelantada en su desarrollo. A veces se aprecian evidencias de calcificación del primer molar permanente y del borde incisal del incisivo central. Por lo general los dientes de los niños erupcionan poco antes que la de los niños, en un promedio del tres por ciento. No obstante el momento de erupción de los dientes temporales y permanentes varía muchísimo. En un niño es posible considerar normales variaciones de hasta seis meses de uno y otro sentido con la fecha erupción habitual.

La erupción de los dientes temporales debiera comenzar a los seis meses. Los dientes inferiores suelen erupcionar uno o dos meses antes que los superiores correspondientes, y el incisivo central inferior suele ser el primer diente en erupcionar, se puede esperar que el incisivo lateral erupcione aproximadamente a los meses seguido por el segundo molar a los dos años.

PROCESO NORMAL DE ERUPCIÓN.

Los procesos de desarrollo y factores que han sido relacionados con la erupción de los dientes son:

- A).- Alargamiento de la raíz.
- B).- Fuerzas ejercidas por los tejidos vasculares en torno y debajo de la raíz.
- C).- El crecimiento del hueso alveolar.
- D).- Crecimiento de la dentina.
- E).- Constricción pulpar.
- F).- Crecimiento y tracción de ligamento periodontal.
- G).- Presión por la acción muscular.
- H).- Reabsorción de la cresta alveolar.

El factor más importante que causa el movimiento hacia oclusal del diente es el alargamiento de la pulpa resultante del crecimiento pulpar en un anillo de proliferación en su extremo basal.

La zona de la proliferación, está separada del tejido periapical por un pliegue de la vaina epitelial de HERTWIG, conocido como diafragma epitelial. Se considera que el crecimiento pulpar es simultáneo e igual a la profundización de la vaina de HERTWIG.

En el extremo basal de un diente está localizado un ligamiento que semeja una "hacha paraguas" y actúa para orientar el crecimiento del diente.

SICPAR cree que los cambios continuos en el ligamento del diente, estimulados por la expansión de la pulpa son una parte integral del proceso de erupción. Estos cambios se producen en la capa intermedia del ligamento periodontal, que es un plexo de fibras pre-colágenas.

Algunos autores, dicen que el crecimiento se relaciona con la hormona del crecimiento de la hipófisis y por la tiroidea.

CRONOLOGIA DE LA DENTICIÓN.

Acercos de la cronología de la dentición, no hay una regla exacta en que podamos basarnos, debido a que hay algunos factores que influyen en la erupción dental; alimentación, raza, Costumbres, etc... .

A continuación presento un tabla que considero, que es la que más se apega a la erupción de los niños mexicanos.

FIGURA	CONTINUA LA FORMACION DE TRAJES SUKCA EN UTERO	CANTIDAD DE ESCALPE AL NACER	ESCALPE COMPLETO	EMBUCLON	EL COMPLETADA.
<u>a/a</u>	4 MESES	5/6	14 MESES	74 MESES	14 AÑOS
<u>b/b</u>	44 MESES	2/3	24 MESES	9 MESES	2 AÑOS
<u>c/c</u>	5 MESES	1/3	9 MESES	18 MESES	34 MESES
<u>d/d</u>	5 MESES	COMPLETO UTILIZ	6 MESES	14 MESES	24 AÑOS
<u>e/e</u>	6 MESES	COMPLETO AISLAD.C	11 MESES	24 MESES	5 AÑOS
<u>a/a</u>	44 MESES	3/5	24 MESES	6 MESES	14 AÑOS
<u>b/b</u>	44 MESES	3/5	3 MESES	7 MESES	14 AÑOS
<u>c/c</u>	5 MESES	3/5	9 MESES	16 MESES	34 AÑOS
<u>d/d</u>	5 MESES	COMPLETO UTILIZ.	9 MESES	12 MESES	24 AÑOS
<u>e/e</u>	6 MESES	COMPLETO AISLAD.C	10 MESES	20 MESES	3 AÑOS.

DEFINICION PERMANENTE:

<u>PIEZA</u>	<u>COMIENZA LA FORMACION DE TRILLOS A LOS</u>	<u>RESALTE COMIENZO</u>	<u>ERUPCION</u>	<u>HAY COMIENZO...</u>
<u>1/1</u>	3 a 4 MESSES	4 a 5 AÑOS	7 a 8 AÑOS	10 AÑOS
<u>2/2</u>	10 a 12 MESSES	4 a 5 AÑOS	8 a 9 AÑOS	11 AÑOS
<u>3/3</u>	4 a 5 MESSES	6 a 7 AÑOS	11 a 12 AÑOS	13 a 15 AÑOS
<u>4/4</u>	14 a 17 AÑOS	5 a 6 AÑOS	10 a 11 AÑOS	12 a 15 AÑOS
<u>5/5</u>	2 a 24 AÑOS	6 a 7 AÑOS	10 a 12 AÑOS	12 a 14 AÑOS
<u>6/6</u>	AL NACER	24 a 3 AÑOS	6 a 7 AÑOS	9 a 10 AÑOS
<u>7/7</u>	24 a 3 AÑOS	7 a 8 AÑOS	12 a 15 AÑOS	14 a 16 AÑOS
<u>8/8</u>	7 a 9 AÑOS	12 a 16 AÑOS	17 a 21 AÑOS	18 a 25 AÑOS
<u>1/1</u>	3 a 4 MESSES	4 a 5 AÑOS	6 a 7 AÑOS	9 AÑOS
<u>2/2</u>	3 a 4 MESSES	4 a 5 AÑOS	7 a 8 AÑOS	10 AÑOS
<u>3/3</u>	4 a 5 MESSES	6 a 7 AÑOS	9 a 11 AÑOS	12 a 14 AÑOS
<u>4/4</u>	17 a 2 AÑOS	5 a 6 AÑOS	10 a 12 AÑOS	12 a 15 AÑOS
<u>5/5</u>	24 a 24 AÑOS	6 a 7 AÑOS	11 a 12 AÑOS	13 a 14 AÑOS
<u>6/6</u>	AL NACER	24 a 3 AÑOS	6 a 7 AÑOS	9 a 10 AÑOS
<u>7/7</u>	24 a 3 AÑOS	7 a 8 AÑOS	11 a 15 AÑOS	14 a 15 AÑOS
<u>8/8</u>	8 a 10 AÑOS	12 a 16 AÑOS	17 a 21 AÑOS	18 a 25 AÑOS

CLASIFICACION DE ANGLE.

Clase I (Neutro- Oclusión).- La cuspide Lesio- Vestibular del primer molar superior, hace oclusión en el surco vestibulo-mesial del primer molar inferior. Por palatino la cuspide Mesio-palatina ocluye en la foseta central del primer molar inferior.

El perfil de la cara es ortognata.

Clase II. (Disto- Oclusal).- El primer molar superior no se mueve el primer molar inferior se distaliza, se observará que la cuspide Disto- Vestibular del primer molar superior hace oclusión en el curso Mesio- Vestibular del molar inferior. Se puede observar en forma bilateral o Unilateral.

El perfil de la cara retrógnata.

SUBDIVISION. I.- Los dientes anteriores, suelen encontrarse en forma de quilla de barco. De canino a canino es menor la distancia, corriendose el arco y haciendose más angosto.

SUBDIVISION.II.- Se observa que los dientes centrales superiores se encuentran palatinizados y los laterales -- encontrandose hacia vestibular.

CLASE III.- (Mesio-Oclusión) Suele estar el molar superior. La relación de los dientes anteriores se encuentra por delante de los dientes anteriores superiores o en medida cruzada.

El perfil de la cara es prógnata.

MIGRACIONES DENTALES Y MODIFICACIONES DEL ARCO DURANTE EL
DESARROLLO DE LA OCLUSION.

Un diente se mantiene en su relación correcta en el arco dental como resultado de la acción de una serie de fuerzas, si se altera o elimina una de las fuerzas se producirán modificaciones en la relación de los dientes adyacentes y — habrá un desplazamiento dental y la creación de un problema de espacio.

Estudios realizados por BAUME observarán que desde al rededor de los cuatro años hasta la erupción de los molares permanentes, las dimensiones sagitales de los arcos dentales se mantienen esencialmente inalterables, se puede producir ligera disminución de esta dimensión, por resultado de la migración distal del segundo molar temporal justo después de la erupción o por caries proximales en los molares, solo modificaciones mínimas se produjeron en la dimensión transversal de los arcos temporales superior durante el periodo de — los tres y medio años a los seis años.

El espaciamiento de la dentición temporal, con frecuencia muestra dos claros diastemas: Uno entre el canino inferior y el primer molar temporal y el otro entre el incisivo lateral superior y el canino temporal y el otro entre el incisivo lateral superior y el canino temporal. Estos espacios han sido denominados "ESPACIOS DE PRIMATES".

En el arco inferior se observa que hay mayor crecimiento lateral durante la erupción de los incisivos centrales.

a veces los produce un espaciamiento de los incisivos temporales superiores, cuando aún no esté desarrollando el arco superior se ensancha algo entre la erupción de los incisivos centrales permanentes.

Los coleros temporales espaciadores en general producen alineamiento favorable de los incisivos permanentes, mientras que alrededor del cuarenta por ciento de los arcos sin espacio producen segmentos anteriores apilados.

FUNCION DE LAS PIEZAS PRIMARIAS.

Las funciones de la piezas primarias son:

- 1.- Masticación y ensalivación de los alimentos, la cual es importante en el desarrollo y crecimiento del niño.
- 2.- Mantenimiento del espacio en los arcos dentales para la buena erupción de las piezas permanentes, es importante porque da las bases de una oclusión buena.
- 3.- Estimulación del crecimiento de los maxilares, especialmente en el desarrollo de la altura de los arcos dentales ejercida por medio de la masticación.
- 4.-Desarrollo de la fonación.
- 5.-Función Estética.

ANCHURA DE LOS ARCOS PRIMARIOS.

La anchura de los arcos primarios no muestra gran aumento conforme al crecimiento del individuo, debido a que la -
mandibula y el maxilar se ensanchan por crecimiento posterior.

LONGITUD DEL ARCO.

Se llama longitud del arco a la distancia que hay desde el diente más posterior de un lado, siguiendo la curvatura -
del arco hasta el diente más posterior del lado opuesto. En la dentición mixta, la distancia suele medirse desde la cara mesial de uno de los primeros molares permanentes siguiendo el arco hasta la superficie mesial del primer molar permanente opuesto.

CAUSAS DE LA FALTA DE LA LONGITUD DEL ARCO.

CAUSAS.

- 1.- Debido a la pérdida de un diente temporal o la pérdida de un diente permanente.
- 2.- Las caries interproximales de los molares temporales.
- 3.- Erupción ectópica.
- 4.- El movimiento mesial de los primeros molares permanentes durante el cambio de los demás dientes.
- 5.- Anquilosis de los dientes temporales.
- 6.- Las alteraciones en el orden de la erupción.

- 7.- La fractura de los dientes permanentes anteriores en que se pierden los contactos inter-proximales de los dientes contiguos.
- 8.- Cuando hay una inclinación anormal, hacia lingual.
- 9.- Ausencia congénita de dientes permanentes, con erupción normal de los dientes temporales.

DILACION VERTICAL.

Es la altura de la parte inferior de la cara, cuando están en contacto los dientes antagonista.

El análisis está basado en que hay una conclusión precisa de tamaño de los dientes, y que uno puede medir un diente o un grupo de dientes y predecir con exactitud la medida de los demás dientes. Los incisivos inferiores como erupción temprana en la dentición mixta y pueden ser medidos con exactitud han sido elegidos para predecir el tamaño de los superiores y también de los posteriores inferiores.

NOTAS MENSIÓN LOS SIGUIENTES PUNTOS.

- 1.- Medir el mayor número mesio-distal de cada uno de los cuatro incisivos inferiores con ayuda de un calibre de Boley y registrar la cifra.
- 2.- Determinar la cantidad de espacio que se necesita para el alineamiento. Esto se logra tomando la suma de los del incisivo central y lateral izquierdo en el calibre, y se colocará uno de sus puntas en la línea

media y se marcará sobre el modelo en la punta donde toca a
el otro extremo del calibrador. Esto representa el punto en
que se quedará la cara distal del incisivo lateral cuando -
este correctamente alineado. Repitiéndose el procedimiento
del lado opuesto.

3.- Determinar la cantidad de espacio disponible para
el camino permanente y los premolares después de
alineados los incisivos. Se mide desde el punto
marcado en la línea media del arco hasta la cara
mesial del primer molar permanente. Esto es lo -
que hay de espacio disponible para el premolar y
camino definitivos y así como la adaptación del
primer molar permanente.

4.- Para predecir los anchos combinados de caminos y
premolares inferiores hay que ayudarse con la -
tabla de probabilidades de MOYERS.

5.- Sumar la cantidad de espacio remanente en el ar-
co para la adaptación del primer molar permanen-
te. Se resta la suma del valor estimado del canj
no y premolares del espacio medio, de este valor
se resta la cantidad esperada y se desplazará hacia
mesial por lo menos uno punto siete milímetros -
después de anotar todos los factores será fácil
establecer la situación en cuanto espacio en ambas
arcadas.

MANTENEDORES DE ESPACIO.

El término mantenimiento de espacio significa la evitación de pérdida de espacio de la longitud del arco dental, después de la pérdida extemporánea de un diente temporal o permanente.

TIPOS DE MANTENEDORES DE ESPACIO.

Puede clasificarse de varias maneras.

- 1.- Fijos, Semifijos y Removibles
- 2.- Con bandas o sin bandas.
- 3.- Funcionales o no funcionales.
- 4.- Activos o pasivos.
- 5.- Ciertas combinaciones de las antes mencionadas.
- 6.- Dependiendo del material con el cual se construyan.

REQUISITOS PARA UN MANTENEDOR DE ESPACIO.

- 1.- Mantener el espacio.
- 2.- Restaurar la dimensión.
- 3.- Evitar la sobre erupción de los antagonistas.
- 4.- Estar elaborado con el mínimo de dientes pilares.
- 5.- Evitar cualquier interferencia del aparato del crecimiento fisiológico normal y desarrollo de los -- arcos dentarios.
- 6.- Deberan ser sencillos y resistentes.
- 7.- Ser funcionales y estéticos.

INDICACIONES PARA MANTENEDORES DE ESPACIO.

Si se falta de un mantenedor de espacio llevaria a mala oclusión hábitos nocivos o transitorios físicos, entonces se aconseja el uso de este aparato. El colocar un mantenedor de espacio hará menos daño que no hacerlo.

- 1.- Cuando se pierde un molar primario, antes que el segundo premolar este preparado para ocupar su lugar.
- 2.- Pérdida prematura de piezas primarias.
- 3.- Cuando en la niñez se pierde uno o más primeros molares permanentes antes de la erupción del segundo molar permanente.
- 4.- Cuando el segundo molar temporal se pierde un poco antes de la erupción del primer molar permanente.

CONTRAINDICACIONES.

- 1.- En casos de ausencia congénita de segundo premolares es mejor emigrar el molar permanente hacia adelante por sí solo.
- 2.- En ausencias congénitas de los incisivos laterales superiores, dejar los caninos que emigren mesialmente para que ocupe los espacios.

RELACION DE UN MANTENEDOR DE ESPACIO.

La eleccion del mantenedor de espacio se deja al criterio del Odontólogo, dependiendo del caso particular de cada paciente segun el diente perdido, el segmento afectado, el tipo de oclusion, y los posibles impedimentos al habla y a la cooperaci3n del paciente.

MANTENIMIENTO DEL ESPACIO EN LA ZONA DEL PRIMER MOLAR TEMPORAL .

La p3rdida prematura del primer molar temporal va ocasionar trastornos en la oclusion dependiendo el grado de desarrollo de esta.

Si la p3rdida del primer molar temporal se efectúa durante la erupcion activa del primer molar permanente, este ejercerá una fuerza activa sobre el segundo molar temporal la cual lo desplazará hacia el espacio del primer premolar permanente.

En el caso de que la p3rdida del primer molar temporal se produzca cuando este en erupcion activa el incisivo lateral permanente, el mismo se desplazará hacia distal.

TIPOS DE MANTENEDORES DE ESPACIO UTILIZABLES EN LA ZONA DEL PRIMER MOLAR TEMPORAL.

LANTERNAS DE B.N.D. Y A.N.E.A.

Los ventajas de este antenador incluyen la facilidad de construcción y menor número de cintas.

Se elige una banda que ajuste a la pieza, el anse por lo general estará ubicada en vestibular junto a una superficie lisa del diente. Para la adaptación se emplean unas piezas formadoras de bandas número 105, los ángulos diedros rectos superiores servirán para apretar la porción vestibular de la banda primero se ajusta la porción media de la banda, enseguida la cervical y al final la oclusal.

Para adaptar la banda en la porción de los surcos vestibular y lingual se utilizará un estecedor de bandas. Después de cerrar totalmente el anse, se retira la banda con piezas para retirar la banda. Se soldará en la hendidura del cierre del anse, evitando que penetre soldadura en la cara interna de la banda, después se colocará a través la banda en el diente y se adaptará estrechamente en las zonas de los surcos vestibulares y linguales, con ayuda de un calzador de bandas. Se toma la impresión, se quita la banda del diente y se coloca en la impresión, se corre en yeso y se obtiene el modelo de trabajo. Se utiliza un alambre de oro, cero punto nueve milímetros de grueso que haga contacto en la cara distal del camino temporal y en los tejidos blandos vestibulares y linguales. El anse será lo bastante ancha para que permita la erupción del primer molar permanente.

MANTENEDOR DE CORONA DE CROMO COBALTO CON AHS.

Este tipo de mantenedor es muy semejante al anterior descrito, utilizando preferentemente cuando el diente pilar tiene caries extensas, o si tiene alguna terautica pulpar - vital.

Se hace la adaptación de la corona de cromo- cobalto, se toma la impresión y se ubica la corona en el modelo de trabajo, ya en el modelo se solda el anillo a la corona -- utilizando alambre cerc punto setenta y cinco o cero punto noventa milímetros y soldadura de plata con borax.

MANTENEDOR DE TIPO FIJO MODIFICADO.

Se hace la preparación del casero y segundo molar temporal es del tipo corona total vaciada y se toma la impresión y se lleva a cabo el procedimiento habitual.

MANTENIMIENTO DEL ESPACIO EN LA ZONA DEL

SEGUNDO MOLAR TEMPORAL.

La pérdida del segundo molar temporal por lo general tendrá menor efecto sobre los dientes del segmento anterior - que la pérdida de un primer molar temporal. Pero se creará una pérdida de la longitud del arco, debido a una inclinación del primer molar permanente.

Siempre hay que mantener el espacio hasta que brote

el segundo premolar. Los mantenedores de espacio en esta zona son esencialmente los mismos que en la pérdida del primer molar temporal. El más utilizado es el de banda y anillo colocándose la banda en el primer molar permanente, debido a que por lo general si se utiliza el primer molar temporal, hay la posibilidad de que se pierda antes de que el mantenedor de espacio termine con su función. Solo cuando el primer y segundo premolar se desarrollan a un ritmo parejo se puede emplear el primer molar temporal como pilar. En el caso de que el segundo molar temporal salga mucho antes de la erupción del primer molar permanente se utilizarán mantenedores de espacio que guían a la posición normal al primer molar permanente, entre estos encontramos.

MANTENEDOR DE ORO COLADO DE EJECUCIÓN DISTAL.

En este tipo de mantenedor se utilizan como pilares el canino y el primer molar temporal y con preparación para corona tipo "WILLETT".

Se toma la impresión y se hace el procedimiento para suer el patrón de cera con una extensión distal que estará en el modelo en la posición de la raíz distal vestibular del diente extraído.

Este tipo de mantenedores se puede colocar inmediatamente después de la extracción.

Una vez erupcionado el primer molar permanente se retira el colado de los dientes y quitandoles la porción de la extensión que penetra en los tejidos se coloca otra vez el aparato para que sirva de mantenedor hasta la erupción del segundo premolar. En caso de que los pilares se perdieran por erupción del canino y el primer premolar, habrá que colocar un mantenedor de banda (en molar permanente) y ansa.

MANUTENCIÓN DE ESPACIO DE BANDA Y CORONA
CON EXTENSIÓN DISTAL.

En este tipo de mantenedor se utilizará el primer molar temporal como pilar. Se hace la preparación del diente para una corona de acero.

Esta corona de acero de una buena retención para la colocación de una banda de ansa de Johnson en oro, y se sigue el procedimiento de banda y ansa en caso de que se vaya a soldar.

En caso de que se vaya a soldar el segundo molar temporal, y aún no lo hayamos hecho, hay que quitarlo del modelo ayudándonos con la radiografía, el alambre penetrará en los tejidos utilizando alambre de un punto veinticinco milímetros, se colará el ansa a la banda de oro, se retirará del modelo y se rellenará lo que queda del ansa con soldadura y alambres de oro.

El extremo inferior de la Y quedará bien aguçado y penetrará el extremo filoso a los tejidos con las medidas de espacio, antes de cementarlo debemos asegurarnos con una radiografía de que quede en perfecta relación con el primer molar que va a erupcionar. Se ha observado que los tejidos toleran muy bien la extensión de oro utilizadas en éstos aparatos.

MANTENEDOR DE ARCO Y LABIAL.

Este tipo de mantenedor se puede utilizar en la pérdida del primer molar temporal o segundo molar temporal.

Se utiliza con pilares, los dientes contiguos a la extracción se colocan las bandas en los dientes pilares y solda una barra entre ellas, o puede utilizarse la variante de una banda y rizo.

En caso de pérdida bilateral de los molares primeros se podrá utilizar un mantenedor de espacio renovable de acrílico - autopolimerizable con arco lingual para su retención.

El arco labial, deberá estar suficientemente avanzado hacia la línea pero no deberá tocar las papilas interdientarias.

El peso del hilo metálico de labial a lingual generalmente puede ir entre el intersticio oclusal entre incisivo lateral y canino.

MANTENIMIENTO DE ESPACIO EN LA ZONA CANINA TEMPORAL.

Muy pocas veces se observa una pérdida del canino temporal, debido a procesos cariosos. En el caso de la pérdida prematura de los caninos, existe una inclinación lingual de los cuatro incisivos mandibulares trayendo como consecuencia un arco mordido horizontal y vertical.

La mayor parte de los caninos mandibulares bloqueados exteriormente se deben a la mala extracción del canino deciduo. En la pérdida del canino temporal en la que no hay cierre del espacio, se puede emplear del tipo Willett colado o uno de ban da y ansa tomando como pilar el primer molar temporal.

MANTENIMIENTO DEL ESPACIO DE LA ZONA INCISIVA TEMPORAL.

Muchas veces la pérdida de los incisivos temporales lo tomamos como problema ligero suponiendo que rara vez se produce el cierre de espacio en la zona anterior de la boca.

Pero debemos considerar la oclusión y el grado de espaciamiento que existe entre los dientes anteriores, son pocas las posibilidades de pérdida de espacio. Pero si existirá contacto de los incisivos temporales o si existirá evidencias de una evidencia del arco de la región anterior, existirán problemas después de la pérdida de uno de los incisivos.

Para estos problemas se utilizarán los siguientes mantenedores.

A.- PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

Esta puede ser utilizada aún cuando exista aspección to puesto que nos devuelve el aspecto estético agradable, restaura blece la función e impide la aparición de anomalías fonéticas y hábitos lingües.

Se pueden construir en niños solo si hay cierto grado de cooperación e interés del paciente.

No es prudente, sin embargo, colocar la protesis si - hay problema grave de caries o si el niño no tiene buena higiene bucal.

B.- PUNTO FIJO.

También se puede construir un punto fijo que sirva como mantenedor de espacio.

En el caso de incisivo temporal superior perdido por esturante, se hacen preparaciones en los dientes pilares con una barra soldada a los costados para que sirva de sostén en pontico de acrílico. Pudiéndose hacer de acrílico autopolimerizable o temporizable.

CORONA DE AGUDO Y ARR.

Este se utiliza en el arco inferior empleando una corona de ensa y un arco lingual pasivo con topes, prevendrá el desplazamiento de la eda del niño, grado de cooperación, higiene bucal y los deseos del niño y del padre.

MANTENIMIENTO DE ESPACIO EN LA ZONA DE PERDIDA DE VARIOS DIENTES.

La pérdida múltiple de molares temporales en la etapa pre-escolar o en la dentición mixta, conducirá a una severa utilización de la dentición en desarrollo a menos que se construya y guíe la erupción de los permanentes.

TIPOS DE MANTENEDORES. PROTESIS PARCIAL DE ACRILICO.

Está indicada cuando hay pérdida bilateral de más de un diente y cuando es posible modificarla facialmente para dar lugar a la erupción de los dientes.

Este tipo de mantenedores deberá tener la cooperación del paciente, pues en caso de no colocarse en unos días ocasionará modificaciones en la base de la prótesis y un corrimiento de los dientes. Siendo en éste caso inserbible.

También se tomará en cuenta la no existencia de caries y la limpieza adecuada de la prótesis para evitar nuevos focos de caries.

PROTESIS COMPLETA PARA NIÑOS.

A veces es necesario recomendar la extracción de todos los dientes temporales de un pre-escolar, a causa de la ex tensión del proceso infecto-carioso ya que sus dientes no son restaurados, los niños pueden usar protesis completas con éxito antes de la erupción de los dientes permanentes.

La prótesis completa dará por resultado una mejor estética, restauración de la función y puede ser eficaz en cierto grado para guiar a los primeros molares permanentes a su posición correcta.

Se emplea emplea una técnica sin presión con alginate, con cubetas pequeñas número uno o dos, montándose los molares después de haber obtenido la relación céntrica, se fabrican molares y dientes anteriores superiores para prótesis completas o parciales. Los dientes anteriores superiores de la prótesis pueden ser tallados a partir de un juego de dientes de acrílico permanentes pequeños. El borde posterior de la dentadura deberá ser llevado a un punto próximo a la superficie mesial del primer molar permanente aún no erupcionado. La dentadura se recortará una parte cuando erupcionan los incisivos permanentes y los primeros molares se pueden confeccionar una prótesis parcial o se realizará un arco lingual, que se conservará hasta que erupcione el resto de los dientes permanentes.

PERDIDA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE.

El primer molar permanente es la unidad masticatoria más importante y esencial para el desarrollo de una oclusión funcional más adecuada.

KNUTSON y colaboradores creen que los primeros molares permanentes son los más susceptibles de todos los dientes al ataque carioso. Las caries del primer molar permanente evolucionan rápidamente y a veces en seis meses progresan de la lesión incipiente a una exposición pulpar.

La pérdida del primer diente molar permanente en un niño crea alteraciones como las siguientes:

- 1.- Función local disminuida.
- 2.- Desplazamiento dentales.
- 3.- Erupción interrumpida.

Los segundos molares hallen erupcionado o no, comenzarán a desplazarse hacia mesial, después de la pérdida del primer molar permanente, el desplazamiento mayor será a la edad de ocho o diez años.

En niños mayores, si la pérdida se produce después de la erupción del segundo molar permanente, se podrá esperar una giroverción de ésta pieza.

En estos casos es conveniente la consulta con el ortodontista dependiendo del caso se podrá decidir que tipo de mantenedor usar entre ellos.

- 1.- Corona Over- Lite Colada.
- 2.- Mantenedor de Banda y Ansa.
- 3.- Puente Fijo.

VANTAJAS DE UN MANTENEDOR DE ESPACIO DE TIPO FIJO.

- 1.- Fácil de limpiar.
- 2.- Permite la limpieza de las piezas.
- 3.- Mantiene restaurada la dimensión vertical.
- 4.- Puede usarse en combinación con otros procedimientos preventivos.
- 5.- Puede ser llevado parte del tiempo permitiendo la circulación de la sangre a los tejidos blandos.

- 6.- Puede construirse de forma estética.
- 7.- Facilitar la masticación y el habla.
- 8.- Ayuda a mantener la lengua en sus límites.
- 9.- Estimula la erupción y el habla.
- 10.- Se efectúan fácilmente las revisiones dentales en busca de caries.
- 11.- Puede modificarse fácilmente sin necesidad de construir otro.

D E S V E N T A J A S .

- 1.- Puede perderse.
- 2.- El paciente decide si se lo coloca.
- 3.- Puede romperse.
- 4.- Puede restringir el movimiento lateral de la mandíbula.
- 5.- Puede irritar los tejidos blandos.

V E N T A J A S D E U N M A N T E N E D O R D E E S P A C I O F I J O .

- 1.- Es de mayor utilidad en pacientes que no cooperan.
- 2.- De buena estética y funcionalidad.
- 3.- En piezas cariadas, que servirán como pilares, nos sirve como previo tratamiento de rehabilitación.
- 4.- Mantiene la lengua en sus límites.
- 5.- Facilita la masticación y el habla.

D E S V E N T A J A S .

D E S V E N T A J A S .

- 1.- Son difíciles de limpiar .
- 2.- Son de mayor costo que los removibles.
- 3.- Pueden atrofiar el desarrollo del aparato masticatorio.
- 4.- Son de deficiente colocación
- 5.- No permite fácilmente la limpieza de las piezas dentarias.

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

- I.- Se instruirá a los padres, en el caso que se efectue una extracción de un diente primario, sobre los problemas que ocasionará por la pérdida prematura de estos.
- II.- Es importante la colocación del mantenedor de espacios en la zona donde ha habido pérdida de los dientes primarios para evitar la emigración de los dientes.
- III.- Se selecciona el mantenedor de espacio, según el caso y se tomará el mantenedor de espacio, en cuenta la ergonomía dentaria para poder retirarlo en el momento oportuno.
- IV .- En ocasiones el mantenedor de espacio no será la solución adecuada.

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

- | | |
|----------------------------|---|
| Finz, Sydney B. | ODONTOPEDIATRIA. |
| Mo. Donald Ralph B. | ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE. |
| Moyers, Robert. | TRATADO DE OTORRINOLOGIA . |
| LANGRISH, J. S. | ENTOMIOLOGIA MEDICA. |
| Behrman, Harry M. | LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA GENERAL. |