

1.º semestre 1979
353

Universidad Nacional Autónoma de México
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DEL PACIENTE
ODONTOPEDIATRICO CON PERDIDA DE ESPACIO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N

JORGE LUIS CALLEGOS UGARTE
VICENTE HERNANDEZ MORALES
JAVIER BARRERA BRAVO



14735



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.

INTRODUCCION

Capítulo I. ASISTENCIA Y MANEJO DEL NIÑO

- a) Primera visita
- b) Momento y duración de la visita
- c) Conversación del dentista
- d) Conocimiento del paciente
- e) Atenciones al paciente
- f) Habilidad y rapidez del dentista
- g) Uso de palabras que inspiran miedo
- h) Uso de estimulaciones, halagos verbales, sistemas y procedimientos
- i) Substrato y el paciente
- j) En emergencia
- k) En casos especiales

Capítulo II. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COMPORTAMIENTO DEL NIÑO.

1. - Personalidad infantil
2. - Evolución y conducta en diferentes edades
3. - Estados emocionales y manifestaciones infantiles.
 - a) Miedo
 - b) Tartamudez
 - c) Tics
 - d) Eneuresis

- e) Anorexia
- f) Hábitos
- g) Niño tímido, asustadizo, vergonzoso.
- h) Niño antisocial ó niño problema

4. - Niño impedido

Capítulo III. - PERDIDA TRAUMATICA DE PIEZAS DENTALES

- a) Tiempo transcurrido desde la pérdida de la pieza dental.
- b) Edad dental del paciente odontopediátrico
- c) Cantidad de hueso que recubre al diente no erupcionado.
- d) Relación con los dientes en erupción, considerando el sexo

Capítulo IV. - ANALISIS DE LONGITUD DE ARCO

- a) Análisis de Nance
- b) Análisis de Moyers

Capítulo V. - MANTENEDORES DE ESPACIO

- a) Tipos, indicación y elección
- b) Ventajas y desventajas
- c) Mantenedores con banda
- d) Mantenedores fijos y activos
- e) Mantenedores activo-removibles

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Uno de los grandes problemas a nivel mundial, es la poca atención del niño en sus enfermedades bucodentales.

Por tal razón, hemos querido realizar esta tesis, motivados por nuestro gran interés, en el paciente Odontopediátrico, y así despertar en nuestros compañeros a nivel profesional y estudiantil conciencia de esta situación, ya que el niño es parte vital del futuro de cualquier país.

Y sometiendo a juicio del Honorable Jurado, este trabajo separando sean valederos, ya que nuestra poca experiencia nos obliga a algunos errores, desde los puntos de vista por la atención que se sirva dar a este trabajo.

CAPITULO I

ASISTENCIA Y MANEJO DEL NIÑO

a) Primera visita. - El trato y la experiencia que el niño tenga durante la primera visita dependerá en gran parte de la fácil adaptación al tratamiento dental.

La primera visita se caracteriza por una serie de preguntas formuladas por el dentista hacia el niño con el fin y con el propósito de iniciar una amistad.

Por medio de esta conversación se tratará de conocer lo más amplio posible al niño, manifestando en todo esto, interés por saber cuáles son sus gustos, que tipo de deporte practica, que libros o programas de televisión son los que más le agradan, etc.

Así con esta conversación mantendrá ocupada la atención del niño, pues si se mantiene silencio el chico fácilmente formará imágenes negativas de lo que le rodea.

b) Momento y duración de la visita. - Cuando se trata a niños es muy importante la hora y duración de la visita, ambas pueden afectar el comportamiento del paciente.

Es recomendable que los niños permanezcan más ó menos media hora, ya que si la visita tarda más los niños pueden volverse menos cooperativos hacia el final.

A los pacientes muy cooperativos si se cansan con visitas demasiado largas, pueden llegar a un punto de malestar en el que empiecen a llorar.

Una vez que el niño pierde su compostura, por muy tranquilo y deseoso que esté de cooperar, difícilmente podrá volver a hacerlo.

También la hora de la visita tiene relación con su comportamiento.

No deben darse horas de visita a los niños que todavía no van a la escuela durante el período normalmente dedicado a la siesta. Los niños que asisten al consultorio dental a esta hora por lo general egresan de las actividades o trabajos y son débiles de atención; tienen poca facilidad y tienen reducidas sus capacidades de soportar molestias.

Es conveniente que cuando la madre llame pidiendo una cita se le pregunte la hora de la siesta del pequeño para modificar el horario.

c) Conversación del Dentista. - Cuando el cirujano dentista hable a los niños deberá ponerse a su mismo nivel en posición y conversación en palabras e ideas claras y entendibles para el pequeño paciente.

Al seleccionar temas de conversación deberá elegir temas y situaciones que le sean familiares; también deberá dejar que el niño lleve la conversación, si el niño es muy pequeño es conveniente añadir algo de fantasía para despertar más su interés. También debe evitarse ha-

blar a los niños como si fueran más pequeños a lo que en realidad son ya que ésto les molesta mucho, se les hablará como si fueran ligeramente mayores.

Siempre que se esté trabajando con niños no se les harán preguntas que requieran respuesta si se tienen ambas manos y algunos instrumentos en su boca, pues aprovechan la pregunta como excusa para interrumpir por unos cuantos minutos el tratamiento. Si a la mayoría de los niños les gusta oír hablar al dentista, se sienten menos ignorados y olvidados.

d) Conocimiento del paciente. - Es buena política conocer al paciente antes de que llegue a la clínica dental.

Cuando los padres llegan por primera vez pidiendo una cita, puede obtenerse información sobre el niño. Se preguntará a los padres cuanto sabe el niño sobre dentistas y procedimientos dentales:

¿Teme el niño ir al dentista? ¿es nervioso? ¿se lleva bien con adultos? ¿ha estado hospitalizado? tiene miedo a su médico?

Con estos conocimientos sobre el paciente se puede prever su reacción al tratamiento dental y darse idea del comportamiento futuro del niño.

e) Atenciones al paciente. - Cada niño deberá recibir la atención completa del dentista. Siempre se tratará al niño como si fuera el único paciente que se ve ese día.

Nunca se debe dejar a un paciente solo sentado en la silla, ya que sus temores, aún no disipados por completo pueden agrandarse.

Si se tiene que abandonar la sala de operaciones aunque sea por un minuto, se asegurará de que la ayudante esté presente; sin embargo, si el niño está claramente atemorizado, es mejor que el odontólogo no abandone la sala.

f) Habilidad y rapidez del dentista. - El odontólogo deberá realizar sus deberes con destreza, rapidez y mínimo de dolor.

La auxiliar es muy importante cuando se trabaja con niños. Puede ser muy valiosa para ayudar a controlar al niño y para facilitar los procedimientos operativos al dentista.

Si se arreglan los instrumentos adecuadamente no será necesario buscarlos y perder el tiempo cuando ya ha empezado la operación.

El trabajo será suave y cuidadoso y no se deberá perder tiempo ó movimientos. El niño puede soportar molestias si sabe que pronto acabarán.

g) Uso de palabras que inspiran miedo. - El Cirujano Dentista deberá evitar utilizar palabras que inspiren miedo al niño. Mucho de los temores sugestivos no los produce el procedimiento en sí, sino el significado atemorizante de alguna palabra.

Algunos niños se atemorizarán bastante al oír palabras como aguja ó fresa, y sin embargo, no se oponen demasiado a la experiencia si se llama de otra manera al procedimiento.

Cuando se trate con niños deberán evitarse engaños, pero cuando sea posible, deberán usarse palabras que no despierten miedo, palabras que ellos conocen y usan diariamente. La sustitución exacta de palabras deberá guiarse por la edad del paciente.

Si el dentista considera que se va a causar un dolor considerable, puede explicárselo de manera que el niño no sienta temor por ejemplo, si se le va a aplicar la inyección se le dirá que va a sentir como el piquete de un mosquito, los niños saben que el piquete es molesto pero el dolor no es suficientemente grande ni duradero.

En resumen cuando se trate de niños es siempre buena práctica informarse de lo que se va a hacer, para así poder explicar con pocas palabras que les regeren dolor.

b) Uso de admiración, halagos sutiles, alabanzas y recompensas. - El proceso de aprendizaje, el castigo y la recompensa son básicos.

Existen muchos tipos de recompensa, para los pacientes que se portan bien. Una de las recompensas que más busca el niño es la aprobación del dentista. Por lo tanto, que el dentista reconozca la conducta ejemplar del niño influye para que se porte bien.

Cuando el niño es un buen paciente el dentista deberá alabar no al niño sino su buen comportamiento.

Es recomendable dar a los niños estrellas doradas para que las peguen en su frente o en unas cartulinas que estará en su expediente.

Lo que impresiona favorablemente al niño más que el regalo, es que se reconozca su mérito.

1) Sobornos y el paciente. - Se puede decir categóricamente: nunca soborne a un niño, muy raramente dá resultados positivos. El resultado será que el niño siga portándose mal para obtener más sobornos y concesiones.

Es muy conveniente distinguir entre soborno y recompensa. Una recompensa después de la visita puede servir de soborno para que el niño vuelva la próxima vez.

Sin embargo, en general se promete o dá el soborno para inducir buen comportamiento después que se terminó la operación sin que anteriormente se hubiera prometido.

Los sobornos no tienen lugar en la odontología.

2) En emergencias. - En este caso por lo general los padres al igual que el niño llegan en un estado emocional inconveniente desean que el dolor que lleva el niño sea aliviado lo más rápido posible.

El dentista procederá a indicar a los padres que hará todo lo posible por aminorar la molestia presente.

Se establecerá una historia clínica lo más rápido y breve posible. - Contando que uno de los padecimientos más frecuentes en el niño es el dolor provocado por caries, procediendo inmediatamente a poner algún sedante en el diente careado, se procederá a dar una medicación en caso necesario para ayudar a aliminar el trauma que presente la pieza dental.

Una vez tratado el niño se explicará a los padres la necesidad de una nueva cita, en la cual ya aliminado el malestar se atenderá al niño con una absoluta normalidad.

k) En casos especiales. - En estos casos se pueden incluir a los niños con algún problema patológico es especial ó algún estado de salud que requiera determinada atención.

Cuando el niño presenta problemas más profundos como pueden ser los psiconeuróticos, retrasos mentales, cuando falta control neuro-muscular, es de preferencia atenderlo mediante una premedicación ó bajo control de un psicólogo, quien determinará el momento más oportuno para la atención dental.

CAPITULO II

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COMPORTAMIENTO DEL NINO

1.- Personalidad Infantil :

La personalidad es uno de los procesos más importantes de la vida del hombre que lo define y diferencia como unidad dentro del cuerpo humano.

Observando que la personalidad como todos los procesos y funciones en el niño se encuentra en formación, por lo que vemos que el desarrollo de la personalidad se debe a las fuerzas biológicas y culturales ó sea que al medio ambiente y la herencia son base de este proceso.

La personalidad emocional, organización, integridad neurológica, tono y control muscular, habilidad auditiva, e interpretativa; evolución del lenguaje, función visual y reflejos son comportamientos que se marcan dentro de la personalidad.

En el comportamiento personal-social que pertenecen también a la personalidad, se incluyen hábitos de alimentación, sueño, identificación de objetos, lugares y personas, habilidad para trabajos y juegos, uso de la capacidad motriz para resolver situaciones prácticas y la utilización de las experiencias pasadas para la solución a los nuevos problemas.

El desarrollo de la personalidad al igual que otros procesos y funciones se encuentran en formación sin olvidar que el niño desde que nace está en relación con los adultos que lo protegen y auxilian en lograr la madurez de su personalidad.

Encontramos en la personalidad otro aspecto fundamental como es la conciencia, la cual el niño la obtiene a través de las normas, preceptos y prohibiciones impuestas por los padres y más adelante por otras autoridades superiores.

2. - Evolución y conducta en diferentes edades .

Propiamente la conducta al depender directamente de la herencia y del medio ambiente son todas las manifestaciones biológicas sociales y culturales del niño que se observan en sus diferentes etapas.

Recién Nacido

La conducta del bebé en las primeras semanas de vida se caracteriza con gritos al sentir hambre, no satisfecho por lo general llorando y movimientos rítmicos de cabeza a cualquier cambio brusco, en esta etapa el bebé no tiene ningún equilibrio para sentarse, porque no hay control neuromuscular, sus manos están con el puño cerrado y cuando se establece contacto agarra fuerte, su mirada es indirecta y vaga.

A las seis semanas más o menos el niño inicia gritos por distintas causas, incluyendo el dolor, su mirada ya es fija pero sin conciencia de lo que ve.

Entre los dos y cuatro meses de edad sus manos apresan, sus ojos siguen lo que se mueve lentamente, al finalizar el cuarto mes de vida ya pueden mantener su cabeza erguida determinado tiempo al estar sentado, la risa se hace fuerte y espontánea, lleva frecuentemente las manos a la boca ó lo que trae en ellas.

Entre los seis y diez meses de edad el niño grita fácilmente al provocarlo, le agrada el ruido de su sonaja, produce sonidos guturales, a los ocho meses aproximadamente muestra miedo a las personas extrañas, identifica plenamente su grupo familiar, tiene gran estabilidad emocional.

Al llegar a los diez meses, el niño ^{se} sienta bien por tiempo indefinido, se arrastra pero logra ponerse de pie cuando encuentra apoyo, se disminuye cada vez más la torpeza de sus manos, dice adios y hay juego palmar, come solo su pan y sostiene bien el biberón.

Un año

Le agrada las caricias y besos de los adultos que lo rodean, sus gritos y llantos son más frecuentes, puede caminar cogido de una mano, y quedar completamente solo por un momento.

Por lo general al año tres meses el niño camina con paso inseguro, ya puede pronunciar aunque mal algunos nombres de los familiares que lo rodean, pronuncia claramente papá y mamá.

Al año y medio camina con más seguridad; puede arrojar su pelota ó tirar el carrito de una cuerda. Hace garabatos con un lápiz y le agrada alimentarse solo, pero aún derrama el alimento.

Dos años

El niño sube y baja escaleras, le agrada golpear con el pie la pelota. Al estar frente a un libro pasa de una en una las páginas.

Su equilibrio emocional ha mejorado. Siente orgullo de sus hazañas

de tipo habilidad, como el vestirse solo con prendas fáciles.

El niño a esta edad se alarma fácilmente con los ruidos desconocidos y espontáneos, por lo que el miedo en este momento es auditivo. Esta manifestación también la presenta el niño cuando los padres sales del hogar.

El niño desde su nacimiento hasta ahora necesitará de la madre para relacionarse. Siendo ésta la que al presentarlo a la consulta dental dé datos correspondientes, de esta forma la madre expresa cual es el motivo de la visita, a lo que el cirujano dentista tiene que hacer un examen buco-dental con bastante destreza y paciencia, por la poca colaboración que se puede obtener de un niño de esta edad.

Tres años

El control neuromuscular ha mejorado grandemente, se observa al alternar bien los pies, al subir y bajar escaleras, lo mismo que en la manipulación del triciclo. Sostiene bien el lápiz e intenta dibujar, llegan a darle nombre a sus dibujos, es fácil que indique en las ilustraciones de un libro infantil las acciones.

El niño va mejorando cuando se viste y alimenta solo, conoce algunos ritmos y cantos; empezando a gozar del juego en grupos e indica más independencia y menos temor que antes a la vinculación con otros niños.

Es amistoso y muy risueño al jugar, le gusta que le hablen y tiene deseos de agradecer. Su control emocional es creciente existiendo ahora --

temor visual, como es a la obscuridad, a lo grotesco y a los animales. Entiende y distingue entre él, yo y tú, pudiendo llegar a sentir celos de sus hermanos.

El niño a los tres años confunde imágenes objetivos y subjetivos, - presentando aún en característica pensamiento mágico infantil, el cual marca los siguientes principios, atribución de propiedades idénticas a - cosas más ó menos parecidas, creencia de que la parte equivale al todo y de que el pensamiento puede obrar sobre la realidad externa, del mismo modo que élla sobre él.

Este mundo mágico del niño es un mundo ("donde todo es posible y - todo se resuelve por actos de fe").

Después de los tres años el niño deja el pensamiento mágico para entrar al pensamiento lógico, distinguiendo por lo tanto lo real de lo imaginario. Resultando de esto que el niño descubre un mundo opuesto al suyo, ya que la fantasía cambia ahora a lo objetivo y real.

Cabe mencionar que cuando el niño tiene prestaciones en el mundo objetivo se refugia nuevamente en la fantasía.

En esta edad el auxiliar de la madre para la cooperación infantil en el tratamiento dental es más esporádica, ya que se puede contar con cierta ayuda infantil puesto que el niño ya entiende las indicaciones más elementales que le puede hacer el Cirujano Dentista.

Cuatro años

En esta etapa el niño sabe manejar con mejor soltura sus juguetes y

además entiende algunas indicaciones que le dan sus mayores, también le agrada asearse sin ninguna ayuda. Distingue su vestimenta y en esta edad el niño presenta una curiosidad exploradora buscando siempre el porqué de cosas, siempre busca una respuesta a sus preguntas.

Es también en esta etapa cuando se desarrolla su sentido agresivo tanto físico como verbalmente, es rudo y poco cuidadoso con sus juguetes.

Hay resistencia a lo que no le agrada y hace por sí solo las cosas, dando muestras de su capacidad manifestando una autocrítica breve y superficial.

Se siente con una independencia ya que todos sus actos los realiza por sí mismo, y al sentir miedo teme al realismo.

En esta edad el Cirujano Dentista deberá aprovechar todos los actos que realiza el infante, esto es, con el objeto de entablar una conversación ó infundir confianza e interés en el tratamiento dental.

Cinco años

El niño ahora es seguro de sí mismo, en esta etapa el temor a los fantasmas é disminuído cada vez más, sus conocimientos han avanzado, conoce varios colores, nombra ordenadamente objetos y monedas de bajo valor. Describe el contenido de una ilustración y puede dibujar algunas - letras.

En esta etapa el niño trata de asumir responsabilidades y su memoria de anécdotas pasadas es exacta. Sus juegos por lo general son imitaciones al hogar.

A esta edad el pequeño ya tiene bastante facilidad de palabra y, además, le encanta contar cosas. También le gusta descolgar el teléfono cuando suena, orgulloso dice su nombre y averigua quien está al otro lado.

El niño ya comprende fácilmente la verdad de la mentira por lo que por ningún motivo se le engañará, ya que esto puede provocar en una próxima atención una actitud de rechazo hacia el Cirujano Dentista.

Seis años

Existe un gran cambio físico y psicológico, manifestando inquietud y dificultad al tomar decisiones, hay actividad constante y buen apetito, acostumbrado bien al tomar los alimentos y terminando con algunos problemas como tirar la leche o llevar demorado la boca.

Su juego es vigoroso y rudo, le agrada la escuela y desea aprender. Su imaginación ocupa un papel muy importante, identifica bien el hoy de mañana y la tarde de la noche.

Al ser esta edad el inicio de la escuela primaria, el vivir puede -- confortarse con determinada conducta, aprovechando ésta el Cirujano - Dentista para su bien.

Siete años

En esta edad existe una gran estabilidad, el niño juega con cuidado, sus gustos y diversiones son definidos, se viste y desviste solo. Tanto el niño como la niña evitan exponerse al sexo opuesto; es un miembro cooperativo del hogar, lo mismo que le gusta la limpieza y tiene gusto al vestir se escogiendo él mismo la ropa que usará.

Aquí el niño ha adquirido tanta disciplina escolar como en el hogar, está más preparado en su comportamiento por lo que el Odontólogo tomará en cuenta para pedir una mejor cooperación.

Ocho años

En los niños de esta edad se aprecia que sus movimientos son suaves y definidos, llegando a ser rudo en juegos supervisados. No le agrada la soledad, pues se siente molesto, desea la compañía del amigo y el interés de éstos en cuanto a sus actividades.

Hay un resentimiento por la autoridad paterna, ya que su sentido de individualidad es cada vez mayor. Conoce las reglas sociales fuera de casa y en el hogar, a partir de esta edad empieza la separación de los niños en las reuniones ó en los juegos.

Es fácil abordar al niño en esta edad pues éste procura hacer frente a cualquier situación por difícil que sea.

Nueve años

Existe un proceso en el campo intelectual y social, esta edad es un intermedio entre la infancia e inicio de la adolescencia tiene control en sí mismo y busca más independencia, afina sus actividades como el comer correctamente, razona, comprende y obedece tratando de agradar a los que le rodean.

Diez años

A los diez años la niña es más madura y tranquila que el niño. Esta edad es el principio de la adolescencia, en la que se determinan diferentes funciones, mencionando entres éstas el carácter, también se observa que la individualidad está más desarrollada.

Es obediente y detesta ser mimado confrontando todas las situaciones que se presenten, por lo tanto, el Cirujano Dentista deberá tratarlo como si se tratara de un paciente adulto.

3.- Estados emocionales y manifestaciones infantiles :

En la conducta del niño se presentan diversas manifestaciones que pueden ser momentáneas como respuesta a determinados estímulos, cabe mencionar que hay otras de origen patológico profundo, las cuales se hace necesario un control médico.

A continuación se mencionan algunas de las manifestaciones:

a) Miedo:

El miedo es una de las primeras emociones que experimentan después del nacimiento, aunque la respuesta al sobresalto está presente al nacer y se pueden demostrar antes del nacimiento reacciones a estímulos.

El lactante no está conciente de la naturaleza del estímulo que produce miedo. A medida que el niño crece y aumenta su capacidad mental, toma conciencia de los estímulos que le producen el miedo y puede identificarlos individualmente. El niño trata de ajustarse a estas experiencias aisladas por miedo de la huida, si no puede resolver el problema de otra manera.

Si el niño se siente incapaz de hacer frente a la situación y le es físicamente hufr, se intensificará el miedo.

El miedo y la ira son respuestas primitivas que se desarrollan para

proteger al individuo contra daños y la destrucción propia. El miedo es un mecanismo protector de la preservación. La naturaleza misma de esta emoción puede utilizarse para mantener al niño alejado de situaciones peligrosas, ya sea del tipo social ó físico. Si el niño no teme castigos ó desaprobación de sus padres, su comportamiento puede volverse una amenaza para la sociedad y puede incluso llevarlo a la cárcel en el futuro, si no se le enseña al niño temor al fuego, las probabilidades que tiene de sufrir quemaduras son mucho mayores.

El miedo, (manifiesta para él) representa para el dentista el principal problema de manejo, y es una de las razones por las que la mayoría de las personas deja el tratamiento dental, por lo tanto debe enseñarse al niño que el consultorio dental no tiene porque inspirarle miedo.

Los padres jamás deberán tomar la odontología como amenaza; llevar al niño al dentista no deberá nunca implicar castigo, ya que al hacerlo infunde miedo en contra del dentista.

b) Tartamudez:

Esta manifestación es un trastorno del lenguaje, un bloqueo espasmódico que dificulta la emisión de ciertos sonidos. Este problema puede ir desde la falta de articulación de sílabas hasta la total imposibilidad de hablar. Por lo general el problema se presenta más severamente cuando el niño se encuentra en situaciones que le provoquen angustia, humillación ó sentimiento de inferioridad.

La tartamudez es más frecuente en el niño que en la niña iniciándose antes de los seis años.

Un niño con este problema presenta angustia al no poder hablar con fluidez cuando se encuentra en el consultorio dental. El odontólogo será el encargado de hacer desaparecer este estado de angustia, entablando una conversación y hacer notar al niño su interés por ésta.

c) Tics:

Son movimientos involuntarios, como son las contracciones visuales, parpadeo del ojo, boca ó nariz provocadas generalmente por una tensión interior.

Los tics son contracciones de grupos musculares limitados. Se investigará el origen de esta tensión, procurando tranquilizarlo.

d) Encopresis:

Es la emisión involuntaria de la orina en una forma consistente después de los tres años de edad. Este problema puede tener su origen por una expresión de hostilidad inconciente ó el intento de asegurar atención ó ayuda. También puede ser una anomalía de la vejiga, donde preferentemente el médico intervendrá en su corrección.

e) Anorexia:

El rechazo de los alimentos es frecuente en los niños, este problema lo desencadena diferentes factores contando con la exageración de la madre por ver al niño gordo como índice de buena salud. La anorexia puede ser respuesta a la rebeldía, otro de los factores es la ansiedad, la cual es capaz de inhibir el apetito. También puede ser un problema pasajero o llegar a provocar un grave problema nutricional.

f) Hábitos :

Existen niños que llegan a crear ciertos hábitos en situaciones de preocupación ó de tensión que propiamente son para descargar energías sobrantes. Los hábitos pueden ser como el de chuparse el dedo, morderse las uñas, los padres deberán ser muy cautelosos para corregir dichos hábitos, ya que si es castigado ó regañado dará siempre malos resultados.

g) Niño tímido, asustadizo, y vergonzoso :

El niño asustadizo es aquél que con cualquier movimiento del dentista se sobresalta, siendo necesario una explicación con palabras sencillas. En estos casos jamás deberán mencionarse la palabra dolor y así mismo evitar palabras que signifiquen agresión como son plasma, inyección, etc.

Los niños tímidos y vergonzosos están acostumbrados al círculo familiar, por lo que cuando se relacionan con otras personas manifiestan timidez y vergüenza. A este tipo de niños se les deberá ofrecer confianza como si fuera un familiar nuestro, tratando de que olvide que está con una persona que no conoce.

h) Niño antisocial ó niño problema :

Hay niños que desde pequeños tienen una conducta pésima y son muy rebeldes en su trato. Se manifiestan egoístas, autoritarios, desconsiderados, gritones, etc., tienen dificultades para relacionarse con otros niños pues siempre tienden al dominio abusivo y agresivo.

La base del problema de estos niños puede ser el hogar, ya que el niño siente falta de afecto y existe autoridad y castigo severo ó sea es un niño rechazado. En este caso lo más conveniente es buscar su amistad, mostrando que es un paciente muy importante, recordando que jamás debe rechazar a estos niños por muy difícil que parezca su manejo.

4. - Niño Impedido

Uno de los más grandes problemas dentro de la odontología infantil es sin duda la atención de los niños impedidos por diferentes causas, ya que el paciente no ofrece ninguna cooperación para el tratamiento.

Actualmente los padres de niños impedidos saben que éstos necesitan atención dental desde las restaurativas ó preventivas. La profesión dental se ha esforzado enormemente por satisfacer esta necesidad. El estado dental de estos niños puede estar relacionado directa ó indirectamente con sus impedimentos físicos ó mentales.

El niño que nació con el labio ó paladar hendido ó con ambas deformaciones, también padece problemas dentales muy complejos y graves.

El labio y el paladar hendido se encuentra entre las deformaciones más comunes en el hombre. Estos defectos estructurales del complejo facial-bucal pueden variar desde una ligera deformación en el labio ó una pequeña hendidura en la úvula, hasta una separación completa del labio y ausencia de división entre las cavidades bucal y nasal.

Los niños nacidos con paladar ó labio hendido ó ambas cosas, desarrollan varios defectos asociados, como dientes deformados, mal oclusión,

disminución del lenguaje, infecciones del oído medio y alta susceptibilidad a infecciones respiratorias superiores.

Como es perfectamente comprensible muchos de estos pacientes están deprimidos y son muy sensibles, pero con algo más que paciencia y comprensión el odontólogo generalmente puede superar estas barreras - que surgen a la cooperación del paciente.

Los niños retardados mentales y los que sufren parálisis cerebral - pueden no tener problemas dentales específicos, pero su incapacidad física ó mental impiden hábitos dentales y dietéticos adecuados ocasionando así serios problemas dentales.

Retardados mentales. - Los términos retardo mental ó subnormalidad mental, se refieren a características intelectuales por debajo de la normalidad en niños con defecto del desarrollo, como debilidad mental, idiotez, imbecilidad. Todos estos niños tienen un cociente de inteligencia menor de 70.

El retardo mental se ha atribuido a diversos factores etiológicos, como herencia, influencias prenatales, prematuridad, anoxia ó lesión al nacer, ect.

Para tratar a pacientes de este tipo, el odontólogo deberá conocer la edad mental del niño, para saber que grado de cooperación recibirá de él y así hacer los ajustes necesarios en los procedimientos de tratamiento.

En caso de que no se lograra el nivel de cooperación necesario para poder realizar el tratamiento ó si éste es muy extenso se recurrirá al empleo de la anestesia general.

Parálisis cerebral. - La parálisis cerebral es el problema de impedimento más grave que afecta a recién nacidos.

Esta enfermedad es un trastorno del sistema nervioso que se manifiesta en varios tipos de disfunciones neuromusculares, como espasticidad, atetosis, ataxia, rigidez o temblores.

La espasticidad se caracteriza por hipercontractilidad de los músculos y rigidez general de las secciones afectadas. Esta rigidez puede ser tan pronunciada como para impedir el movimiento pasivo de la extremidad.

La atetosis se caracteriza por contracciones musculares involuntarias y desordenadas.

La ataxia ó pérdida de coordinación muscular que produce falta de equilibrio y marcha tambaleante.

El cirujano Dentista deberá familiarizarse con los principales aspectos de los diversos trastornos neuromusculares y asegurarse de cual de ellos sufre su paciente antes de planear algún tratamiento.

CAPITULO III

PERDIDA TRAUMATICA DE PIEZAS DENTALES

Es de suma importancia que el odontólogo esté debidamente informado sobre el tiempo transcurrido de la pérdida, la edad dental del paciente, la cantidad de hueso que recubre el diente no erupcionado y la relación con los dientes en formación, para poder de esa manera seguir un tratamiento adecuado y así el paciente tenga en su dentición permanente la mejor oclusión posible.

a) Tiempo transcurrido desde la pérdida de una pieza.

Saber con precisión el tiempo transcurrido desde que se ha perdido una pieza dental, es el factor más importante, ya que si se produce un cierre de espacio, éste tiene lugar en los primeros seis meses después de la extracción. El odontólogo al hacer la extracción de un diente primario debe tomar en cuenta los factores que indican la necesidad del uso de mantenedores de espacio y colocar un aparato tan pronto sea posible, después de la extracción. En ocasiones se puede confeccionar un aparato antes de la extracción y el día en que se efectúe, se hace la colocación de éste. Este es el enfoque preferible para la colocación de mantenedores de espacio, ya que no está indicado que el odontólogo espere el cierre del espacio después de una extracción sin planificación del mantenimiento de espacio.

Puede haber cambios lamentables en la oclusión si los dientes son extraídos antes de que hagan contacto si no se hace uso del mantenedor

de espacio, aún cuando el cierre se haya producido. En ocasiones es conveniente un recuperador de espacio para el restablecimiento de la función oclusal normal de la zona afectada.

Para poder localizar los factores que hacen indispensable el uso de mantenedores de espacio, es necesario un estudio radiográfico, así se podrá juzgar la inminencia de erupción del diente permanente; se deberá hacer también un registro del estado actual del espacio y sería ideal, desde luego, un cuidadoso estudio, en cada caso.

El examen periódico cada cierta cantidad de meses, revelará la estabilidad del diente ó la pérdida de espacio.

Casi siempre es necesario el mantenedor de espacio cuando se trata de la pérdida prematura del primero y segundo molares temporales, salvo en casos con espacios interdentarios muy amplios; la pérdida del primer molar posibilita el desplazamiento distal del canino y la desviación del canino permanente en erupción; la pérdida del segundo molar deja migrar mesialmente el primer molar permanente durante su erupción; la importancia de este problema se debe considerar por la frecuente falta de espacio para premolares y su desplazamiento lingual así como el de caninos hacia el vestibular. La pérdida prematura de caninos temporales inferiores permite la inclinación lingual de los incisivos y el consiguiente aumento de probabilidades de un entrecruzamiento profundo en le futuro.

Ahora, si la pérdida es de incisivos temporales, se pueden producir perturbaciones que alterarán el resto de la dentición tanto en el sector anterior como en el posterior. La producción ó nó, de este efecto, está relacio

nado con el desarrollo dentario en el momento de la pérdida.

Cuando ocurre la pérdida de varios dientes temporales, el paciente adquiere la costumbre de mover el maxilar inferior hacia mesial o lateralmente para lograr una superficie oclusal suficiente para la función. Entonces los dientes permanentes en erupción son guiados hacia posiciones incorrectas.

Salzmann opina que es más probable la mantención de espacio después de extracciones prematuras en arcos temporales anchos que angostos; pero siempre está indicado al odontólogo hacer los estudios necesarios para determinar el uso de mantenedores de espacio en pacientes infantiles.

La intrusión por inclusión forzada de los dientes temporales anteriores superiores es común en los tres primeros años de vida. Las caídas frecuentes al dar los dientes contra objetos duros puede forzar hacia el interior del reborde alveolar a éstos, hasta el punto de que toda la corona clínica quede enterrada en el hueso y los tejidos blandos; en estos casos los dientes solo serán vigilados y no se hará intento alguno de reubicarlos después del accidente, ya que la mayoría de estas lesiones en una edad en que sería difícil construir una férula ó un aparato de fijación, no es indicado. De todos modos es imposible predecir si los sucesos permanentes darán muestras de crecimiento y desarrollo interrumpidos. Los dientes temporales intruídos debido a un golpe, pueden erupcionar dentro de las tres ó cuatro semanas posteriores al traumatismo, ya que estos dientes suelen conservar su vitalidad y después sufren una reabsorción normal y son reemplazados por su sucesor permanente.

Existe una técnica llamada "Reimplante", que está íntimamente relacionada con el lapso transcurrido desde la pérdida del diente y su reposición en el alveólo; para que ésta tenga éxito, el diente debe ser limpiado cuidadosamente de suciedad y residuos con una solución antiséptica débil, como la Cloramina T.

El odontólogo debe evitar el empleo de cepillos duros ó instrumentos filosos que pudieran quitar los restos fibras periodontales de la superficie radicular ya que se cree que el éxito del reimplante depende también de la cantidad de ligamento periodontal que se conserve, después de sostiene el diente con un trozo de gasa húmeda mientras se abre la cámara por la parte lingual de la corona, se extirpa la pulpa con tiranervios y se conecta el conducto como está indicado antes de una obstrucción y sellado con cono de gutapercha ó de plata; se quita el coágulo del alveolo y se le irriga con solución fisiológica. El diente debe ser insertado en el alveolo lo más dentro posible sin ejercer una presión exagerada, y se le sostendrá ahí mientras se secan los dientes adyacentes y se les prepara para una férula. Todo este procedimiento debe llevarse a cabo en el menor tiempo posible después de su pérdida.

b) Edad dental del paciente.

Uno de los factores que distinguen la odontología para niños de la de los adultos, es que trata con dos denticiones, las piezas primarias y las permanentes. Los dientes primarios son veinte y constan de un incisivo central, un incisivo lateral, un canino, un primer molar y un segundo molar en cada cuadrante de la boca desde la línea media hacia atrás. Los dientes permanentes son treinta y dos y constan de los incisivos centrales,

los incisivos laterales y caninos que reemplazan dientes primarios similares, los primeros premolares y los segundos premolares que reemplazan a los primeros molares y el primero y segundo y tercer molar que no reemplaza piezas primarias sino que hacen erupción en posición posterior a ellas.

Las piezas primarias se utilizan para que el niño se prepare mecánicamente y pueda digerir y asimilar adecuadamente. Otras funciones importantes que tienen estos dientes es mantener el espacio necesario en los arcos dentales para las piezas permanentes, estimular el crecimiento de las mandíbulas por medio de la masticación, además de una función estética; por último, ayudan al desarrollo de la fonación.

La pérdida temprana y accidental de dientes primarios anteriores puede llevar a dificultades para pronunciar los sonidos F, V, S, Z, Y, T, y aún después de que hace erupción la dentición permanente puede continuar este problema, hasta el punto de requerir corrección.

Existen diferencias morfológicas entre la dentición primaria y la permanente en cuanto al tamaño de las piezas y en cuanto a su diseño general, externo e interno.

Las diferencias a que me refiero son las siguientes: las piezas primarias son más pequeñas que las permanentes, las coronas de las piezas primarias son más anchas en su diámetro mesio-distal en relación con su altura cervicoclusal, los surcos cervicales son más pronunciados en el aspecto bucal de los primeros molares primarios, las superficies bucales y linguales de los molares son más planas en la depresión cervical -

que la de los molares permanentes, las superficies bucales y linguales de los molares, especialmente de los primeros molares, convergen hacia las superficies oclusales de manera que el diámetro bucolingual de la superficie oclusal es mucho menor que el diámetro cervical, las piezas primarias tienen un cuello mucho más estrecho que los molares permanentes, la capa de esmalte es más delgada y tiene profundidad más resistente teniendo en la corona aproximadamente un milímetro de espesor, en los primeros molares la capa termina en un borde definido, en vez de ir desvaneciéndose hasta llegar a ser de un filo de pluma, como ocurre en los molares permanentes, las varillas de esmalte en el córvix, se inclinan oclusalmente en vez de orientarse gingivalmente como en las piezas permanentes, en las piezas primarias hay en comparación menos estructura dental para proteger la pulpa, los cuernos pulpares están más altos en los molares primarios, principalmente los mesiales y las cámaras pulpares son proporcionalmente mayores, existe un espesor de dentina comparablemente mayor sobre la pared pulpar en la fosa oclusal de los molares primarios, las raíces de las piezas anteriores primarias son mesiodistalmente más estrechas que las anteriores permanentes, las raíces de las piezas primarias son más largas y delgadas en relación con el tamaño de las coronas y en relación con el de las piezas permanentes, las raíces de los molares primarios se expanden hacia afuera más cerca del cervix que las de los dientes permanentes, las raíces de los molares primarios se expanden más a medida que se acercan a los ápices, esto permite el lugar necesario para el desarrollo de brotes de piezas permanentes,

dentro de los confines de estas raíces, las piezas primarias tienen generalmente color más claro.

El orden normal cronológico del paciente no es tan importante como la edad evolutiva de la dentición, La dentición es un proceso fisiológico acompañado a menudo por desórdenes infantiles locales generales.

Gordon y Kuskin encontraron que el tiempo de iniciación de la dentición, la marcha y la palabra dependen de cuatro factores principales.

1. - Factores endócrinos
2. - Factores no endócrinos
3. - La mentalidad en los primeros seis meses.
4. - La relación cronológica entre el tiempo en que se inicia el factor de influencia y el tiempo normal de la dentición.

Las fechas promedio de erupción no deben influir sobre las decisiones concernientes a la construcción de mantenedores de espacio ya que son grandes las variaciones en la época de erupción, no es raro observar premolares que erupcionaron a los ocho años, la situación extrema es cuando un paciente de 15 años que aún conserva los molares temporales y tiene los de reemplazo en las etapas finales del desarrollo y la erupción; pero hay que tener en cuenta que la edad en que se perdió el diente temporal puede influir sobre la época de aparición del reemplazante. Varios estudios indican que la pérdida de un molar temporal antes de los siete años, padecerá una emergencia retrazada del reemplazante, mientras que la pérdida posterior a los siete años, conduce a una erupción temprana.

c) Cantidad de hueso que recubre al diente no erupcionado.

El edontólogo debe estar familiarizado con los tipos de corrientes de normalidad en cuanto se refiere a la diferenciación y crecimiento de la dentadura. Esto supone familiaridad también con el aspecto clínico de la dentadura infantil en sucesivos períodos cronológicos. La odontogénesis, la calcificación y con menor facilidad la erupción dentaria puede resultar inhibida ó en ocasiones acelerada por trastornos en el metabolismo del calcio y el fósforo, por endocrinopatías y por enfermedades infecciosas.

El raquitismo es una deficiencia de vitamina "D" y en los niños puede producir trastornos graves en relación con los dientes y maxilares, por ejemplo: retardo de la erupción, malposición de los dientes, retardo del desarrollo maxilar y mala oclusión de clase II.

La tetania es una neuropatía caracterizada por fuerte dolor muscular debido a una insuficiencia ó trastorno del metabolismo del calcio a consecuencia de una hipofunción de la glándula tiroides, afecta haciendo que las comisuras labiales estén hacia afuera y los labios adelante.

La sífilis es una enfermedad venérea por espiroquetas, puede ser adquirida ó congénita, la congénita se adquiere en el útero. Hasta la decimo-octava semana en que el embrión está protegido contra la infección y el desarrollo prosigue sin complicaciones. Si la madre se trata con éxito antes de esa fecha, el niño será normal; pero si no lo hace, el niño puede presentar las manifestaciones de las formas secundarias y terciarias de la sífilis adquirida.

Las lesiones bucales consisten en dientes de Hutchinson, ó sea, la --

forma de los incisivos centrales está alterada del 10 al 30% de los niños portadores de sífilis congénita. Estos dientes pueden presentar los bordes incisivos más estrechos que la parte media de la corona ó presentar una escotadura en los bordes incisivos. Los incisivos centrales del maxilar son los afectados con mayor frecuencia, pero los laterales y los centrales mandibulares también pueden mostrar el defecto.

Molares de Pflöger y moriformes, los primeros molares permanentes se alteran en proporción del 10 al 30% de los pacientes con sífilis congénita. Las superficies de oclusión son más estrechas que lo normal y le dan a la corona un aspecto comprimido. Los dientes también presentan hipoplasia del esmalte. El molar de Pflöger es idéntico al moriforme, sólo que no existe hipoplasia.

Otras lesiones bucales de la sífilis congénita son la glositis, goma, placas mucosas, fisuras y cicatrización de la comisura de la boca.

La erupción dentaria en pacientes con salud óptima también puede resultar inhibida ó desviada por obstrucción mecánica, como sucede en los dientes antagonistas, predecesor caduco y densidad del hueso suprayacente ó alveolar.

Esto último no indica el uso adecuado de mantenedores de espacio, ya que no es una base definitiva, el desarrollo radicular y la edad en que se perdió el diente temporal; si el hueso que recubre el diente ha sido destruido por la infección; en este caso, la erupción del diente permanente suele estar acelerada.

Cuando se produce una pérdida de hueso antes de que tres cuartas partes de la raíz del diente permanente se haya formado, es mejor no confiar en que la erupción esté muy acelerada, en estos casos se debe advertir a los padres que el aparato podría ser necesario por poco tiempo.

Si hay hueso recubriendo las coronas, es fácil predecir que no se producirá la erupción por muchos meses; aquí también está indicado el mantenedor de espacio.

Otras veces pasa que una extracción ó una caída accidental provoca la pérdida del permanente. Tales dientes se pierden a veces a causa de su falta de inserción al hueso alveolar, lo cual normalmente viene proporcionado por la vida, pero los dientes pueden presentar un impulso eruptivo independiente de la formación y el desarrollo radicular.

d) Relación con los dientes en formación.

Debemos tener en cuenta el sexo del paciente, ya que estudios clínicos han indicado que los dientes de las niñas erupcionan un poco antes que los de los varones.

Shumaker y Hadary por medio de estudios radiográficos observaron que cada diente comienza a moverse hacia la oclusión aproximadamente en el momento de la integración de la corona. El tiempo transcurrido entre esto y la plena oclusión es de cinco años para la dentición permanente.

Gron, hizo estudios y en ellos observó que la aparición del diente parece estar más relacionada con la etapa de formación radicular que con

la edad cronológica, en la época de aparición clínica, se había producido la formación de unos tres cuartos radiculares. Los dientes llegan a ocluir antes de que esté completo el desarrollo radicular.

Posen, llegó a la conclusión de que la erupción de los premolares se demora en los niños que pierden los molares temporales a los cuatro ó cinco años de edad ó antes, si la pérdida de los molares se produce después de los cinco años, habrá una disminución en la demora eruptiva de los premolares y a los ocho, nueve y diez años, la erupción de los premolares por pérdida prematura de los temporales está muy acelerada.

Cuando los incisivos centrales temporales han sufrido amplia reabsorción de sus raíces y están mantenidos por los tejidos blandos, se les quitan. En otras ocasiones las raíces no tienen una reabsorción normal y entonces los dientes temporales tienen que ser extraídos, si estos dientes no se quitan ó extraen a tiempo, producen en un 50% de las ocasiones que los incisivos centrales permanentes erupcionen por lingual, esto se ve en pacientes con insuficiencia en la longitud del arco y también en pacientes con una cantidad no deseable de incisivos temporales. El tratamiento recomendable es la eliminación del diente temporal correspondiente.

Existen factores locales y generales que influyen sobre la erupción, entre estos se encuentran los dientes anquilosados, los afectados con más frecuencia son los segundos molares temporales inferiores y en raras ocasiones todos los molares temporales. La anquilosis no se produce en

dientes anteriores temporales a no ser que haya habido un accidente traumático.

La etiología de la anquilosis es desconocida aunque se piensa que es un factor familiar, ya que se presenta con mucha frecuencia en hermanos.

Una extensa anquilosis de los dientes temporales puede impedir la exfoliación normal y también la erupción del permanente de reemplazo.

Si es precoz, la erupción de los dientes adyacentes puede progresar como para que el diente anquilosado quede muy abajo del plano normal de oclusión. El diagnóstico de un diente anquilosado es fácil. Como no se produjo la erupción y el reborde alveolar no llegó a la oclusión normal, los dientes adyacentes aparecen fuera de oclusión. El diente anquilosado no se mueve ni aún en casos de resorción radicular avanzada.

La anquilosis se puede confirmar parcialmente por golpeteo del diente sospechoso y de otro normal, con un instrumento romo, para comparar el sonido, el diente anquilosado tendrá un sonido sólido y el sonido del diente normal será acolchonado, porque está intacto el ligamento periodontal que absorbe parte del choque del golpe.

La radiografía es un auxiliar valioso para establecer el diagnóstico.

Una ruptura en la continuidad del ligamento periodontal, es un inicio de anquilosis que será visible por lo general en la radiografía.

Para el buen tratamiento de un diente anquilosado es muy importante un diagnóstico temprano, si el diente no tiene caries avanzada y no hay pérdida de la longitud del arco, el odontólogo deberá tener una vigilancia

atenta de ese diente. Muchas veces un diente anquilosado puede sufrir una reabsorción radicular y caer normalmente, esto se puede seguir siempre y cuando la cooperación del paciente sea buena y las visitas - periódicas sean regulares, si esta cooperación se lleva a cabo, la espera vigilante es lo mejor.

En cuanto a los dientes permanentes, si éstos se encuentran expuestos en la cavidad bucal, en un nivel inferior al plano oclusal de los adyacentes, la causa probable es la anquilosis.

Biederman ha descrito una técnica de luxación que con frecuencia sería eficaz para romper la anquilosis ósea, si la técnica de movilización no fuera exitosa, deberá repetirse a los seis meses. Una demora en el tratamiento puede dar por resultado un diente permanente anquilosado. Para que todo este tratamiento dé buenos resultados, es de suma importancia la cooperación del paciente, así el odontólogo debe observar la relación de los dientes en erupción y formación con los dientes adyacentes para tener un estudio completo de la secuencia de erupción, debe tener en cuenta la edad dental del paciente, cuando hay un espacio provocado por una pérdida prematura de algún diente, por ejemplo: cuando hay pérdida de un molar temporal y el segundo molar permanente está al segundo premolar en la erupción, existe la posibilidad de que el molar ejerza una fuerza poderosa sobre el primer permanente, lo cual lo llevaría a mesializarse y a ocupar parte del espacio destinado al segundo molar. Esta situación a menudo va acompañada por un desplazamiento de la línea media hacia la zona de la pérdida. En el arco inferior puede --

producirse una caída hacia adentro del segmento anterior, con producción de una sobremordida.

Muy frecuentemente se puede observar que los dientes permanentes individualmente están retrazados en su erupción y desarrollo, no es raro ver dientes permanentes retenidos ó una desviación en la vía de erupción que provocará una erupción retrazada anormal. En casos de este tipo, es necesario muchas veces extraer el diente temporal, construir un mantenedor de espacio y permitir que el diente permanente erupcione y tome su posición normal.

Cuando hay ausencia de los dientes permanentes de reemplazo, es importante la visita al ortodontista, en particular si hay mala oclusión en el momento del examen, ya entonces se decidirá si es prudente intentar la conservación del espacio por muchos años hasta que se pueda realizar la restauración fija, ó si es mejor dejar que el espacio se cierre, esto último es raro que suceda, lo más indicado es que el ortodontista construya un aparato que guíe los dientes a la posición deseada en el momento oportuno.

Lo más frecuente del problema del mantenimiento de espacio es la presentación de estos problemas existentes a los padres, el odontólogo debe explicarles la situación, también discutir la posibilidad de generación de una futura mala oclusión si no se toman los pasos adecuados para mantener el espacio ó guiar el desarrollo de la oclusión.

El odontólogo debe dejar bien claro ante los padres, que el mantenedor de espacio no corregirá ninguna mala oclusión existente y que solo prevendrá que una situación desfavorable se convierta en algo peor ó más complicado.

CAPITULO IV

ANALISIS DE LA LONGITUD DE ARCO

A manera de introducción, hablaré de la importancia que tiene la longitud del arco y el desarrollo del mismo para hacer una elección adecuada de mantenedores de espacio de los cuales existen dos tipos de análisis, el de Nance y el de Moyers, que sirven para evaluar el estado actual del arco en relación con los dientes caducos y esta misma relación pero ya con dientes permanentes.

Mencionaremos los puntos en que nos debemos apoyar, lo que debemos tomar en cuenta y los pasos a seguir para hacer un buen análisis de longitud de arco y por lo tanto, colocar el mantenedor de espacio adecuada.

Es de vital importancia conocer el curso biogénico de la dentición temporal y permanente, tanto para la supervisión de la dentición en su evolución como para la toma de medidas de prevención en donde se incluye el mantenimiento de espacio.

Este conocimiento se logra por medio de modelos de estudio que se toman en diferentes etapas de desarrollo, examinando las modificaciones morfológicas existentes.

Se conocen dos formas del arco temporal que son las siguientes:

1. - Con espacio entre los dientes
2. - Sin espacio entre los dientes

El espacio entre los dientes se cree que es congénito antes que evolutivo, y se presenta con frecuencia entre el canino inferior y el primer molar

temporal y el otro entre el incisivo lateral superior y el canino temporal. Estos espacios han sido llamados comúnmente "espacios primates"

Se observó que entre los cuatro y los seis años de edad, hasta la erupción de los molares permanentes, las dimensiones sagitales de los arcos dentales se mantienen inalteradas.

Existen dos clases de ajustes molares normales:

Primera. - La presencia de un plano terminal con escalón mesial, que permite al primer molar permanente inferior erupcionar directamente en oclusión correcta sin alterar la posición de los dientes vecinos.

Segunda. - La presencia de un espacio de primate inferior y un plano terminal recto, conduce a una oclusión molar correcta tras un desplazamiento temprano de los molares inferiores hacia el espacio de primates al erupcionar el primer molar permanente.

Tercera. - La presencia de un plano terminal recto y arcos temporales cerrados producirá una relación transitoria de borde con borde en los primeros molares permanentes.

Se cree que el patrón de transición que involucra el plano terminal recto, es normal, pero que lo ideal es la oclusión que deja un escalon mesial.

En ensanchamiento transversal de los arcos es un proceso fisiológico para dar espacio a los incisivos permanentes erupcionantes con sus mayores diámetros mesiodistales, en el arco inferior del crecimiento lateral, fué observado durante la erupción de los incisivos laterales, mientras que el

superior se observó durante la erupción de los incisivos centrales.

Los molares temporales cuando están espaciados son favorables en general ya que producen un alineamiento de los incisivos permanentes, mientras que los arcos sin espacio producen en un 40% segmentos anteriores apilados.

Antes de colocar un mantenedor de espacio se debe determinar la longitud del arco para poder hacer una elección adecuada, pero esto se debe ver más allá del estado inmediato de la dentición y se debe pensar en términos de desarrollo de los arcos dentales y establecimiento de una oclusión funcional, esto es, particularmente durante el período de la dentición temporal y mixta. Se debe determinar el tamaño de los dientes permanentes con sus erupciones principalmente los ubicados por delante de los primeros molares permanentes, también se debe determinar la cantidad de espacio que se necesita para el alineamiento correcto de los dientes permanentes anteriores.

La longitud del arco se considera a la distancia que hay entre la cara mesial del primer molar permanente a la cara mesial del primer molar permanente del lado opuesto y es un hecho aceptado que esta medida disminuye continuamente a aún en el transcurso del tratamiento ortodóncico, es poco lo que se puede hacer por aumentarla; esta disminución es provocada por el desgaste proximal y por el movimiento mesial de los primeros permanentes durante los cambios de los dientes.

El ancho del arco alcanza su máximo entre los once y doce años de edad con un aumento medio de 1-2 mm., a los 19 años de edad, el ancho ----

ha vuelto casi totalmente a la medida inicial.

Para poder determinar la longitud del arco, es necesario conocer los puntos anatómicos de referencia del desarrollo normal de la oclusión y éstos son los siguientes:

1. - Relación de los rodetes gingivales superiores e inferiores y del espacio intermaxilar en el feto de término.
2. Posición de los incisivos caducos en sus criptas.
3. - Oclusión de la dentadura caduca a la edad de tres años.
4. - Relación de incisivos permanentes en sus criptas.
5. - Cambios de acomodación de los incisivos permanentes y primeros molares permanentes.
6. - Cambios de acomodación consecutivos a la pérdida de los caninos y molares caducos.

Se debe tener también conocimiento de la división en los siguientes períodos de desarrollo de la oclusión que son los siguientes:

1. - Relación mandibular durante la primera infancia.
2. - Dentición caduca
3. - Dentadura mixta
4. - Dentadura permanente

Relación mandibular durante la primera infancia .- Durante el primer año de vida, el niño no parece poseer una relación oclusal céntrica ó una posición de descenso mandibular definida, existe un movimiento mandibular anteroposterior limitado, pero no lateral. Cuando establecen oclusión los incisivos caducos y cuando el primero y segundo molares de la misma

dentición establecen funcionalismo, se desarrolla un sentido de la oclusión, y el establecimiento de la relación oclusal queda simplificado.

Dentición caduca. - En la dentadura caduca, el primero y segundo molares superiores ocluyen generalmente sobre el primero y segundo molares inferiores con las superficies distales de los segundos molares en el mismo plano perpendicular antes de que las cúspides de los temporales empiecen a dar señales de abrasión funcional.

El desgaste cuspideo de los segundos molares caducos dá lugar a un ajuste oclusal, en el que los dientes inferiores se desplazan en dirección mesial y de este modo se establece la oclusión definitiva.

El período necesario para completarse la oclusión caduca es de tres años y su función se mantiene intacta durante los tres años siguientes, entonces se le unen los primeros molares permanentes poco tiempo antes de iniciarse el período de dentición mixta.

La expulsión de los dientes caducos comprende un período de seis años, durante el cual son substituídos por sus sucesores permanentes.

Dentición mixta. - Entre los seis y los siete años de edad, pueden existir los 20 temporales, los cuatro primeros molares permanentes y todas las yemas y gérmenes de los permanentes, 52 piezas en total, en distintas fases de formación.

Alrededor de los seis años y medio, cuando broten los incisivos centrales permanentes, presentan por lo general una separación en la línea media de la cara, pero con la erupción de los incisivos laterales, los

centrales acostumbran aproximarse mutuamente, cuando esto no sucede, es que hay problema de frenillo labial anómalo.

A los siete años las coronas de los caninos permanentes se han completado, su migración es lenta en sentido vestibular, oclusal u mesial.

El primer molar permanente desempeña un papel importante en la disposición vertical de los dientes en las mitades laterales de la mandíbula inferior puesto que sostiene la altura del espacio dentario intermaxilar durante el período de transición de la dentadura caduca a la permanente.

A los ocho años han brotado los incisivos y primeros molares permanentes y la arcada inferior realiza una ligera migración en sentido anterior con respecto a la arcada antagonista.

Entre los nueve años y medio y los once brota la corona del segundo molar permanente, el brote de los caninos es entre los once y los doce años, primeros y segundos premolares superiores brotan entre los diez y doce años y en inferior, los caninos permanentes aparecen entre los nueve y diez años y los primeros y segundos premolares inferiores entre los diez y doce años respectivamente.

Dentadura permanente . - Cuando han terminado de erupcionar todas las piezas dentarias permanentes, por completo, para determinar la longitud del arco, existen dos tipos de análisis.

a) Análisis de Nance. - Para hacer un análisis de Nance, se necesita material como un buen compás de extremos lo más agudos que sea posible, radiografías periapicales, tomadas con la técnica correcta, una regla mili-

metrada, un trozo de alambre de bronce de 0.725 mm., una tarjeta de 3 por 5 para anotar las mediciones y por último los modelos de estudio, que son indispensables para este análisis de Nance.

Una vez que se tiene este material, se mide el ancho de los cuatro incisivos permanentes inferiores erupcionados, para esto hay que determinar el ancho real antes que el espacio que ocupan los incisivos en el arco, se registran también mediciones individuales. La medición de los incisivos, se efectúa sobre los modelos de estudio.

El ancho de los caninos y premolares inferiores sin erupcionar será en las radiografías, este es el motivo por el cual éstas deben estar lo más claras que sea posible, pero para lograr esto se debe tener una técnica correcta, entonces se registrarán las mediciones estimativas. Si uno de los premolares estuviera rotado, se puede utilizar la medición del diente correspondiente del lado opuesto de la boca, esto da un indicio del espacio que se debe hacer y se necesita para acomodar todos los dientes permanentes anteriores al primer molar.

Después de esto, se debe determinar la cantidad de espacio disponible para los dientes permanentes, para esto nos valemos del alambre de bronce de 0.725 mm., y este alambre se adapta al arco dental sobre las caras oclusales, debe pasar sobre las cúspides vestibulares de los dientes posteriores ^e incisales de los anteriores, el alambre debe ir desde la cara mesial del primer permanente de un lado, hasta la del lado opuesto.

A lo que resulte de esta medida en el alambre, se le restan 3.4 mm., que es lo que se espera que se acorte el arco, debido al desplazamiento --

mesial de los primeros molares permanentes.

Con estas dos medidas se puede predecir con exactitud la suficiencia ó insuficiencia de la circunferencia del arco.

Estas medidas pueden ser tomadas con una regla milimetrada flexible para poderla adaptar al arco dental y poder hacer con la regla lo mismo - que se hace con el alambre; es un procedimiento más rápido ya que se les hace en milímetros, sin embargo, el más seguro, aunque un poco más tardado es el hecho con alambre, por eso es el más usado.

b) Análisis de Moyers. - Este es un análisis con gran cantidad de ventajas ya que puede ser completado en el modelo de estudio ó en la boca, y además es un método que se puede emplear en las dos arcadas.

La base de este tipo de análisis es que hay una correlación precisa del tamaño de los dientes y que se puede medir un diente ó un grupo de dientes y predecir con exactitud la medida de los demás dientes de la misma boca, a continuación se dará a conocer una tabla de probabilidades de Moyers, para predecir la suma de los anchos de 3, 4, 5, a partir de 2.1/1.2, tanto para inferiores como para superiores.

Los incisivos inferiores por ser los primeros en erupcionar en la dentición mixta, pueden ser medidos con exactitud y son los que han sido elegidos para predecir el tamaño de los superiores.

Los pasos a seguir para el análisis de Moyers y determinar el espacio disponible para los dientes en el arco inferior, son los siguientes:

Se mide el mayor diámetro mesiodistal de cada uno de los incisivos inferiores con un calibre de Boley y se registra la cifra.

Para determinar la cantidad de espacio que se necesita para el alineamiento de los incisivos, se necesita de la ayuda de un calibre de Boley, este calibre se pone en un valor igual a la suma de los anchos del incisivo central y el lateral izquierdo. Se pone una punta del calibre en la línea media de la cara entre los centrales y se va donde toca la otra punta la línea del arco dental sobre el lado izquierdo.

Se marca sobre el diente ó el modelo el punto preciso donde tocó la punta distal del calibre. Esto representa el punto en que quedará la cara distal del incisivo lateral cuando esté correctamente alineado, esto se hace de la misma manera para el lado opuesto de la boca.

Para determinar la cantidad de espacio disponible para el canino y premolares permanentes después de estar alineados los incisivos permanentes, se mide con el mismo calibre de Boley desde el punto marcado en la línea del arco hasta la cara mesial del primer molar permanente, esta distancia es el espacio disponible para los premolares y caninos permanentes, así como para la adaptación del primer molar permanente.

Para predecir los anchos combinados de caninos y premolares inferiores se puede uno ayudar con la tabla de posibilidades ubicando el tope de la tabla inferior al valor del tope de una columna que más se aproxime a la suma de los anchos de los cuatro incisivos inferiores, justo debajo de la cifra ubicada está indicada la gama de valores para todos los tamaños de premolares y caninos que se dan con incisivos del tamaño que se señale, se utiliza la cifra al nivel del 75% pues es lo más práctico desde el punto de vista clínico.

Para determinar la cantidad de espacio remanente en el arco para la adaptación del primer molar permanente, se resta la cifra del tamaño estimado de caninos y premolares del espacio medido. De este valor se resta la cantidad que se espera que se desplace mesialmente al primer molar permanente, se ha de suponer que éste se desplazará hacia mesial por lo menos 1.7 mm.

Una vez anotados todos los valores, es posible establecer la situación en cuanto a espacio en ambas arcadas.

El siguiente esquema es muy útil y práctico para hacer las anotaciones.

CAPITULO V

MANTENEDORES DE ESPACIO

Los mantenedores de espacio como hemos dicho antes, sirven para conservar el espacio necesario de uno ó más dientes que se han perdido fuera del tiempo de exfoliación normal, no se debe olvidar - que el mantenedor de espacio se colocará cuando el diente esté en proceso de erupción y nó cuando esté por erupcionar.

a) Tipos, Indicaciones y Elección de mantenedores de Espacio.

Los mantenedores de espacio pueden clasificarse por su acción y función en:

1. - Fijos
2. - Semifijos
3. - Removibles
4. - Funcionales
5. - Activos ó pasivos

Los mantenedores de espacio activos, son aquéllos que recuperan un espacio yá perdido ó que se empieza a perder.

Los mantenedores de espacio pasivos, son los que solo mantienen el espacio existente.

Functionales son los que restauran la función masticatoria normal por medio de piezas dentales de acrílico.

Los no funcionales, solo mantienen el espacio sin devolver la función masticatoria.

Los mantenedores de espacio están indicados en:

1.- Cuando el segundo promolar aún no está haciendo erupción ó no se tiene evidencia radiográfica de que pronto lo va a hacer y se pierde un segundo molar primario está indicado el mantenedor de espacio, en caso de que el segundo promolar esté por erupcionar ó ya esté para ocupar su lugar, es preferible dejar el espacio libre, ya que no habrá reducción.

2.- En pérdida prematura de primeros molares primarios, aunque las estadísticas indican que los cierres de espacio de esta pieza es menor y se presenta con menos frecuencia que en los segundos molares, pero ésto no nos debe inducir a desatender esta situaciones.

3.- En casos de ausencias congénitas de segundos molares, es mejor dejar emigrar el molar permanente, a reserva de consultarlo con el ortodoncista.

4.- Los incisivos laterales a menudo faltan por causas congénitas, entonces es mejor dejar cerrar el espacio, ya que es más estético dejar que

los caninos ocupen ese lugar y no poner un puente fijo es espacios mantenidos abiertos.

5. La pérdida temprana de piezas primarias debe remediarse con el emplazamiento de un mantenedor de espacio necesariamente, de otra forma el niño empezará con la lengua a buscar el espacio y con esto se pueden favorecer los hábitos, se pueden acentuar y prolongar los defectos del lenguaje y hay pérdida de continuidad del arco, y si la pérdida es de piezas anteriores y el niño es vulnerable emocionalmente, queda propenso a tener problemas psicológicos

6. En algunos casos se presenta que individuos aún en la niñez, pierden uno ó más de sus molares permanentes, si esta pérdida ocurre varios años antes del momento en que hace erupción el segundo molar permanente, este último puede emigrar y brotar en oclusión normal ocupando el lugar del primer molar, en cambio, si el segundo molar permanente ya ha hecho erupción parcial, se necesita tomar una decisión, entre mover ortodónticamente el segundo molar hacia adelante ó mantener el espacio abierto para fabricar un puente en etapas posteriores.

7. Si la pérdida del segundo molar primario es poco antes de la erupción del primer molar permanente, una protuberancia en la cresta del borde alveolar indicará el lugar de erupción del primer molar permanente, las radiografías auxiliarán a determinar la distancia de la superficie distal del primer molar primario a la superficie mesial del primer molar permanente no brotado. En estos casos, si es bilateral, es de gran ayuda un mantenedor de espacio funcional, pasivo y removible.

8. En los casos anteriores se usarían mantenedores de espacios pasivos, pero existen situaciones en que se pueden usar mantenedores de espacio activos con grandes beneficios; cuando no existe lugar suficiente para el segundo premolar inferior, pero sí hay espacio entre el primer premolar y el canino, y el primer molar se está inclinando "distalmente" y está en relación de extremidad con el primer molar superior, en este caso un mantenedor de espacio activo presionaría distalmente hacia arriba un primer molar permanente que haya emigrado o se haya inclinado mesialmente, y abrirá un espacio para el segundo premolar y colocará al primer premolar a oclusión normal.

Elección de mantenedores de espacio

Generalmente se usan mantenedores de espacio pasivos removibles hechos con hilos metálicos, resinas acrílicas, éstas se fabrican por medio de una técnica rápida y fácil, algunas veces se usarán bandas, estas bandas es preferible fabricarlas en la boca del paciente, y no sobre un molde de piedra ó hecha por un laboratorio comercial. Las bandas preformadas disponibles en diferentes tamaños, se pueden usar con gran éxito, ahorrándose tiempo.

Para hacer la elección de los mantenedores de espacio removibles es necesario conocer las ventajas y desventajas de éstos.;

a) Las ventajas de los mantenedores de espacio removibles son:

1. Son fáciles de limpiar
2. - Permiten la limpieza de los dientes.

3. - Mantienen ó restauran las dimensiones verticales.
4. Pueden usarse en combinación con otros procedimientos preventivos.
5. Permiten la circulación de la sangre a los tejidos blandos.
6. Pueden construirse de forma estética
7. - Pueden llevarse solo una parte del tiempo.
8. Facilitan lamasticación y el habla.
9. Ayudan a mantener la lengua en sus límites.
10. No se necesitan bandas.
11. Estimulan la erupción de las piezas permanentes.
12. Facilitan la revisión dental en busca de caries.
13. Puede hacerse lugar para la erupción de piezas, sin necesidad de construir otro aparato.

b) Las desventajas de los mantenedores de espacio removibles son:

1. - Pueden perderse
2. - El paciente tiene opción de decidir si llevarlo ó nó.
3. - Puede romperse.
4. - Puede restringirse el crecimiento lateral de la mandíbula, si se incorporan grapas.
5. - Puede irritar el tejido blando.

Las desventajas 1, 2, y 3 hacen notar la importancia que tiene el explicarles a los padres de familia y como al niño, la necesidad del mantenedor de espacio y el costo de una substitución.

En cuando a la desventaja 4, se pueden descartar las grapas molares si se observa un desarrollo de sobre mordida y pasar a retención anterior ó espolones interproximales.

La desventaja 5, puede en algunos casos requerir su substitución por un mantenedor de espacio fijo o semifijo, aunque generalmente esto se conclona haciendo que el mantenedor de espacio sea parcialmente sostenido por las piezas.

Ahora vamos a describir la construcción de mantenedores de espacio sin banda. Con frecuencia se usa un hilo metálico que forma un arco labial que tiene como función mantener el instrumento en la boca y evitar que las piezas anteriores emigren hacia adelante, este arco labial solo se usa en inferiores, ya que en superiores, las propias piezas superiores evitan que emigren hacia adelante los inferiores anteriores.

Como el arco labial se usa también como retenedor, debe estar lo suficientemente avanzado en la encaja, pero no debe tocar las papilar interdentes, generalmente, este hilo va en el intersticio oclusal entre el incisivo lateral y el canino, pero algunas veces este hilo metálico provoca interferencias oclusales, entonces es necesario examinar los modelos ó las piezas naturales de oclusión, si vemos que el borde labial en el canino superior se encuentra opuesto en el intersticio labial en el arco inferior ó el borde labial del canino inferior está opuesto al intersticio lingual en el arco superior cuando las piezas entran en oclusión, si esto sucede, entonces es mejor doblar el hilo sobre la cúspide del canino y seguir de cerca el borde lingual sobre el modelo superior ó el borde labial en el inferior, para no tener --

problemas al ajustar el hilo de níquel-cromo de 0.032 ó el 0.028, se recomienda precisamente estos materiales y medidas en pulgadas (0.8 a 0.68 mm.), esto únicamente si se coloca en el intersticio oclusal y si hay problema de interferencia se usará el 0.026 pulgadas (0.26 mm) de acero inoxidable.

En el maxilar inferior es aconsejable usar descansos oclusales en molares y también espolones interproximales, éstos son para lograr mayor retención y se pueden usar aún cuando no se usen arcos labiales, la retención en adultos no es un problema, pero en niños sí, ya que éstos juegan constantemente con la lengua ó simplemente está incapacitado para retener en su lugar al mantenedor, al costar.

También en algunas ocasiones se pueden usar grapas, y pueden ser simples ó de tipo de Crozat modificadas, éstas últimas generalmente no son necesarias cuando solo se quiere mantener el espacio; las grapas simples pueden ser interproximales ó envolventes, éstas se cruzan sobre el intersticio lingual y terminan en un rizo en el intersticio bucal, a causa del contorno de la pieza la grapa deberá terminar con su extremidad libre en la superficie mesial, algunas veces la extremidad libre puede quedar en la superficie distal, esta diferencia la marca la inclinación axial de la pieza.

Las grapas no se usan cuando se afecta la relación bucolingual de las piezas opuestas, ya que la presencia de acrílico en solo el aspecto lingual de la pieza a menudo hará que esta pieza se desvíe bucalmente, esto si es un maxilar superior, y si el problema de espacio es en mandíbula y existe una relación de cúspides de extremidad a extremidad, una grapa sobre

el molar inferior inhibirá los movimientos laterales de éste, se evitarían mordidas cruzadas, e incluso permitiría al molar superior lograr una relación bucolingual normal.;

Los mantenedores de espacio con banda

Los mantenedores de espacio con banda, se usan cuando hay falta de cooperación del paciente desde el punto de vista de pérdida, fractura ó no llevar puesto el mantenedor.

Generalmente cuando hay pérdida temprana de segundos molares primarios, antes de la erupción del primer molar permanente, se usará una banda única y cuando hay pérdida unilateral de molares primarios, se bandean las piezas contiguas al espacio y se solda una barra entre ellas ó se puede emplear una combinación de banda y rizo.

Si es posible la banda debe fabricarse en el primer molar primario y tomarse una impresión del cuadrante, antes de extraer el segundo molar primario, ya con el modelo invertido se solda un hilo metálico al lado de la banda y se dobla hasta el lado distal del alveólo, el cual debe estar limpio, esta limpieza se hace por medio de una esponja, el objetivo de esto es tener visibilidad para poder ajustar el hilo metálico y toque a superficie mesial del primer molar permanente esto solo se puede hacer con la ayuda del modelo.

En caso de que el segundo molar primario esté ya ausente, se recurre a la radiografía y ésta nos guía para hacer el grado de doblado adecuado del hilo y la longitud del mismo, se coloca la banda y se comprueba por medio de una radiografía la posición del hilo en el tejido perforado,

Mantenedores de espacio fijos y activos

Vamos a dar unos ejemplos de mantenedores de espacio fijos y activos y la construcción de los mismos.

Quando no existe espacio para el segundo premolar inferior, pero en cambio lo hay entre el primer premolar y el canino, es adecuado el uso de estos mantenedores de espacio, para construir un mantenedor de espacio de este tipo se tienen que seguir los siguientes pasos:

En primer lugar se construye una banda ayudándonos de un punteador, para poner esta banda sobre el primer molar permanente, también con ayuda del punteador, se fijan los tubos linguales y bucales a la banda colocada en el primer molar, es necesario que estos tubos sean paralelos entre sí en todos los planos, y sus luces deben dirigirse a la unión de la corona y la encía en el primer premolar.

Para la colocación del alambre metálico, es necesario tomar una impresión de la arcada inferior con la banda y los tubos colocados, éstos últimos se tienen que obturar en sus orificios para evitar que penetre en ellos el yeso al tomar la impresión; ya sobre el modelo se coloca el alambre metálico en forma de U, y se ajustan los tubos bucales y linguales, pero la curva anterior de la U deberá tener un doblez retrógrado, para que haga contacto con el contorno distal del primer premolar debajo de su mayor convexidad, el tamaño del hilo debe ser ligeramente menor al diámetro del tubo, se debe fundir más en la unión de la parte recta y curva del alambre para que exista un punto de detención.

Entonces se corta la cantidad suficiente de resorte de rizo para extender desde el punto de detención hasta el punto situado a $3/32$ de pulgada distal al límite anterior del tubo situado sobre el molar. Una vez hecho esto se retiran las bandas del modelo y se calienta el diente de material dentro de la banda. (una técnica para recortar el residuo, es sumergiendo el modelo en agua).

Sobre el alambre se coloca el resorte de rizo, se emplaza el alambre en los tubos, la banda con el hilo y los resortes comprimidos, se cementan en el molar, el cual debe estar seco y limpio y para proteger a la pieza del ácido fosfórico que libera el cemento, se le aplica una pequeña capa de barniz de copalite para así evitar descalcificaciones iniciales en el diente. El ácido fosfórico solo se libera en el diente, el ácido fosfórico solo se libera en el lapso en el que el cemento llega a endurecerse, en cuanto a los resortes comprimidos se vuelven pasivos y hacen presión recíproca en mesial, sobre el premolar y en distal sobre el molar.

La técnica para cementar es la siguiente: el cemento se debe preparar hasta que tenga una consistencia similar a la usada para cementar incrustaciones, se recubre uniformemente la parte interior de la banda con el cemento y se aplica el pulgar sobre la sección oclusal de la banda al empujar ésta a su lugar, este movimiento, hace que el cemento baje alrededor de la pieza y la exprime gingivalmente.

En una banda superior, la presión de asentado se aplica bucal y lingualmente, y en bandas inferiores se hace presión sólo en bucal, esto último es por causa de la inclinación lingual de las piezas. Cuando se endurece el

cemento, se pueden eliminar con un explorador los excesos oclusales y gingivales.

Mantenedores de espacio activo-removibles

Se pueden usar mantenedores activo-removibles y plástico, se usan so bre todo para permitir la erupción de segundos premolares y para reposición de los movimientos activos de los molares.

La construcción de dichos mantenedores de espacio es la siguiente: Pr imero se construye un arco lingual sobre el modelo para las piezas anterior- res; en el lado afectado se dobla un alambre en forma de U para conformar el hondo abovedado, entre el primer premolar y el molar en este caso, la ex

ficte meca del molar, la parte curva del alambre se coloca apoyada con to a la succión del fondo abovedado, al apretar el alambre se logra presión distal activa es el producto final.

En el molar se construye una grapa modificada de tipo Crozat, se debe modificar hasta que esta grapa no esté continuamente adaptada a la pieza en lingual, sino que presente dos extremidades libres, rizadas y engastadas en el acrílico, también se puede usar una banda cementada con un tubo bucal, y entonces se usa una grapa sencilla en el instrumento para deslizarse en gingival al tubo bucal, y de esta manera poder mantener el instrumento en su lugar. Pero la ventaja de usar la grapa Crozat modificada, radica en que el paciente puede cepillar esa pieza y el dentista la puede examinar más de

fácilmente, por bucal, la grapa Crozat, en la sección gingival del modelo se recorta hacia abajo interproximalmente, en mesial y distal al molar, para que en borde plano y horizontal se extienda alrededor del molar desde el aspecto mesial hasta el distal, entonces se adapta una pieza de alambre de níquel y acero de 0.028 pulgadas para ajustarse contra la superficie bucal de la pieza y se extiende en parte interproximalmente; esta red en forma de media luna se sella mesial y distalmente con una pequeña cantidad de yeso de impresión, aplicado con un pñcel mojado.

La parte principal del alambre de gancho se debe adaptar de manera que pueda pasar de lingual a bucal en los intersticios mesial y distal oclusal.

Se adapta entonces a la superficie bucal de la pieza, de manera que la sección horizontal roce la media luna.

Antes de seguir, es necesario recubrir la superficie lingual ó palatina y la superficie labial de las piezas anteriores del modelo con un separador.:

Una vez hecho ésto se aplica la primera capa de acrílico que debe ser delgada, rociando ligeramente el polvo e impregnándolo de monómero, -- cuando se asienta esta primera capa de acrílico se colocan las secciones de alambre del instrumento sobre el modelo, se sellan bucal y oclusalmente con yeso de impresión de asentado rápido, aplicado también con un pñcel mojado.

La grapa de Crozat modificada debe sellarse y soldarse por su parte principal oclusalmente y en parte bucalmente, incluso más allá de donde se une a la media luna, deberá observarse un espacio de 3/16 pulgada de espesor en el lugar donde los alambres son paralelos y están en contacto.

Se pulveriza el resto del instrumento con polvo acrílico de curación y se impregna de monómero, el modelo debe cubrirse para evitar la evaporación del monómero entre la colocación de capa y capa, pues deben ponerse varias capas hasta que no se note el color del alambre. Cuando se ha construido el espesor deseado del instrumento, es conveniente sumergirlo en agua (acielre) caliente y después elevar la temperatura, esto tiende a completar el endurecimiento y ayuda a reducir el sabor y olores desagradables.

Al completarse el proceso, se iguala el instrumento con una piedra acrílica ó fresa y se pule con piedra pomex intermedia, esto se hace sobre el modelo, después se extrae suavemente de éste y se elimina el yeso sellador, se debe tener cuidado de no distorcionar la ensambladura del arco labial.

Con un papel de corda dura, en forma de disco, se elimina el acrílico sobrante, se recorta oclusalmente el acrílico sobre el arco labial y también gingivalmente, paralelo al alambre del arco labial y aproximadamente a un milímetro de distancia de éste y se redondea en los bordes afilados.

Este mantenedor de espacio antes descrito, tiene una excelente retención y no deberá ser activado más de una vez cada tres semanas.

Ocasionalmente se presenta un molar parcialmente brotado emplazado correctamente en bucolingual, en cuyo caso sólo se necesitará una ligera acción de cuña para crearse sitio así mismo, se puede realizar lo mismo entre el segundo premolar y el primer molar.

Esta acción de cuña se lleva a cabo de la siguiente manera: se usa alambre de bronce en mesial y distal de la pieza en erupción, se enrolla una pieza de alambre de 0.020 pulgadas entre el segundo premolar y el primer molar,

en gingival al contacto, se doblan con exactitud las dos extremidades libres en el ángulo de línea bucolingual, se recortan las extremidades a 1/8 de pulgada y se presiona el muñón hacia abajo, entre cada pieza y el margen gingival libre.

CONCLUSIONES

La primera cita con el Cirujano Dentista es de suma importancia ya que esta quedara profundamente grabada, en la mente del niño y de esto dependera, el comportamiento en visitas posteriores o el rechazo a la sola idea de visitar al Dentista.

El Cirujano Dentista que dedique su profesión al paciente Odontopediatrico requiere de algo más que de enseñanzas bucodentales comunes ya que este trabaja con organismos en proceso de crecimiento y desarrollo psiquico y físico y debere tener la comprensión y paciencia necesarias para brindar a sus pequeños pacientes la mejor consulta, puesto que esta se encuentra en posición de desarrollar estructuras dentales en optimas condiciones desde el punto de vista metabólico, estetico funcional y psicologico.

BIBLIOGRAFIA

1. - Syney B. Finn: ODONTOLOGIA PEDIATRICA. Ed. Interamericana, 4a. Edición, 1976.
2. - Ralph E. Mc. Donal. ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO Y EL -- ADOLECENTE. Ed. Mundi.
3. -> Floyd Eddy Hogeboom. HIGIENE ODONTOLOGIA. Ed. Hispanoamericana. 6a. Edición.
4. - Edward J. Ryan. B.S.A.A.S. Ed. Mundi Buenos Aires, 1950.
5. - William R. Cinotti y Arthur Grieder. PSICOLOGIA APLICADA A LA ODONTOLOGIA. 1a. Edición, Editorial Mundi, Argentina.
6. - John Charles Brawer . ODONTOLOGIA PARA NIÑOS.
7. - MANEJO DEL NIÑO EN EL CONSULTORIO DENTAL,
8. - Fitchelbrein, Rosmarie E. Tesis Profesional U.N.A.M., 1972.
9. - Salvador Calvillo Sandoval. GENERALIDADES SOBRE ODONTOLOGIA INFANTIL. Tesis Profesional, U.N.A.M., 1977.