



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

ASPECTOS GENERALES EN ODONTOPEDIATRIA

T E S I S

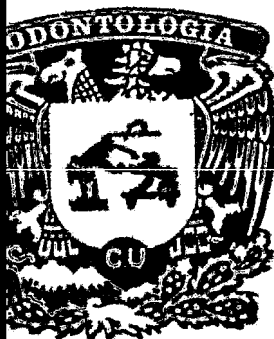
Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a :

LAURA SALAMANCA LOPEZ

*Dirige y Revisa  
ESTA TESIS  
Mora*



México, D. F.

1983



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.

## INDICE

### CAPITULO I

- 1.- El Odontopediatra, su consultorio y la comunidad que lo rodea.
- 2.- Comportamiento del niño y su manejo en el consultorio

### CAPITULO II

- 1.- Morfología de los dientes primarios.
- 2.- Erupción dental.

### CAPITULO III

- 1.- Operatoria dental en niños.
- 2.- PuEpotomía.
- 3.- Pulpectomía.

### CAPITULO IV

- 1.- Hábitos bucales infantiles.
- 2.- Mantenedores de Espacio
- 3.- Enseñanza de higiene bucal.

## INTRODUCCION

Se ha escogido como tema de esta tesis la Odontopediatría (uno de los temas que considero más interesantes) aunque es uno de los más extensos; se ha tratado de sintetizar lo más importante y darlo a conocer no solo a estudiantes de Odontología, sino también a los padres de familia a quienes he dedicado este trabajo, ya que no están enterados de lo importante que es conservar los dientes temporales así como del comportamiento de los niños y de los padres en el consultorio dental.

La categoría más importante de la Odontopediatría es la prevención, la cual debemos de tener en cuenta ya que de ésta depende el éxito de una buena dentadura permanente.

L. S. L.

CAPITULO I

1.- EL ODONTOPEDIATRA

SU CONSULTORIO

Y LA COMUNIDAD QUE LO RODEA

Cuando un dentista asume la responsabilidad de trabajar con niños, debe pensar que la tarea le resultará algo difícil, ya que practicar la Odontopediatría no es fácil.

Esta Odontología trata generalmente de la prevención, en donde el dentista adquiere principalmente 2 responsabilidades:

- 1) Para con su paciente
- 2) Para con su comunidad

#### 1) PARA CON SU PACIENTE

Esta responsabilidad requiere que use buen juicio al planear y llevar a cabo el tratamiento. Para cumplir con su responsabilidad hacia el paciente el dentista debe ser capaz de manejar bien a los niños. Un dentista competente debe ser capaz de contestar inteligentemente las preguntas de los pacientes y de sus padres en caso de ser niños, con conocimientos correctos.

La buena Odontología no empieza en el sillón dental, empieza en casa con higiene bucal adecuada y con una dieta adecuada, con restricciones de carbohidratos.

## 2) PARA CON SU COMUNIDAD

El Odontopediatra debería ser motivador y trabajador clave en los programas de la comunidad que traten de la salud dental de los niños, ya que nadie conoce mejor que él las necesidades de la comunidad a este respecto. Al ser promovidos estos programas hace que la gente aprecie en su justo valor la Odontología, puesto que nadie puede apreciar algo que no comprende.

### Enseñanza de Métodos Preventivos:

#### HIGIENE BUCAL.

Debe recibir atención considerable la importancia de la higiene bucal y los cuidados en casa. La técnica de cepillarse los dientes puede enseñarse por demostración, con modelos enormes de dientes de cartón y cepillos, o exhibiendo una película.

Cuando sea posible las demostraciones deberán seguirse con participación del niño.

#### FACTORES DIETETICOS.

Se debe dar importancia al papel que desempeñan los carbohidratos en la producción de caries den

tales discutiendo como limitar su consumo principalmente entre comidas. Tambien debe aclararse que una dieta equilibrada es tan necesaria para la salud bucal como para todo el organismo.

#### PREVENCION DE MALOCLUSION.

Estudios han demostrado que 35- a 50% de los niños sufren alguna forma de maloclusión. El público tiene que ser educado sobre el efecto perjudicial que tiene en la oclusión la pérdida temprana de los dientes primarios, debiendo tomar medidas para prevenirla.

El Odontopediatra deberá dar información a los padres, maestros y alumnos respecto a los métodos preventivos en salud bucal.

Si el dentista se va a dedicar completamente a niños, el consultorio, la sala de espera y la recepción la decorará con temas como el circo, oeste, del espacio, etc. que dan fantasía y desvanecen el miedo. Tendrá una musica que apenas se oiga para desaparecer la frialdad de otros consultorios, revistas infantiles y las que comunmente se tienen.



Es muy importante que el Odontopediatra tenga ayudante:

- 1.- Disminuya el tiempo de visita
- 2.- Para el descanso del dentista a hacer menos pasos y movimientos
- 3.- Rapidez, lo que lo vuelve más productivo

La posición del niño es inclinado con el cuerpo paralelo al piso y los pies ligeramente elevados para evitar que vea toda la instrumentación necesaria.

2. COMPORTAMIENTO DEL NIÑO

Y SU MANEJO EN EL CONSULTORIO

Es responsabilidad de los padres inculcar en sus hijos - actitudes convenientes hacia la Odontología. Si queremos tener buenos pacientes infantiles, primero tendremos que educar a los padres.

Una de las responsabilidades de los padres en la preparación psicológica del niño reside principalmente en el problema emocional del miedo. Ya que éste es el principal problema de manejo y es una de las razones por lo que se descuida el tratamiento. A medida que el niño crece y aumenta su capacidad mental, toma conciencia de los estímulos que le producen miedo y puede identificarlos.

Si el niño no teme castigos o desaprobación de sus padres, su comportamiento puede volverse una amenaza para la sociedad. Si no se le enseña al niño temor al fuego, las probabilidades que tiene de quemarse son mayores. Por tanto, el enfoque del entrenamiento dado por los padres, no deberá tender a eliminar el miedo sino a canalizarlo hacia los peligros que realmente existen y evitarlo en situaciones donde no existe peligro.

Debe enseñarseles que el consultorio dental no tiene por que inspirar miedo. No deben de tomar los padres como amenaza la Odontología. Llevar al niño al dentista no debe implicar un castigo ya que emplearlo así crea miedo hacia el Odontólogo. Por otra parte si el niño aprecia al dentista aceptará la disciplina del consultorio.

#### TIPOS DE MIEDO

- A) Objetivo
- B) Subjetivo

#### A) OBJETIVO :

Son reacciones a estímulos que se sienten, ven, oyen, huelen o saborean y son de naturaleza desagradable. - El niño que ha ido con el dentista anteriormente y que ha sido tratado deficientemente, por fuerza desarrollará miedo a tratamientos futuros, en los cuales hay que comprender y proceder con lentitud para volver a darle confianza al niño. El niño puede tener temores a uniformes blancos y a olores de medicamentos de origen químico por haber estado relacionado anteriormente con ellos.

B) SUBJETIVO :

Estos temores son sugeridos por personas que rodean al niño sin que él haya experimentado personalmente lo que le dicen. Lo que más temor les da es oír hablar a — los padres o amigos de experiencias desagradables en el consultorio dental.

Los niños tienen un miedo intenso a lo desconocido. Un — gesto como apretar fuertemente la mano del niño en el consultorio dental es suficiente para que el niño empiece a — sospechar y a sentir miedo.

## Conductas Manifestadas a Diferentes Edades :

### A LOS 2 AÑOS :

Los niños difieren mucho en su capacidad de comunicación, sobre todo por que existe una diferencia considerable en el desarrollo del vocabulario a esa edad. Según Gesell su vocabulario varía entre 12 y 1000 palabras.

Por esta razón se puede terminar con éxito el trabajo en algunos niños de 2 años mientras que en otros la cooperación es limitada.

A esta edad el niño es demasiado pequeño para llegar a él con palabras solamente, debe tocar y manejar los objetos con el fin de captar plenamente su sentido. El Odontólogo debe permitir que el niño sostenga el espejo, huela la pasta dentífrica, etc., Al hacerlo tendrá una mejor idea de lo que el dentista intenta hacer.

A esta edad los padres suelen ser los favoritos, puesto que el niño es tímido ante la gente extraña y los lugares, y le resulta difícil separarse de sus padres, casi sin excepción debe pasar acompañado al consultorio.

A LOS 3 AÑOS :

El Odontólogo tiene más facilidad de comunicarse y razonar con el niño. Tiene gran deseo de conversar y de contar historias al dentista con lo cual disfrutará.

En particular el pequeño tenderá a hacer las cosas que se le dice que no haga.

Como todavía en situaciones de stress se vuelven a su madre o sustituto se le permite que permanezca en el consultorio cuando menos hasta que conozca bien al personal y los procedimientos.

A LOS 4 AÑOS :

El niño escuchará con interés las explicaciones y normalmente responderá bien a las indicaciones verbales. Son grandes conversadores aunque tienden a exagerar en su conversación.

En algunas ocasiones el niño puede recurrir a malas palabras. En general el niño de 4 años que haya vivido una vida familiar feliz con un grado normal de educación y disciplina será un paciente Odontológico muy cooperador.

A LOS 5 AÑOS :

A esta edad la relación personal y la social están mejor definidas y el niño no suele sentir temor de dejar al padre en la sala de recepción.

Si el niño de 5 años ha sido bien preparado por sus pa—dres no tendrá temor a experiencias nuevas.

Responden muy bien a los comentarios sobre su aspecto personal. Los comentarios sobre sus vestidos pueden ser usados eficazmente para establecer la comunicación con el nuevo paciente.

A LOS 6 AÑOS :

A esta edad la mayoría de los niños se separa de los lazos muy estrechos con la familia.

Sin embargo, es también la etapa o época de transición —ya que las manifestaciones tensionales alcanzan a esta edad un poco. Con lo que pueden incluir estallidos de gritos, —violencias, rabieta y golpes a los padres.

Un ligero rasguño o la vista de sangre puede causar una—respuesta desproporcionada con la causa

Con la debida preparación, sin embargo el niño puede regponder en una forma satisfactoria.



## EXTREMOS DE COMPORTAMIENTO EN LOS PADRES

### PROTECCION EXCESIVA :

El niño que tiene protección excesiva, no toma decisiones por sí mismo no tiene iniciativa propia.

### Padres Dominantes :

Los hijos de estos padres son niños-tímidos, delicados, sumisos y temerosos, no son agresivos, carecen de presunción. Son humildes con sentimientos de inferioridad son atemorizados con ansiedades profundas. Estos niños son pacientes ideales porque son obedientes, educados, etc.,.

### Padres Demasiado Indulgentes :

Estos padres les perdonan cualquier cosa a sus hijos y algunos les dan muchos lujos. Estos niños tienen dificultad para adaptarse al medio social que les rodea. Les hacen creer que son superiores a los demás y se vuelven desconsiderados, egoístas y tiránicos. Si no se les da lo que piden tienen ataques de mal genio e incluso e incluso tratan de golpear a las personas que no acceden a sus deseos.

RECHAZO :

Hay varios tipos de rechazo de los padres, desde la indiferencia a causa de trabajo o problemas emocionales en el que el niño se siente inferior a los demás, olvidado; no está seguro de sí mismo, desarrolla resentimientos, se vuelven estos niños poco cooperadores y no se interesan por nadie

Los niños no deseados sufren falta de amor, de afecto y pueden ser tratados con desprecio y hasta con brutalidad.-- Estos niños desarrollan carencia de estimación propia y sentimientos de incapacidad. El niño se vuelve agresivo, vengativo, nervioso, combativo y desobediente. No encuentra compañía con niños de su edad porque lo encuentran poco agradable y busca niños como él.

En el consultorio hay que esforzarse por ser amigable y tratar de comprenderlo, nunca rechazarlo ya que están necesitados de atención y bondad y decirles que cuando se portan bien el tratamiento dental es más agradable.

ANSIEDAD EXCESIVA :

Aquí los padres se preocupan excesivamen

te por sus hijos por alguna tragedia familiar anterior o consecuencia de una enfermedad o accidente. Al niño no se le permite que juegue o trabaje solo. Se le exageran muchas enfermedades de poca importancia.

Estos niños son tímidos, huraños y temerosos no toman decisiones por sí mismos. Son generalmente buenos pacientes - pero con algunas dificultades un poco por los temores que tienen.

**DOMINACION :**

No aceptan al niño como es sino que lo fuerzan a competir con otros niños mayores o más avanzados.

Estos padres son críticos, estrictos y a veces los rechazan. Estos niños son resentidos, sumisos e inquietos y muy negativos y obedecerán órdenes con el mayor retraso posible. Si el Odontólogo es amable serán buenos pacientes.

**IDENTIDAD :**

Aquí los padres tratan de revivir sus propias vidas y le dan al niño todas las ventajas que a ellos les -

fueron negadas y al ver que el niño no reacciona favorablemente se decepcionan.

Este niño guarda sentimientos de culpa, es tímido, inseguro y estos niños son retraídos. Lloran con mucha facilidad. El Odontólogo debe de comprenderlos y tratar de ser amable.

Si el dominio es más evidente en la madre o en el padre, el más severo es el que debería traer al niño al consultorio dental.

Las actitudes de los niños pueden variar según el número de hijos y la posición en la familia. El hijo mayor es a menudo conservador y de comportamiento moderado se portará bien, si sus padres son inteligentes y comprenden sus propias actitudes. Si el hijo más pequeño nace con varios años de diferencia tenderá a ser mimado por sus padres y hermanos mayores. El hijo único o adoptado si sus padres los miman será desobediente, egoísta y le daran ataques de mal genio. En cambio si las actitudes de los padres hacia él son moderadas el niño puede estar bien centrado.

## COMPORTAMIENTO DE LOS PADRES EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO

Los padres deberán tener confianza total en el Odontólogo y confiar su hijo a su cuidado. En la sala de espera los padres no deberán hacer un gesto como para seguirlo o para llevar al niño al consultorio a menos que el Odontólogo les invite a hacerlo.

Algunos niños en edad preescolar se portan mejor en ausencia de sus padres. Sin embargo hay niños que al estar en presencia de sus padres tienen más confianza especialmente si tienen menos de 4 años.

Si el padre entra al consultorio deberá estar sentado o parado alejado de la unidad, no deberá hablar al niño ni al dentista al menos que éste se lo pida, ni deberá tomar al niño de la mano, ni mirarle con simpatía o expresión asustada.

El dentista puede hacer mucho en la educación de los padres para que éstos se aseguren que su hijo no llegue con dudas ni miedo al consultorio.

Se señalarán algunos pasos a seguir :

- 1.- Pedir a los padres que no expresen sus miedos personales enfrente del niño, que oculten sentimientos de ansiedad especialmente en expresiones faciales cuando lleva al niño al Odontólogo.
- 2.- Se deberá instruir a los padres para que nunca utilizen la Odontología como amenaza de castigo.
- 3.- Pedir a los padres que familiaricen a sus hijos con la Odontología llevandolos frecuentemente al consultorio.
- 4.- Explicar a los padres que si muestran valor esto les aydará a dar valor a sus hijos.
- 5.- Decirle a los padres el valor de obtener servicios dentales regulares. El peor momento para traer a un niño al consultorio es cuando sufre un dolor de dientes.
- 6.- Pedir a los padres que no sobornen a sus hijos para que vayan al dentista. Esto significa para el niño que puede tener que enfrentarse a un peligro

- 7.- Decir a los padres que nunca traten de vencer el miedo al tratamiento de sus hijos por medio de burlas o ridiculizando los servicios dentales.
- 8.- Los padres deben de estar informados de la necesidad de combatir todas las impresiones perjudiciales sobre Odontología que pueden llegar de fuera.
- 9.- El padre no debe prometer al niño lo que va a hacer o no el Odontólogo, ya que éste no debe sentirse en una situación comprometida. Tampoco deberán prometer los padres que el dentista no les va a hacer daño, la mentira lleva a la decepción y a la desconfianza.
- 10.- Los padres deberán confiar el niño a los cuidados del dentista sin entrar al consultorio, solo en caso en que el dentista se lo pida.

Nunca debe dejarse sentado a un niño mucho tiempo en el sillón dental ya que sus temores crecerán. Ni debe de transferirse al niño de una a otra sala (como es la sala de circu

gía) ya que le causará ansiedad. Si es posible debe realizarse todo el tratamiento en la misma sala y trabajando lo más rápido posible y con el mínimo dolor, el niño puede soportar molestias si sabe que pronto acabarán. Se deben evitar palabras como "aguja" ó "fresa", "inyección" etc., para no incomodar al niño o hacerlo que se asuste.

#### RECOMPENSA Y SOBORNO

Hay muchos tipos de recompensa a niños que se portan bien. Por ejemplo : La aprobación del dentista es lo que más interesa al niño. Cuando el niño es buen paciente hay que decirsele. Los regalos, objetos, juguetes, estrellas doradas, etc. son la mejor recompensa para el niño que se haya portado bien durante el tratamiento.

Nunca hay que sobornar al niño ya que seguirá portandose mal para obtener más sobornos.

Una recompensa después de la visita puede servir como soborno para que el niño vuelva la próxima vez.



Recompensar es reconocer que hubo buen comportamiento deg  
pues que se termine la operación sin que anteriormente se -  
haya prometido.

CAPITULO II

1.- MORFOLOGIA

DE LOS

DIENTES PRIMARIOS

## FUNCION DE LOS DIENTES PRIMARIOS

Puesto que los dientes primarios se utilizan para la preparación mecánica del alimento del niño para digerir y asimilar durante uno de los periodos más activos del crecimiento y desarrollo, realizan funciones muy importantes y críticas. Otra destacada función que tienen estos dientes es mantener el espacio en los arcos dentales para los dientes permanentes. Los dientes primarios también tienen la función de estimular el crecimiento de las mandíbulas por medio de la masticación, especialmente en el desarrollo de la altura de los arcos dentales. También se tiende a olvidar la importancia de los dientes primarios en el desarrollo de la fonación. La dentición primaria es la que da la capacidad para usar los dientes para pronunciar. La pérdida temprana y accidental de dientes primarios anteriores puede llevar a dificultades para pronunciar los sonidos "f", "v", "s" y "z". Incluso después que hace erupción la dentición permanente — pueden persistir dificultades en pronunciar "s" y "z", hasta el punto de requerir corrección. Sin embargo, en la mayoría de los casos la dificultad se corrige por sí misma — con la erupción de los incisivos permanentes.

Los dientes primarios tambien tienen función estética, - ya que mejoran el aspecto del niño. La fonación del niño -- puede ser afectada indirectamente si al estar consciente de sus dientes desfigurados hace que no abra la boca lo sufi-- ciente cuando habla.

## MORFOLOGIA DE LOS DIENTES PRIMARIOS

Los dientes primarios son 20, 10 en cada maxilar; un incisivo central, incisivo lateral, canino, primer molar y segundo molar, en cada cuadrante. Estos dientes son reemplazados, en un período de 4 a 6 años, por los incisivos centrales, laterales y caninos permanentes y el primero y segundo premolares, respectivamente y un primero, segundo y tercer molar que no desplazan piezas primarias sino que hacen erupción en posición posterior a los dientes temporales.

La anatomía de los dientes primarios recuerda, en general, a la de los correspondientes permanentes, excepto por especiales adaptaciones funcionales al maxilar más pequeño del niño.

### DIENTES PRIMARIOS ANTERIORES

La forma de los incisivos no difiere en mucho de la de los permanentes, pero las coronas parecen proporcionalmente más anchas y bajas. El incisivo central superior es relativamente grande y en forma de pala.

Los incisivos centrales y laterales inferiores, al igual que el lateral superior, tienen forma más definida de cincel, son más finos y relativamente más pequeños.

El canino primario es más delgado y tiende a ser más cónico que el permanente.

En el niño mayor, los incisivos primarios parecen cortos, como resultado de su desgaste relativamente rápido durante la abrasión.

#### MOLARES PRIMARIOS

Los molares primarios se caracterizan por su menor tamaño, marcada convexidad gingival y prominente constricción mesiodistal, su diámetro bucolingual es proporcionalmente menor que el de los molares permanentes. Además, la meseta oclusal o superficie intracuspídea, de los molares primarios, es bastante angosta en sentido bucolingual y mucho más pequeña — que la superficie oclusal, en contraste con los molares permanentes cuya zona intracuspídea y superficie oclusal tienen aproximadamente la misma medida.

El contacto interproximal entre los molares primarios no es una superficie redonda, como en los molares permanentes, sino grande, elipsóidea y aplanada.

Las pulpas de los molares primarios tienen grandes cuernos mesiales y están más cerca de las superficies mesiales que de las distales

#### Primeros Molares

El superior es un diente tricuspideo. La corona recuerda la forma de un premolar, con el reborde marginal distal elevado formando una cúspide distobucal precisa. El ancho bucal es mayor que el lingual, de manera que la superficie oclusal se aproxima al contorno triangular de un premolar. Tiene tres raíces y es más grande que el permanente. A veces, se nota también una cúspide accesoria distolingual. En esos casos, las cúspides distobucal y mesiolingual están unidas por un puente oblicuo que atravieza la meseta oclusal.

El inferior tiene la forma de un molar indiferenciado, con 4 cúspides. Las 2 mesiales son más anchas en sentido bu

colingual y mejor desarrolladas, que las distales. Las cúspides bucales, particularmente la mesial, tienen una marcada-inclinación lingual. Esto produce una prominente convexidad cervical que hace el diámetro bucolingual de la meseta oclusal muy angosto. El angostamiento en la mitad distal del diente, hace difícil dar espesor adecuado en la preparación de una cavidad disto-oclusal. El diente tiene 2 raíces.

### Segundos Molares

La anatomía general de los segundos molares primarios es similar a la de los primeros molares permanentes, con excepción del tamaño, la decidida constricción gingival y la convexidad en el tercio gingival. La pared oclusal está algo angosta en sentido bucolingual, pero menos que el primer molar primario.

El segundo molar inferior, es generalmente mayor que el superior en sentido mesiodistal. A menudo se les confunde con los primeros molares permanentes. El número de dientes a partir de la línea media (cinco), el grado de abrasión, la edad, como también la convexidad en el tercio gingival, permitirán habitualmente distinguirlo del molar permanente.



## Diferencia entre Dientes Primarios y Permanentes :

Se encuentran diferencias características entre los dientes primarios y los permanentes, en el tamaño, color y forma de la corona, raíces y pulpa.

### TAMAÑO

De acuerdo con el maxilar más pequeño en que deben crecer y funcionar, los dientes primarios son más pequeños. Su volumen y superficie de esmalte expuesta, son más o menos - la mitad de la de los dientes permanentes que los reemplazan. Esto debe tenerse en cuenta en la preparación de cavidades. Por eso, una cavidad oclusal debe ser necesariamente más superficial que en los dientes permanentes.

### COLOR

Los dientes primarios son blanco-azulados. En los comienzos de la dentición mixta, su color muestra un marcado contraste con los dientes permanentes vecinos, que tienden a ser amarillo-grisáceos.

### CORONA

Las coronas de los dientes primarios son más pequeñas, - pero más bulbosas y con una pronunciada constricción ( en -

forma de campana ) en cervical. Las caras labiales o bucales muestran una marcada inclinación lingual característica hacia oclusal, resultando en la formación de un reborde preciso, labio o bucco-gingival, que termina abruptamente en la unión cemento-adamantina. La forma acampanada y la comba gingival, dificultan la colocación de una banda matriz. La constricción en el cuello exige especial cuidado en la preparación del piso gingival de la cavidad.

Las caras labial y lingual de los molares convergen hacia oclusal, formando una superficie oclusal muy angosta.

Esto es evidente, sobre todo, en el primer molar primario, haciendo una prolongación de una cavidad compuesta muy angosta y propensa a fractura.

Las inclinaciones de las caras bucal y lingual y el plano oclusal son relativamente planas, en contraste con el contorno más curvado de los permanentes.

## RAICES

Las raíces son más finas, acintadas y largas, en proporción a la corona, que en el caso de los dientes permanentes. Las raíces de los dientes anteriores tienden a ser rectas y

no presentan la desviación de los ápices hacia distal.

En los molares primarios las raíces divergen y se encorvan para envolver, como un par de tenazas las coronas en desarrollo de los dientes permanentes subyacentes, dejando así espacio para su crecimiento (premolares). En algunos casos el diámetro mesio-distal de las raíces de molares primarios es más amplio que el de la corona correspondiente.

La relación anatómica entre las raíces de los molares primarios y las coronas subyacentes de los premolares es tan íntima, que debe ponerse especial cuidado en la extracción de los molares primarios con raíces no reabsorbidas, o parcialmente reabsorbidas, para no eliminar al mismo tiempo los gérmenes permanentes.

#### PULPA

El contorno pulpar sigue el de la unión amelodentinaria, más exactamente que en el caso de los dientes permanentes. Los cuernos pulpares, sin embargo, son más largos y puntiagudos que lo que las cúspides sugieren. Como la dentina es relativa y absolutamente más delgada, la pulpa es proporcio-

nalmente más grande.

Los conductos pulpaes son más finos y acintados, en relación con la forma de las raíces y, por lo tanto, no se obturan tan rápidamente cuando está indicada la terapia de — los conductos radiculares.

2.-

ERUPCION DENTAL

## ERUPCION DENTAL

Algunos estudios clínicos efectuados indican que los dientes de las niñas erupcionan un poco antes que los de los niños un 3%.

En la mayoría de los niños la erupción de los dientes temporales será precedida por una salivación excesiva y el niño tenderá a llevarse los dedos a la boca, esto nos indicará que en poco tiempo empezarán a erupcionar los dientes. - Otros niños en cambio se pondrán inquietos y molestos en la época de la erupción.

Puede causar un estado doloroso temporal la inflamación de los tejidos gingivales, antes de la emergencia completa de la corona de los dientes de la primera dentición. No es indicación eliminar quirúrgicamente el tejido que cubre el diente para facilitar su erupción. Si el niño presenta mucha molestia, el padre puede aplicarle un anestésico tópico no irritante sobre el tejido afectado, 3 o 4 veces por día para darle un alivio pasajero. El proceso de erupción puede ser acelerado permitiendo que el niño muerda tostadas u otros objetos limpios y duros a tal efecto.

Algunas veces semanas antes de la erupción de un diente temporal o permanente se desarrolla una zona elevada de tejido púrpura-azulada llamada "hematoma eruptivo". Este hematoma lleno de sangre se ve más frecuentemente en la zona -- del segundo molar temporal o del primer permanente. Esto -- hace pensar que la situación es el resultado de un trauma. No está indicado tratamiento alguno, ya que en pocos días, el diente se abrirá camino a travez de los tejidos y el hematoma cederá.

Se ha observado que algunos niños presentan "secuestros eruptivos" (pequeña espícula osea sobre el molar permanente en erupción justo antes o inmediatamente despues de la aparición de las puntas de las cúspides a travez de la mucosa).

Por lo general estos fragmentos de hueso no vital se ve justo sobre la fosa oclusal central pero rodeado por tejido blando. A medida que el molar va erupcionando y las cúspides emergen el fragmento de hueso sale a travez de la mucosa.

## DIENTES NATALES Y NEONATALES

Los dientes Natales (son los que presenta el niño al nacer) y los Neonatales (son los que erupcionan en los primeros 30 días).

Alrededor del 85% de estos dientes son incisivos temporales inferiores, y solo una pequeña porción observada ha sido de supernumerarios.

La causa de la erupción temprana de los dientes temporales es oscura, aunque algunos padres darán la información de que sus dientes erupcionaron tempranamente. Se ha demostrado que un 15% de los niños con dientes natales o neonatales tenían padres o hermanos u otros parientes cercanos con una historia de dientes semejantes.

Se debe tomar una radiografía para determinar el grado de desarrollo radicular y la relación de los dientes prematuramente erupcionados con los dientes adyacentes, por medio de una radiografía.

La mayor parte de los dientes erupcionados prematuramente son muy móviles por falta de desarrollo radicular, por -



Lo tanto puede haber peligro de desluzamiento del diente y su aspiración en cuyo caso esté indicada la extracción. Sin embargo en otros casos el borde incisal aguzado del diente puede causar laceración de la superficie lingual o puede interferir en el amamantamiento, habrá que extraer el diente.

Lo más conveniente es mantener el diente en su lugar y explicar a los padres la conveniencia de mantener ese diente en la boca a causa de su importancia en el crecimiento y la erupción sin complicaciones de los dientes adyacentes. -

En un período corto el diente prematuramente erupcionado se estabilizará y los demás dientes del arco dental erupcionarán.

Cuando los incisivos primarios aparecen en la cavidad bucal por primera vez, pueden estar en posición incorrecta, - pero esto se corrige normalmente por la acción modeladora - de los labios y la lengua. Alrededor del 50% de los niños - muestran una separación fisiológica de los dientes anteriores, más o menos de 4 a 5 años de edad, a modo de preparación para la erupción de los permanentes de reemplazo y como adaptación al crecimiento de los maxilares.

La relación intermaxilar de la dentadura primaria difiere de la permanente. Los dientes primarios no muestran la inclinación mesial típica en el adulto, sino que están colocados más verticalmente

Los dientes hacen erupción en la cavidad bucal y están sujetos a fuerzas de desgaste.

Los dientes por sí mismos contribuyen enormemente a la forma de la cara.

#### ORDEN DE ERUPCION

##### Dientes Temporales

Los incisivos centrales inferiores	6 meses
Los incisivos centrales superiores	7 meses
Los laterales inferiores	8 meses
Los laterales superiores	9 meses
Los 1 <sup>os</sup> molares inferiores	12 meses
Los 1 <sup>os</sup> molares superiores	13 meses
El canino inferior	16 meses
El canino superior	18 meses
Los 2 <sup>os</sup> molares inferiores	20 meses
Los 2 <sup>os</sup> molares superiores	24 meses

A los 3 años estan en oclusión.

Tres o cuatro meses de diferencia, en cualquier sentido, no implican necesariamente que el niño presente erupción anormal; tampoco es raro el caso de niños que nacen con algún diente ya erupcionado, como ha sido explicado anteriormente.

#### Dientes Permanentes

Centrales inferiores y 1 <sup>er</sup> molar inferior	6 años
1 <sup>er</sup> molar superior	entre 6 y 7 años
Los centrales superiores	7 años
Los laterales inferiores	7 años
Los laterales superiores	8 años
1 <sup>er</sup> premolar inferior	9 años
El canino inferior	entre 9 y 11 años
1 <sup>er</sup> premolar superior	10 años
2 <sup>o</sup> premolar inferior	entre 9 y 11 años
2 <sup>o</sup> molar inferior	11 años
El canino superior	entre 11 y 12 años
2 <sup>o</sup> premolar superior	entre 11 y 12 años
2 <sup>o</sup> molar superior	12 años

La variación de estas erupciones puede constituir un factor que ocasione cierto tipo de maloclusión.

## FACTORES LOCALES Y GENERALES QUE INFLUYEN SOBRE LA ERUPCIÓN

### Dientes Anquilosados

El segundo molar temporal inferior es el diente que con mayor frecuencia se ve anquilosado. Pero en ocasiones más raras todos los molares temporales pueden quedar firmemente unidos al hueso alveolar antes de la época normal de su exfoliación. En los incisivos temporales no se produce anquilosis solo en casos de un incidente traumático.

Se desconoce la etiología de la anquilosis.

La reabsorción en los dientes primarios es un proceso fisiológico y necesario para dejar espacio a los dientes permanentes.

La reabsorción comienza relativamente temprano, alrededor de los 2 años de edad para los incisivos y de los 3 para los caninos y molares.

La caída final se produce entre los 7 y los 11 años de edad y previa a la salida del reemplazante en la cavidad bucal. La caída retardada puede relacionarse con erupción retardada o malposición de los dientes permanentes, anquilosis o una doble serie de dientes.

Ocasionalmente, un fragmento radicular de un diente primario puede quedarse atrás durante la reabsorción, de manera que persiste durante un tiempo considerable sin perturbar la erupción o la colocación del sucesor permanente.

El diente primario continúa funcionando eficientemente y la pulpa mantiene su estructura normal, a pesar de la actividad reabsortiva concomitante. Una raíz dentaria puede estar reabsorbida casi por completo y mantenerse firme en el arco. No es una experiencia poco común encontrar un diente flojo en una visita y firme en la próxima.

Estos hallazgos pueden explicarse por el hecho que la reabsorción es un proceso intermitente, alternando períodos de actividad con otros de descanso.

Durante la remisión, las zonas de reabsorción de la raíz son en parte llenadas por cemento. Cuando la reparación es excesiva y se deposita hueso en lugar de nuevo cemento, puede producirse la anquilosis y resultar en el sumergimiento permanente del diente primario. El sucesor en estos casos no puede erupcionar, salvo que el primario sumergido sea extraído quirúrgicamente.

Explicado de otra manera, el proceso de reabsorción no es continuo sino que está interrumpido por períodos de inactividad o reposo. Un proceso de reparación sigue a los períodos de reabsorción.

En el curso de esta fase de reparación, a menudo se produce una sólida unión entre el hueso y el diente temporal.

El diente anquilosado no se mueve. La anquilosis puede ser confirmada parcialmente por golpeteo del diente sospechado y de otro adyacente normal, con instrumento romo, para comparar el sonido: el diente anquilosado será sólido; y el del adyacente será acolchonado porque está intacto del ligamento periodontal que absorbe parte del choque del golpe, esto se confirmará más con una radiografía.

CAPITULO III

I.- OPERATORIA

DENTAL

EN NIÑOS

## OPERATORIA DENTAL

En Odontopediatría es muy importante la Operatoria Dental ya que el dentista debe usar todos sus conocimientos para conservar los dientes primarios sanos para que así ocurra la exfoliación natural.

Al hacer esto se contribuye a la salud general del niño ya que si se pierde un diente prematuramente se ocasiona un trastorno en la erupción de los dientes permanentes, provocando una maloclusión.

Los dientes primarios generalmente deben estar sanos desde que hacen erupción hasta los 11 años de edad, ya que durante éste período ocurren trastornos como abrasión, traumatismos, atricción y caries al igual que en los dientes adultos.

El Dentista tiene la responsabilidad de informar a los padres y a los niños sobre el valor que tiene el cuidar la dentición primaria y la permanente en los niños. Deberá el Odontólogo decir a los padres, cuándo los dientes de los niños deberán recibir cuidados de restauración.



El Odontólogo debe ver las necesidades de sus pacientes — ya sea niños o adultos y para esto es necesario escuchar — los problemas dentales que presentan.

Es conveniente hacer exámenes dentales ordinarios a edades tempranas como los 18 meses, aunque generalmente es a los 2 o 3 años cuando se iniciarán los cuidados de restauración. Los niños que han seguido costumbre de alimentarse — con biberones endulzados, hasta los 2 años pueden necesitar estos servicios a edades más tempranas.

#### PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS PARA DIENTES PRIMARIOS

En Odontopediatría la clave de la Operatoria Dental acertada es el manejo adecuado y cómodo de los niños.

Si el uso de anestésico local o premedicaciones puede hacer cualquier procedimiento más agradable y menos doloroso, deberá usarse.

La inyección que se hace con cuidado precedida de las aplicaciones de anestésicos tópicos en forma de pasta o Spray en el lugar de la inyección, pueden ayudar mucho a la desaparición de los temores del niño y mejorar la calidad de la Operatoria Dental.

## USO DE TECNICA ODONTOLOGICA A 4 MANOS

Los niños a los que se trabaja en posición reclinada están más cómodos y puede controlarse con mayor facilidad si tratan de moverse repentinamente. La Odontología a 4 manos mejora el número de cuidados dentales que pueden ofrecer -- los Odontólogos a sus pacientes ya que el cansancio posicional disminuye marcadamente.

El trabajar a 4 manos proporciona comodidad y sensación de bienestar en los pacientes infantiles, al dentista y a sus auxiliares.

## DIQUE DE HULE

El dique de hule, el niño lo acepta sin inconvenientes, después de una explicación adecuada. Al niño le parece interesante cuando el Odontólogo le dice que es impermeable el hule que le coloca al diente para que no lo moje la saliva.

Se ha observado que una de las cosas que al niño más resisten son los rollos de algodón, aunque hay algunos que reaccionan con desagrado.

Por eso no es necesario que se deba utilizar el dique -- siempre en todos los casos.

Aunque el trabajar con dique tiene enormes ventajas: mayor grado de protección, no se tragan objetos, se evitan sabores raros, se reducen las posibilidades de dañar los tejidos blandos con medicamentos o instrumentos, hay una mayor visión.

El dique tiene sus mayores ventajas al efectuar trata--- mientos pulpaes o en amalgamas simples o compuestas.

#### Técnica de Aplicación

Primero se coloca la grapa y luego el dique porque así - el niño tiene más tiempo para adaptarse a la situación y a acostumbrarse mejor a la presión de la grapa. Cuando se ha aplicado anestesia no hay problema. En otros casos, se vuede hacer un masaje en la encia con alguna pomada anestésica, para aliviar la posible incomodidad pasajera, finalmente se coloca el dique.

## CAVIDADES DE PRIMERA CLASE

En caries incipientes se usan fresas de cono invertido - número 34 para penetrar en el esmalte y también en la dentina (unos 0.5 mm o menos). Terminado el delineado de la cavidad y hechas las extensiones para buscar surcos o fisuras - se usa una fresa de fisura número 56 ó 57 para pulir las paredes y terminar la cavidad. Las paredes de esmalte oclusal estarán aproximadamente paralelas al eje del diente, y la pared pulpar será plana y suave.

Si la caries es extensa, puede usarse una fresa número 2 ó 4 para entrar y eliminar la destrucción. Las fresas deben ser usadas a baja velocidad y deberán darse toques ligeros - para eliminar las áreas más profundas de destrucción. Se aplica hidróxido de calcio en la cavidad ya seca. Se aplica óxido de zinc o alguna otra base dura sobre el hidróxido de calcio. Se pulen entonces las paredes de esmalte y se terminan con una fresa número 57 mientras que al mismo tiempo se pule pulparmente la base endurecida.

La forma final del delineado oclusal tendrá curvas fluidas y deberá carecer de ángulos agudos.

No deberá hacerse bisel sobre el esmalte en el ángulo de la superficie de la cavidad por la poca fuerza que posee la amalgama en sus bordes.

Antes de colocar amalgama en cualquier cavidad, el área deberá estar limpia y seca. Deberá permanecer seca durante todo el proceso de inserción y el procedimiento de excavado.

#### CAVIDADES DE SEGUNDA CLASE

##### Caja Proximal :

Existe el peligro de dañar interproximalmente los tejidos blandos cuando se establece la pared gingival en la preparación para dar forma a la caja proximal. También, cuanto más profunda se lleve la pared gingival, tanto más profunda tendrá que estar la pared axial, para mantener el ancho adecuado de 1 mm. Esto claramente puede poner en peligro la pulpa si gingivalmente se establece la pared demasiado lejos.

**Pared Gingival :**

El espesor de la pared gingival deberá ser aproximadamente de 1 mm, que también es el espesor de la punta cortante de la fresa número 57 o la 557. Deberá cortarse la preparación para que dependa de la dentina para el soporte de paredes de esmalte.

**Pared Axial :**

La pared axial puede ser plana en restauraciones pequeñas, pero si la preparación es extensa deberá, ser curva, - para ser paralela al contorno exterior del diente.

**Convergencia :**

Los ángulos de línea y las paredes de la caja proximal - deberán converger hacia oclusal, siguiendo aproximadamente las superficies bucal y lingual del diente. Esto proporciona mayor retención, lleva la preparación a áreas de limpieza propia. Deberá mantenerse un ángulo de 90 grados de superficie de la cavidad.

**Superficie de la Cavidad :**

Los ángulos bucal y lingual de la superficie de la cavi-

dad no necesitan abrirse demasiado para estar en áreas de limpieza propia completa. La convergencia de las paredes bucal y lingual deberá reducirse a un mínimo compatible con consideraciones de masa y con acceso adecuado. Las paredes bucal y lingual deberán estar en ángulo recto hacia la superficie del diente y en dirección a los prismas del esmalte. Los márgenes oclusales de la superficie de la cavidad deberán estar emplazados en áreas que no tengan que soportar tensión.

#### Retención :

Los surcos de retención pueden colocarse en los ángulos de línea buco-axial y linguo-axial, pero de manera que no socaven las paredes de esmalte

#### Angulo de Línea Axiopulpar :

Puede muy bien ser redondeado con una fresa o con instrumentos de mano cortantes para esmaltes afilados.

#### Pared Pulpar :

La pared pulpar puede ser plana o ligeramente redondeada, y debe ser preparada para estar aproximadamente 0.5 mm den-

tro de la dentina. Si se termina con una fresa, como la número 57 ó 557, que forman paredes planas, la pared deberá ser extendida minimamente en dimensión bucolingual, porque puede hacer mella en los cuernos pulpaes. Esto se verifica especialmente en el área mesiobucal del cuerno pulpar.

#### Paredes Oclusales :

Las paredes bucal y lingual del escalón oclusal pueden converger ligeramente al acercarse a la superficie oclusal.

#### Cóla de Milano Oclusal :

Debe extenderse para incluir las áreas susceptibles o cariadas de cada diente específico. El delineado deberá ser redondeado, pulido, y con un cierre claro en oclusal.

### CAVIDADES DE TERCERA CLASE

En la región anterior de la boca es a menudo muy importante el aspecto estético. Una de las razones para que los padres lleven a los niños al consultorio dental es por que éstos muestran lesiones cariadas de aspecto muy antiestético al sonreír. En estos casos el dentista deberá tomar en cuenta los deseos de los padres



En los dientes anteriores primarios se pueden emplear — restauraciones de resina o coronas de policarbonato.

Cuando la lesión de un incisivo es incipiente, puede usarse una fresa de carburo de tamaño 1/2 a alta velocidad para preparar la cavidad, con un mínimo de extensión labial y lingual. Si la caries es más extensa y el ángulo incisal permanece intacto, se puede hacer una preparación de cola de milano preparada por lingual o en labial del diente.

En los caninos están indicadas restauraciones de amalgama puesto que estos pueden permanecer en la boca del niño seis años o más que los incisivos. Cuando éstas cavidades son preparadas en caninos, generalmente es necesaria la retención adicional que proporcionan las colas de milano. Si se ha perdido el ángulo incisal, puede utilizarse una resina compuesta. La técnica recomendada para la preparación de la cola de milano es la siguiente : después de hacer el acceso con una fresa pequeña de cono invertido (331/2 ó 34) o una fresa pequeña redondeada (1), se establece el delineado de la cavidad, primero en gingival, después en labial y lingual y finalmente se corta la cola de milano (generalmente en —

lingual, pero si el acceso representa problemas se corta en labial). Deberá tenerse cuidado de hacer el cierre de la cola de milano a expensas de gingival, en vez de incisal, lo que podría debilitar el ángulo del diente. Con la misma pequeña fresa, se pueden hacer los ángulos de punto y los pequeños cortes de retención en la cola de milano.

La profundidad de la preparación rara vez excederá de 1 mm, por lo que estará justamente dentro de la dentina de estos dientes.

#### PREPARACIONES DE CUARTA CLASE

En los dientes anteriores primarios, en donde la caries es extensa y afecta a los ángulos incisales, es posible realizar restauraciones totalmente estéticas, usando resinas compuestas o coronas de policarbonato prefabricadas, bandas ortodónticas inoxidables y coronas de acero inoxidable.

#### Resinas Compuestas :

Siempre que se haga un cierre al preparar un diente, el uso de materiales de resina compuesta puede restaurar casi-

milagrosamente incisivos caducos. Sin embargo, no deberá confiarse en que estos materiales soporten abrasión por incisal.

#### Coronas de Policarbonato Prefabricadas :

Aunque estas coronas tardan más tiempo en prepararse, - constituyen las mejores restauraciones estéticas de los dientes anteriores primarios ampliamente cariados. El esmalte - del incisivo se corta, y se elimina con una fresa de figura aplanada como la número 169 L. Se ajusta la corona prefabricada de policarbonato, y se cementa en su lugar con un cemento de fosfato de zinc. Cuando se utiliza el contorno adecuado, estas restauraciones pueden ser casi perfectas desde el punto de vista estético.

#### Bandas Inoxidables Ortodónticas :

Se elimina toda la caries del diente y se aplica hidróxido de calcio cuando sea necesario.

Se ajusta a cada diente las bandas ortodónticas inoxidables. Se recorta la porción labial de la banda de manera - que solo una porción estrecha (1 1/2 a 2 mm) de la banda permanezca en gingival

Se cementa la banda en su lugar con cemento de fosfato de zinc, se limpia entonces cualquier resto de este cemento en áreas proximales. Se utiliza la técnica de cepillo para aplicar acrílico restaurativo, que se mantiene en su lugar con la banda en interproximal como lo haría una matriz. El resultado es agradable estéticamente para los padres y el niño y económicamente factible en el consultorio dental.

#### Coronas Anteriores de Acero Inoxidable :

En general estas coronas tardan más tiempo en ajustarse que las bandas, y el efecto estético resultante no es tan bueno. Sin embargo, funcionalmente son restauraciones excelentes.

#### CAVIDADES DE QUINTA CLASE

Estas preparaciones son muy semejantes a las de los dientes permanentes. Para asegurarse de que la pared gingival está libre de destrucción de estructura dental descalcificada, se puede usar una grapa de dique de hule Ivory número 00 para retraer los tejidos labiales o bucales. En todas las preparaciones profundas, deberá usarse base protectora.

## CORONAS DE ACERO INOXIDABLE PREFABRICADAS

En años recientes han salido una gran variedad de coronas de acero inoxidable. La mayor parte de las nuevas coronas — pueden ser contorneadas más fácilmente y en menos tiempo — que antes. Se ahorra tiempo comprando una corona que llegaba festoneada en gingival y que, por su anatomía, requiere menos reducción del diente, lo que antes no ocurría. Sin em bargo existen algunas desventajas.

Preparación de dientes para recibir coronas de acero inoxidable :

Se aconseja el uso de coronas cuando :

- a) El diente tiene caries extensa que afecta a tres o más superficies
- b) Un molar primario ha sufrido tratamiento pulpar
- c) Un niño con caries rampante
- d) En dientes malformados tales como esmalte hipoplásico
- e) Un factor importante es la higiene bucal de un niño con graves problemas físicos.

Puede prepararse un molar primario muy fracturado para recibir una corona de acero inoxidable de la siguiente manera :

Se eliminan las áreas destruidas con una fresa redonda-número 2 ó 4 a alta velocidad con aire y agua. Se coloca hidróxido de calcio, entonces se restaura la pieza completa a un contorno parecido al original, obturandola con cemento de fosfato de zinc o con óxido de zinc-eugenol. Después de que el cemento se endureció se usa una fresa muy delgada y aplanada (69 L) o una piedra de diamante delgada y aplanada para limpiar las áreas de contacto interproximal (recorte proximal). Se debe dejar suficiente espacio para la libertad de la corona. La reducción bucal y lingual mínima la lleva a cabo la misma fresa o piedra justo hasta el margen gingival. La reducción oclusal de 1 a 1.5 mm también se hace sencillamente angulando la misma fresa o piedra por los lados oclusales, reduciendo la anatomía, pero reteniendo su forma general. Finalmente se suavizan todos los ángulos afilados y los bordes con la misma piedra o fresa, pero con toques extremadamente ligeros y bien controlados. La segunda preparación se parece al diente original en su delineado y

su forma oclusal, pero tiene menores dimensiones. Toda la re  
ducción periférica de la forma deberá detenerse aproximada-  
mente en el contorno gingival, permitiendo que la corona se  
ajuste y se contornee de manera que se cierre sobre la línea  
de terminado no acanalada y se ajuste a la pieza subgingi-  
valmente

Contorneado y ajuste de la corona :

Deberá utilizarse pinzas de contornear número 112 para -  
dar más fuerza al contorno proximal. El tipo de pinza núme-  
ro 114 (ancho), el número 115 (de anchura media) o el 007 -  
118 (muy delgado) puede utilizarse para contornear las pun-  
tas gingivales o para hacer más exacto el ajuste de la coro-  
na.

Cuando la corona se ajusta en su lugar y tiene ajuste -  
gingival adecuado ( 1 mm bajo el tejido sin que exista blan-  
queó gingival excesivo) se comprueba la oclusión con papel-  
de articular. Si se balancea o parece morder muy alto puede  
colorearse la superficie interna seca de la corona con un -  
lápiz de plomo suave y puede volverse a colocar la corona.

Cuando se extrae ésta, estará marcada con el grafito negro en los lugares donde el contorno oclusal esté alto. Se remedia generalmente con un ligero recontorneado.

#### Cementado :

Se extrae la corona ajustada, se lava y se seca a fondo, puede que haya sido necesario festonearla con unas tijeras-curvas. En este caso pueden pulirse los bordes raspados con una rueda de cepillo de alambre o una rueda abrasiva de caucho, manteniendo la corona entre los dedos de manera que la rueda gire hacia el borde gingival.

Se seca y limpia la pieza, y se aplica una capa bastante espesa de cemento de corona y puente al interior de la corona y a la pieza, en este orden. La corona se asienta firmemente con los dedos, y entonces se le pide al niño que muerda un abatelenguas mantenido oclusalmente. En este método - se genera mucha más fuerza con menos daño posible al niño. La oclusión se comprueba inmediatamente cuando la corona está en su lugar, luego el niño toma otra vez el abatelenguas y lo mantiene en su lugar durante el arenamiento final del cemento. Cuando ocurre esto, las partículas de cemento se aflojan y se aspiran por vacío con la punta de aspiración.



2.- PULPOTOMIA

El objetivo al efectuar tratamientos pulpares realizados por el Odontólogo ha sido siempre el mismo: Tratamientos — acertados de pulpas afectadas por caries, para que el diente pueda permanecer en la boca en condiciones saludables y no patológicas, para poder cumplir su cometido de componente útil en la dentadura primaria. El diente primario que ha sido preservado con este tratamiento no solo cumplirá su papel masticatorio, sino que también actuará de excelente mantenedor de espacio para la dentadura permanente. Además se pueden controlar mejor los factores de comodidad, ausencia de infección, fonación y prevención de hábitos tales como empujes de la lengua al retener la pieza primaria en el arco dental.

Se deberá aplicar una protección indirecta de óxido de zinc-eugenol o hidróxido de calcio y se obtura en un período de 6 a 8 semanas.

Pasando el período de observación corresponde comprobar que ha sucedido, levantando la obturación, previa anestésia local y dique de hule.

Si no se han presentado problemas podremos retirar el — resto del tejido cariado, y colocaremos una base para des— pues obturar finalmente.

### RECUBRIMIENTO PULPAR

La forma más sencilla de la terapéutica pulpar es el recubrimiento pulpar. Este procedimiento consiste simplemente en colocar una capa de material protector sobre el lugar de exposición pulpar antes de restaurar el diente.

El hidróxido de calcio, estimula la curación favoreciendo el desarrollo de dentina secundaria. Sin embargo, puede sobreestimar o estimular las actividades odontoclásticas hasta el punto de que ocurra frecuentemente resorción interna de la dentina.

En dientes primarios, se logran mejor los recubrimientos pulpares sobre todo en aquellos dientes cuya pulpa dental — ha sido expuesta mecánicamente con instrumentos cortantes — al preparar la cavidad. En estos casos, la probabilidad de—

invasión bacteriana es mínima, y no se requieren procedimientos operatorios posteriores, excepto para limpiar el lugar de exposición con una torunda de algodón saturada con peróxido de hidrógeno. Esto supone, evidentemente, que se logró anestésia adecuada y que el dique de hule está en posición. En ninguna circunstancia deberá permitirse la penetración de saliva en la preparación de la cavidad. Generalmente, se presenta muy poca o ninguna hemorragia.

Limpiada el área, se aplica una pequeña cantidad (1 mm de espesor) de hidróxido de calcio sobre la exposición, se deberá mezclar el polvo con agua esterilizada hasta formar una pasta espesa aplicable con un bruñidor de bola o con un transportador de amalgama. Se coloca sobre el hidróxido de calcio una capa de cemento de fosfato de zinc. Se extiende la base de cemento más allá de los límites del material recubridor para lograr base firme contra la que se pueda empa-car amalgama u otro material restaurativo.

Aunque el fosfato de zinc puede ser extremadamente irritante para la pulpa, la capa de hidróxido de calcio es de -

naturaleza suficientemente alcalina para neutralizar la acidez del cemento.

En muchos casos es aconsejable considerar una restauración completa de corona, para dar mayor protección y más oportunidad de recuperación.

#### RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO

En estudios efectuados se han seleccionado dientes que mostraban evidencia radiográfica de penetraciones profundas en la dentina muy cercanas a la pulpa. Se eliminó la caries parcialmente hasta llegar a una profundidad que evitará penetración al cuerno pulpar. Se colocó una pasta espesa de hidróxido de calcio y agua sobre la caries restante y se colocó directamente sobre el hidróxido de calcio una restauración de amalgama. Después de 6 meses se eliminaron la amalgama y el resto de caries. En gran número de casos no apareció en evidencia exposición clínica alguna, y la dentina subyacente era densa y dura.

## PULPOTOMIAS

### INDICACIONES :

Exposiciones por caries o mecánicas, en dientes temporales con vitalidad.

### CONTRAINDICACIONES :

- 1.- Dolor espontáneo - dolor nocturno
- 2.- Edema
- 3.- Fístula
- 4.- Sensibilidad dolorosa a la percusión
- 5.- Movilidad patológica
- 6.- Reabsorción radicular interna
- 7.- Reabsorción radicular externa
- 8.- Radiotransparencia periapical o interradicular
- 9.- Calcificaciones pulpaes
- 10.- Reabsorción radicular externa patológica
- 11.- Pus o exudado seroso en el sitio de exposición.
- 12.- Hemorragia incontrolable de los muñones pulpaes amputados.

## PULPOTOMIA

La pulpotomía puede definirse como la eliminación completa de la porción coronal de la pulpa dental, seguida de la aplicación de curación o medicamento adecuado que ayude al diente a preservar su vitalidad. Se ha reconocido la importancia de mantener la longitud del arco en dentaduras primarias, y un diente sano es el mejor mantenedor de espacio.

Pulpotomía con hidróxido de calcio :

Los estudios histológicos de una pulpotomía con hidróxido de calcio muestran que, en los casos acertados, la porción superficial de la pulpa más cercana al hidróxido de calcio se necrosaba antes, proceso acompañado de agudos cambios inflamatorios de los tejidos subyacentes.

Después de un período como de cuatro semanas, cedia la inflamación aguda, y seguía el desarrollo de una nueva capa odontoblástica en el lugar de la herida; en el futuro se formaría un puente de dentina. Desde el punto de vista clínico, el uso de hidróxido de calcio en pulpotomías ha logrado su mayor éxito en dientes permanentes jóvenes, especialmente incisivos traumatizados.

La exposición cariada de los dientes primarios no ha reaccionado siempre tan favorablemente.

A este tratamiento generalmente le siguen resorciones internas con destrucción de raíz, principalmente en dientes primarios. Esto puede deberse a sobreestimulación de las células pulpaes no diferenciales.

Procedimiento :

Después de la anestesia, se coloca el dique de hule y se limpian los dientes expuestos al igual que el área circundante con un germicida adecuado.

Utilizando una fresa esterilizada de fisura (557) con agua, se expone ampliamente el techo de la cámara pulpar. Usando una cucharilla afilada y esterilizada, se extirpa la pulpa. Es necesario la amputación limpia hasta los orificios de los canales, puede irrigarse la cámara pulpar y limpiarse con agua esterilizada y algodón. Si continúa la hemorragia, la presión de torundas de algodón impregnadas con hidróxido de calcio será generalmente suficiente para inducir la coagulación.



Después del control de hemorragias de los tejidos pulpares radiculares, se aplica una pasta de hidróxido de calcio sobre los muñones amputados. Esta pasta puede prepararse mezclando hidróxido de calcio y agua destilada o esterilizada, o también puede usarse una fórmula ya patentada.

Posteriormente se aplica una base de cemento sobre el hidróxido de calcio para sellar la corona, éste puede ser óxido de zinc-eugenol. En la mayoría de los casos después de pulpotomías, es aconsejable restaurar el diente cubriéndolo totalmente con corona de acero, puesto que dentina y esmalte se vuelven quebradizos y deshidratados después de este tratamiento. Todos los pacientes que han sufrido terapéuticas pulpares, deberán ser examinados a intervalos regulares para evaluar el estado del diente tratado. La ausencia de dolor o molestias no es indicación de éxito. Deben obtenerse radiografías para determinar cambios en tejidos periapicales o señales de resorción interna.

**Pulpotomía con formocresol :**

Técnica.- Después de anestesiar se coloca el dique de hule. Una vez tallada la cavidad, se extrae toda la caries periférica antes de abrir la pulpa (para evitar contaminación).

Expuesta la cámara pulpar y habiendo realizado su evaluación se quita el techo de la cámara coronaria. Se utiliza - una fresa de fisura a alta velocidad con refrigerante de - - agua, para localizar los cuernos pulpares. Los cortes se hacen con la fresa entre los cuernos de la pulpa para poder - quitar el techo de la cámara. La pulpa coronaria puede ex- traerse con un excavador afilado o una fresa redonda grande accionada a baja velocidad. Una adecuada irrigación con - - agua de la cámara pulpar evitará que los restos de dentina- lleguen a la pulpa radicular, lo que ocurriría si se aplica rá aire. Debe extraerse toda la pulpa coronaria, prestando- atención a los filamentos pulpares que quedan abajo de los- bordes de dentina. Hay que tener cuidado para no perforar - la delgada pared pulpar o interproximal, evitando la fuerza excesiva con la fresa redonda. Se recomienda una fresa re- - donda número 6 a baja velocidad y con un toque ligero; hay- menos peligro de que penetre inadvertidamente en los conduc

tos, porque su dimensión supera en la mayoría de los casos, la entrada de éstos.

La hemorragia se controla humedeciendo torundas de algodón con una solución no irritante como solución fisiológica o agua, y colocandolas sobre los muñones durante 3 a 5 minutos. Es importante no colocar sobre éstos muñones una sustancia que altere la hemorragia, como un anestésico local con vasoconstrictores. Solo se considerará que el diente puede ser tratado con formocresol en una sesión, si la hemorragia se detiene en forma natural.

Los orificios de los conductos radiculares se cubren durante 5 minutos, con torundas de algodón embebidas en formocresol. Las torundas se saturan primero con el medicamento y después se comprimen entre gasas para quitarles el excedente, para que queden humedecidas con el líquido.

Cuando se retira la torunda impregnada con formocresol, los muñones de pulpa radicular aparecerán de color castaño oscuro o negro, como resultado de la fijación de la droga.

Se coloca entonces sobre los muñones una mezcla cremosa de polvo de óxido de zinc con una parte de eugenol y una -- parte de formocresol.

Si no se coloca una corona en la misma sesión en que se realizó la pulpotomía, la obturación terminada deberá evitar el ingreso de bacterias y líquidos que podrían irritar la pulpa.

3.- PULPECTOMIA

## PULPECTOMIA

La pulpectomía es la eliminación de toda la pulpa, tanto coronaria como radicular, complementada con la preparación de los conductos radiculares y la medicación antiséptica.

### PULPECTOMIA EN UNA SESION

Es aplicable a dientes con vitalidad cuando la hemorragia de los muñones radiculares amputados es incontrolable. Utilizando anestesia local y con la colocación del dique de hule, se extrae con una cucharilla toda la pulpa coronaria y con una lima la pulpa radicular accesible. No debe intentarse llegar con instrumentos más allá del ápice. Se limarán los conductos para agrandarlos lo que permitirá la condensación del material de obturación. No hacen falta las radiografías diagnósticas con la lima para evaluar la longitud de la raíz como en los dientes permanentes tratados por endodoncia. La comparación visual de la lima y el largo del conducto radicular en la radiografía periapical preoperatoria serán suficientes.

Las ramificaciones múltiples de la pulpa radicular del molar temporal hacen imposible su completa limpieza.

Así también la forma acintada de los conductos radiculares, con su estrecho ancho mesio-distal en comparación con su dimensión bucolingual, dificulta el agrandamiento de los mismos. En dientes permanentes el objeto de la preparación mecánica es obtener un tercio apical circular parejo del conducto que será obliterado con un punto de referencia exacto. En el diente temporal el intento de preparar mecánicamente un tercio apical circular puede dar lugar a la perforación lateral del conducto.

El material de obturación del conducto radicular debe ser reabsorbible, por la presencia del permanente.

Se recomiendan limas de Hedstrom, que remueven los tejidos duros solo al ser retiradas, lo que impide la entrada de material infectado a través de los ápices. Por este motivo no se recomiendan escariadores. La limitación de la abertura de la boca hará difícil para el acceso, esto se corregirá con el uso de un abre bocas y con el dobles del mango de la lima para tener acceso a los conductos mesiales del primero y segundos molares temporales

Una vez que se ha limado, se irrigarán los conductos y se secarán; se puede usar una solución fisiológica o cloramina T (zonite) y a continuación torundas de algodón o puntas de papel. Secos los canales se obturan con óxido de zinc formocresolizado o alguna otra pasta reabsorbible. Con la lima que se usa en último término se puede pasar una mezcla cremosa de la pasta de obturación alrededor de las paredes de los conductos. Después se presiona con una pasta más firme, con un condensador de amalgama sobre una torunda de algodón a la entrada del conducto. Otro método consiste en inyectar la pasta en los conductos con una jeringa a presión.

Siempre que no se haya llegado hasta los ápices, el peligro de extrusión del material por éstos a los tejidos de sostén es mínimo.

#### PULPECTOMIA EN SESIONES MÚLTIPLES

La técnica clínica es similar a la pulpectomía en una sesión. No se recomienda la instrumentación de los conductos en la primera visita, si el diente tiene movilidad, si hay edema o fístula, o si se encuentra pus en los conductos. En ausencia de signos y síntomas puede procederse a la ins-



trumentación como se ha dicho anteriormente; la anestesia local y la colocación del dique de hule se recomiendan para asegurar que el niño no sufra dolor. Esto se omite en casos de edema. Después de la instrumentación se irrigan los conductos como anteriormente se ha explicado.

Entre una y otra sesión se coloca un medicamento antibacteriano en la cámara pulpar, mantenido con un cemento temporario. En casos aislados, el grado de edema obligará a establecer un drenaje. Se utilizará un instrumento liso para perforar los ápices y se dejará abierto el diente para que drene, no más de un día. Si se deja el diente abierto más de 24 horas el resultado será la acumulación de alimentos en el conducto. Las medidas locales incluyen enjuagues con solución fisiológica y la instrucción a los padres para que eviten la acumulación de alimentos en la cavidad abierta. También se indica un tratamiento con antibióticos.

En dientes con abscesos agudos, puede llenarse la cámara pulpar coronaria con una torunda de algodón impregnada en creosota de haya, después de un drenaje de 24 horas.

En estos casos el dentista recordará que el edema puede reaparecer después de cerrar el diente, y por eso deberá hacer arreglos para ver al paciente, si fuera necesario, por la noche o durante el fin de semana.

Sin embargo, a pesar del edema preoperatorio y la necesidad del drenaje, la pulpectomía en dientes temporales puede tener éxito y asegurar su conservación del segundo molar — temporal antes de la erupción activa del primer molar permanente y durante la misma.

Las sesiones se fijan con una diferencia de 7 a 10 días. El número de citas, el tiempo y extensión de la instrumentación estarán determinados por signos y síntomas en cada visita. No se debe obturar los conductos hasta que estén secos y hayan desaparecido los demás signos y síntomas. Se elige la pasta de obturación del conducto radicular y se introduce como en la pulpectomía en una sola sesión.

CAPITULO IV

HABITOS BUCALES INFANTILES

## HABITOS BUCALES INFANTILES

**Hábito :** Es una costumbre o tendencia de repetir constantemente ciertos actos, ésta tendencia se adquiere con cierta-facilidad por la práctica de un mismo ejercicio.

Durante el exámen Odontológico el profesional debe pre-guntar a la madre si el niño realiza habitualmente alguna -actividad especial con los labios, o la lengua, o si se lle-va los dedos, o lapices u otras cosas a la boca.

Porque es posible que estas actividades se reflejen en -la posición de los dientes, ubicados fuera de lo que podría considerarse su articulación normal.

No todos los hábitos son tan notables como la succión de los dedos, especialmente del pulgar. El niño puede hacer mu-chas cosas con los labios (morderlos, chuparlos, etc.) o — con la lengua (morderla, chuparla, adelantarla al tragar, -anteponerla sobre los dientes, etc.) o con los dedos (pelliz-carse las encias, morderse las uñas, chuparlos, etc.)

Siempre habrá una presión indebida o inadecuada que, por repetida y constante puede desviar los dientes.

Que un niño se chupe el dedo en determinado momento del día (cuando está aburrido, cansado, enojado, etc.) no debe preocupar, pero si ya superada la edad en que debió dejar de hacerlo, vuelve a chuparse el dedo compulsivamente, todo el tiempo, como hábito, ello significa que el niño ha regresado a una actividad placentera para él de una etapa anterior a su desarrollo.

Se requiere el diagnóstico de la situación de fondo y, en lo posible, su solución, antes de colocar cualquier aparato corrector si es necesario. El niño tiene que saber, o mejor, tiene que sentir que el Odontólogo (y la tranquilidad y apoyo de la madre es esencial) no desea impedirle — que se chupe el dedo, o corregirle en seguida los dientes, — sino que le interesa él, como persona, y quiere ayudarlo.

La amenaza, el ridículo, la promesa, la comparación, el castigo; tal vez pintar el dedo con algún líquido de sabor desagradable, son inútiles y negativos.

No insistir en algo que solo servirá para fijar el hábito y acrementar la agresividad del niño. Aunque deje de chuparse el dedo.

Para corregir éstos hábitos hay métodos psicológicos para educar al niño, métodos de adiestramiento extrabucales y el uso de instrumentos intrabucales para eliminar hábitos nocivos.

Hay varios métodos psicológicos de los cuales mencionaré uno :

Los niños a menudo combinan hábitos bucales primarios, - tales como succión de dedo y pulgar con hábitos secundarios tales como tirarse del pelo o hurgarse la nariz. Frecuentemente se puede romper el hábito bucal primario haciendo imposible la realización del hábito secundario. Esto se ve -- más claramente con el caso de una niña escolar de 10 años, - que se chupaba el pulgar y al mismo tiempo se tiraba del pelo en un lado de la cabeza. Esto continuó hasta dejar casi sin pelo el lado afectado de la cabeza. Cuando se afeitó la cabeza de la niña, ésta perdió los deseos de chuparse el de do pulgar, y así se terminó con el hábito.

Un método de adiestramiento extrabucal es por ejemplo :

Rodear con tela adhesiva el dedo afectado, o adherir con algún medio un guante a la muñeca de la mano afectada. Sin embargo, todos éstos métodos tienen algo en común. Se basan en la aceptación del niño para romper el hábito. Deberá advertirse siempre a los padres que la eliminación de este hábito puede dar lugar al surgimiento de otro, aún más nocivo.

Si los padres recompensan de alguna manera al niño por dejar el hábito durante el procedimiento, por medio de sus actos y de algún premio, esto impresionará profundamente al niño y le podrá orientar hacia una meta clara.

Los instrumentos intrabucales para eliminar hábitos nocivos, fabricados por el Odontólogo y colocados en la boca del niño con o sin su permiso, pueden ser considerados por el niño como instrumentos de castigo, pero son favorables para evitar maloclusiones.

Existen varios tipos de aparatos para romper hábitos bucales que pueden ser construidos por el Odontólogo, como son :

Trampa con Punzón :

Una trampa con punzón es una aparato reformador de hábitos que utiliza un recordatorio, para evitar que el niño — continúe con su hábito. La trampa puede consistir en un alambre colocado en un instrumento de acrílico removible, tal — como la placa Hawley, o puede ser una defensa añadida a un arco lingual superior y utilizada como instrumento fijo.

La trampa puede servir para :

- a) Romper la succión y la fuerza ejercida sobre el segmento anterior
- b) Distribuir la presión también a las piezas posteriores
- c) Hacer que el hábito se vuelva desagradable para el paciente.

Otros hábitos son : la respiración bucal y el bruxismo.

Respiración Bucal

Los niños que respiran por la boca pueden clasificarse — en tres categorías : 1) por obstrucción; 2) por Hábito, y — 3) por anatomía.



Por Obstrucción:

Los que respiran por la boca por obstrucción son aquellos que presentan resistencia incrementada u obstrucción completa del flujo normal de aire a travez del conducto nasal.

Por Hábito y por Anatomía:

Como existe dificultad para inhalar y exhalar aire a travez de los conductos nasales, el niño, por necesidad, se ve forzado a respirar por la boca. El niño que respira continuamente por la boca lo puede hacer por costumbre, aunque se haya eliminado la obstrucción que lo obligaba a hacerlo.

El niño que respira por la boca por razones anatómicas, es aquel cuyo labio superior corto no le permite cerrar por completo sin tener que realizar enormes esfuerzos.

Debe poderse distinguir a cuál de estas categorías corresponde el niño.

Antes de tratar de forzar al niño a respirar por la nariz con el uso de un protector bucal, deberá asegurarse de que el conducto nasofaríngeo está suficientemente abierto para permitir el intercambio de aire, incluso en situaciones de respiración forzada, en casos de emoción extremada o ejercicio físico.

Si el niño no puede respirar por la nariz o solo lo hace con gran dificultad, deberá enviarsele a un especialista, para que éste formule su diagnóstico y corrija la situación.

Si el niño respira sin dificultad al pedirselo, incluso después de ejercicio violento, hay una gran probabilidad de que la respiración bucal sea habitual, entonces deberá ser corregida con la ayuda de un protector bucal.

El protector bucal está indicado en los siguientes casos:

- 1) Proyección de lengua
- 2) Succión de dedo
- 3) Respirador bucal
- 4) Mordedura de labio.

#### Bruxismo

Otro hábito observado en los niños es el bruxismo, este es generalmente un hábito nocturno, producido durante el sueño, aunque puede observarse también cuando el niño está despierto. El frotamiento puede ser tan fuerte como para oír los sonidos de las rozaduras a distancia.

El niño puede producir atrición considerable de los dientes, y puede incluso quejarse de molestias matutinas en la articulación temporomandibular.

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

El tratamiento entra en el campo del médico familiar, el Psiquiatra y el Odontopediatra. El Odontólogo puede ayudar a romper el hábito construyendo una férula de acrílico, para ser llevada sobre los dientes durante la noche.

**2.- MANTENEDORES DE ESPACIO**

### Indicaciones para Mantenedores de Espacio

Siempre que se pierda un diente deciduo antes del tiempo en que esto debiera ocurrir en condiciones normales y que predisponga al paciente a una maloclusión, deberá colocarse un mantenedor de espacio. En ocasiones la pérdida de un diente anterior puede exigir un mantenedor de espacio por motivos estéticos y psicológicos.

No existen normas definitivas para determinar si resultará maloclusión, debido a la pérdida prematura de un diente deciduo.

Si la falta de un mantenedor de espacio llevaría a maloclusión, a hábitos nocivos o a traumatismo físico, entonces se aconseja el uso de este aparato. Colocar mantenedores de espacio hará menos daño que no hacerlo.

Cuando se pierde un segundo molar primario antes de que el segundo premolar esté preparado para ocupar su lugar, se aconseja el uso de un mantenedor de espacio.

No hará falta usar este aparato si el segundo premolar está ya haciendo erupción o se tiene evidencia radiográfica de que pronto lo va a hacer.

En casos de ausencias congénitas de segundos premolares, es mejor dejar emigrar el molar permanente hacia mesial por sí solo, y ocupar el espacio.

La pérdida temprana de dientes primarios deberá remediarse con el emplazamiento de un mantenedor de espacio. No solo se pueden cerrar los espacios, con la consiguiente pérdida de la continuidad del arco sino que otros factores entran en juego. La lengua empezará a buscar espacios y con esto se pueden favorecer los hábitos. Pueden acentuarse y prolongarse los defectos del lenguaje. La ausencia de dientes en la sección anterior de la boca, antes de que esto ocurra en otros niños de su edad, hace que el niño si es vulnerable emocionalmente se sienta diferente y mutilado psicológicamente.

Los Mantenedores de Espacio pueden clasificarse en :

- 1.- Fijos y removibles
- 2.- Funcionales o no funcionales
- 3.- Activos o pasivos

Mantenedores Fijos :

La mejor forma de mantener un espacio es llenarlo con un aparato cementado a los dientes adyacentes. Deberá ser lo suficientemente durable para resistir las fuerzas funcionales y satisfacer los requisitos que deberá poseer un buen mantenedor de espacio.

Mantenedores Removibles :

Son aquellos mantenedores que son llevados en la boca — en determinadas horas no son cementados, el paciente los — puede limpiar facil lo mismo que los dientes adyacentes a — los ganchos y al mantenedor, pueden construirse de forma es tética. Las desventajas de estos mantenedores es que pueden perderse, el paciente puede decidir no llevarlo puesto, pue de romperse, pueden irritar los tejidos blandos.

Las desventajas muestran la necesidad de convencer a los padres del paciente y al niño de la importancia del mantene dor y el costo de una substitución.

Generalmente si el espacio (que es de anteriores) se ocupa con dientes de acrílico y queda estético, el mantenedor de espacio toma un aspecto agradable, y el niño difícilmente querrá separarse de él.

**Funcionales :**

Si es posible, el mantenedor deberá ser diseñado para — que imite la fisiología y anatomía normal o sea que si falta un diente y se ocupa el lugar de éste deberá llevar la — misma forma anatómica para que cumpla su función en la masticación.

**No Funcionales :**

Los mantenedores de espacio no funcionales son los que — en lugar de llevar un diente en el lugar que lo requiera — lleva alambres sin dejar de ser mantenedores y solo eso ya que no son como los anteriores estos no cumplen su función — estética ni de masticación.

**Activos :**

Los aparatos activos son aquellos que por medio de adita



mentos pueden realizar desplazamientos dentarios en sentido vestibular, lingual y mesiodistal.

**Pasivos :**

Los aparatos pasivos son aquellos que sostienen los dientes en la posición en que se encuentran, sin producir ningún movimiento directo o indirecto sobre los dientes o los maxilares.

Pertencen a este grupo los aparatos de contención fijos y removibles (contención es la operación que tiene por objeto asegurar, por medios apropiados el mantenimiento de los resultados obtenidos durante el período de reducción, para impedir toda recidiva ulterior, o sea que es el mantenimiento de la posición correcta de un órgano primitivamente desplazado.)

**3.- ENSEÑANZA DE HIGIENE BUCAL**

No todas las golosinas son igualmente perjudiciales, son precisamente las golosinas pegajosas las que más se adhieren a los dientes las más nocivas.

Sin embargo, el niño puede comerlas siempre y cuando sea después de la comida porque si éstas se ingieren entre comidas el niño perderá el apetito. Al comerlas, después de cada comida el niño debe de tener el hábito de cepillarse los dientes.

La higiene bucal es el paso más importante para la prevención de caries.

La mayoría de los niños rehusan cepillarse los dientes después de cada alimento por lo cual es necesario que los padres digan a los niños " Vamos a cepillarnos los dientes " e ir con él, y no decirle " Vete a lavar los dientes ".

A un niño desde muy pequeño hay que enseñarle el hábito de cepillarse los dientes, aunque no lo haga correctamente, a los 2 o 3 años al niño se le va formando el hábito de cepillarse, con el paso del tiempo se le va enseñando a cepillarse correctamente, por medio de pastillas reveladoras. -

El Odontólogo deberá orientar a los padres respecto a las visitas periódicas, cuando menos cada 6 meses para una profilaxis.

El Odontólogo le demostrará la técnica de cepillado dentario que corresponde a su boca, ya que no en todos los casos se tendrá que cepillar en la misma forma. (malas posiciones dentarias, inflamaciones de las encías, muchas veces por mala técnica de cepillado etc, ) pero en general será "bueno" barrer " los dientes en sentido en que eruncionan, - se tendrá en cuenta que el cepillado se efectuará después - de cada comida.

La higiene bucal comienza tan pronto como aparece el primer diente. No digamos con una técnica de cepillado pero -- con un algodón embebido en leche de magnesia ó tes sin azúcar, hay que procurar que no queden restos alimenticios sobre los dientes y muy especialmente antes de dormir, poniendo especial atención a los chupones con miel y a las mamilas con leche azucarada con los que algunos bebés se duermen.

Calcio y vitaminas, integrantes de una dieta balanceada-  
contribuyen a una buena salud general (y solamente un médi-  
co debe indicar suplementos si los considera necesarios).  
Esto influirá para que el niño tenga buenos dientes.

Muchas caries se inician en sitios que escavan al ojo y-  
a la instrumentación. Por eso es fundamental el descubrimiento  
precoz y el tratamiento de esas lesiones.

Una forma de evitar la caries es la prevención con fluor.

La acción preventiva de la caries que tiene el fluor es-  
del 60 al 70% cuando ingiere en el agua de bebida durante -  
el período formativo de los dientes.

El agua potable con 1 mg de fluor por litro posee una no-  
table acción preventiva contra la caries. La protección es-  
mayor cuando tal agua se consume durante toda la vida. No -  
existen pruebas de que el agua con esta concentración de --  
fluor altere el estado general de salud.

La fluoración artificial del agua en bebida es una medi-  
da sanitaria, eficaz y practicable : 1 mg por litro.

La limpieza dental puede realizarla el Odontólogo como procedimiento de consultorio, o puede realizarla el paciente como tratamiento sistematizado en su hogar. En el primer caso la técnica emplea instrumentos manuales y cepillos mecánicos o copas con abrasivos leves, a intervalos de tiempo de 3 a 6 meses. En el segundo procedimiento se incluyen el uso de un cepillo de dientes y pasta dentífrica junto con seda dental y enjuagues bucales.

Existe evidencia considerable de que el cepillado dental con dentífrico neutro inmediatamente después de las comidas es un medio eficaz para limitar la caries dental. Algunos estudios apoyan la creencia de que cepillar los dientes inmediatamente después de las comidas reduce la destrucción dental aproximadamente 50% .

Uno de los impedimentos mayores para emplear eficazmente el cepillado dental para controlar caries dental es el alto grado de cooperación requerido del paciente. Es notable observar que el promedio de tiempo empleado para cepillar los dientes era solo un tercio del tiempo generalmente aconseja

do por el practicante dental.

Se puede comprender facilmente que la eficacia del cepillado dental para limpiar dentaduras se verá ampliamente influida por el diseño del cepillo y la técnica de cepillado.

Actualmente el Odontólogo orientará al paciente para elegir entre una gran variedad de diseños de cepillos y técnicas de cepillado.

Las investigaciones más recientes sobre diseños de cepillos dentales infantiles indican que los cepillos probados más adecuados tenían las siguientes especificaciones para la cabeza : una pulgada de largo (2.5 cm), 0.36 pulgada de alto (9 mm), 11 hileras triples con hilera central de diámetro de cerda de 0.12 pulgada (3 mm) y cada hilera exterior con diámetros de cerda de 0.008 pulgada (0.2 mm). Se sugiere generalmente emplear cepillos medianos, porque limpian los dientes mejor que las cerdas duras o blandas y generalmente no producen lesiones a los tejidos gingivales.

Deberá instruirse a los pacientes para substituir sus cepillos a intervalos frecuentes. Si el Odontólogo está revisando niños en programas de visita cada 3 o 4 meses, es buena medida pedirles que traigan sus cepillos dentales para -

inspeccionar y probarlos.

Existen varios tipos de cepillos dentales movidos por -- electricidad. La mayoría de los estudios clínicos indican -- que son valiosos para niños impedidos y adultos que encuentran dificultades para limpiarse los dientes, este tipo de cepillo sería más eficaz que los ordinarios.

Actualmente existen numerosas técnicas de cepillarse los dientes. La mayoría de ellas son tan complicadas que no podrán ser dominadas por niños de corta edad. Por esto, se -- aconseja enseñar a los niños pequeños técnicas sencillas. Uno de estos métodos es la técnica Fones. En este método, -- con los dientes en oclusión, las superficies bucal y labial se cepillan con un movimiento circular amplio. Las superficies lingual y oclusal se cepillan con acción de cepillado -- horizontal hacia adentro y hacia afuera.

Kimmelman ha informado que, para desalojar desechos de -- todas las superficies, la mejor acción es la de restregado -- y que la forma de los arcos y las formas dentales de la dentadura primaria se adaptan bien a golpes horizontales de -- restregado.



Tambien se considera poco probable dañar la encia con ésta técnica. Hasta que el niño pueda decifrar las horas del reloj, es buena idea darle un medidor de tiempo, para indicar cuanto tiempo tiene que cepillarse los dientes. No puede esperarse que niños muy pequeños dominen técnicas de cepillado eficazmente; por esto es mejor que los padres le hagan el cepillado al niño.

#### EMPLEO DE SEDA DENTAL

Se sugiere que en ciertos casos el cepillado dental se complemente con seda dental empleada eficazmente. Se ha afirmado que la mejor seda dental es la que consta de gran número de fibras de nylon microscópicas y no enceradas con un mínimo de rotación.

Para que tenga valor este material, deberá emplearse, pasando la seda a través del punto de contacto y estirándola hacia la superficie mesial y distal del área interproximal.

Inmediatamente después, deberán eliminarse los desechos desarticulados con vigorosos enjuagues bucales en agua.

Para lograr mejores resultados, se corta un hilo dental de aproximadamente 18 pulgadas (45 cm) de este pedazo y se sostiene entre los índices y pulgares secciones de una pulgada (2.5 cm) y 1.5 pulgada (37 mm), el exceso se enrolla alrededor del dedo índice de una mano. Después de limpiar cada superficie interproximal de molar, la seda ya usada puede enrollarse alrededor del dedo índice puesto y se desenrolla seda limpia para emplear en el nuevo sitio que se va a limpiar.

#### TABLETAS REVELADORAS

Muchos Odontólogos emplean ~~tabletas~~ tabletas reveladoras como ayuda para instrucción en casa. Estas tabletas contienen un tinte vegetal rojo (F.D.C. rojo núm. 3, eritrisina'). Después de que el paciente mastica la tableta y para saliva entre y alrededor de los dientes durante 30 segundos, la placa bacteriana se verá pigmentada de rojo vivo. Se muestran al paciente las áreas rojas y se le informa que está cepillando, pero no limpiando sus dientes. Se le instruye entonces sobre como colocar el cepillo durante el cepillado para poder limpiar todas las superficies disponibles. Esto se si

gue con empleo de seda dental. Se le proporciona al paciente un suministro de tabletas para emplear en casa, para así comprobar periódicamente la eficacia de su técnica de higiene bucal.

En la actualidad hay una gran variedad de tabletas con diferentes sabores, para hacer más agradable al niño ésta acción.

BIBLIOGRAFIA :

BRAUER John Charles

1960            Odontología para Niños  
                 Ed. Mundi  
                 Buenos Aires

LEYT Samuel

1980            Odontología Pediátrica  
                 Ed. Mundi  
                 Buenos Aires

Mc DONALD Halph E

1975<sup>2</sup>          Odontología para el Niño  
                 y el Adolescente  
                 Ed. Mundi  
                 Buenos Aires, Argentina

FINN Sidney B

1982<sup>4</sup>          Odontología Pediátrica  
                 Ed. Interamericana  
                 México

KENNEDY D. B.

1977 Oneratoria Dental en  
Pediatria  
Ed. Medica Panamericana  
Buenos Aires

GRABER T.M.

19803 Ortodoncia - Teoria y  
práctica  
Ed. Interamericana  
México

MAYORAL José y Guillermo

1969 Ortodoncia - Principios  
fundamentales y práctica  
Ed. Labor  
Barcelona

DIAMOND Moses

1978<sup>2</sup> Anatomía Dental  
Ed. U.T.E.H.A.  
México

LASALA Angel

1979<sup>3</sup> Endodoncia  
Ed. Salvat editores  
México

GROSSMAN Louis I  
1973<sup>3</sup> Práctica Endodóntica  
Ed. Mundi  
Buenos Aires.

ESPONDA Vila Rafael  
1968 Usted y sus Dientes  
Ed. Acuarimantima  
México.

ESPONDA Vila Rafael  
1970 Anatomía Dental  
Ed. Manuales Universitarios  
México.