

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**



**GENERALIDADES SOBRE ODONTOLOGIA INFANTIL**

**T E S I S**

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

**BENJAMIN ARROYO MACIAS**

MEXICO, D. F.

1979

14463



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.

# CONCEPTOS GENERALES EN ODONTOLOGIA INFANTIL

## INTRODUCCION

## CAPITULOS

### CAPITULO I

COMO CONDUCIR AL NIÑO EN EL CONSULTORIO  
DENTAL.

### CAPITULO II

COMPORTAMIENTO DE LOS PADRES EN EL CONSUL  
TORIO DENTAL.

### CAPITULO III

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COMPORTAMIENTO  
DEL NIÑO.

### CAPITULO IV

EXAMEN DENTAL

### CAPITULO V

CRONOLOGIA DE LA ERUPCION

### CAPITULO VI

CARIES Y SU PREVENCION

**CAPITULO VII**

**OPERATORIA INFANTIL**

**CAPITULO VIII**

**TRATAMIENTOS PULPARES**

**CONCLUSIONES**

**BIBLIOGRAFIA**

## INTRODUCCION

La odontología para niños requiere algo más que conocimientos dentales comunes, puesto que esta tratando con organismos en período de formación. Tan solo en los niños se encuentra este crecimiento y desarrollo rápidos donde los individuos están en constante cambio.

El modelo de desarrollo que se considera normal para cualquier niño aún no ha sido fijado y puede sufrir modificaciones.

Los tratamientos dentales para niños pueden considerarse como el servicio más necesitado, y sin embargo el más olvidado entre los servicios que presta el dentista. A pesar de la gran importancia que tiene, algunos odontólogos tienden a disminuir su valor, ya sea por ignorancia, o por indiferencia hacia los conceptos más recientes de la odontología y a las metas finales que han de lograrse. El valor de esta rama de la odontología nunca será suficientemente ponderado ya que un tratamiento odontológico poco adecuado o insatisfactorio realizado en la niñez, puede dañar posteriormente el aparato masticatorio, dejando al individuo con muchos de los problemas dentales hoy en día tan comunes en la población adulta.

Cuando un dentista practica una odontología modelo no es fácil, requiere la adquisición y utilización de amplios cono-

cimientos odontológicos, de los cuales gran parte es común a los que se utilizan para adultos; pero otra parte es única y pertinente solo para niños.

## **CAPITULO I**

**COMO CONducIR AL NIÑO EN EL CONSULTORIO DENTAL.**

La educación de los niños para el tratamiento odon  
tologico empieza, como ocurre siempre, con la educación de --  
los adultos. Debe aconsejarse a los padres la preparación -  
sistemática del niño. Los educadores que en último término--  
son todos los adultos, porque todos tienen trato con los ni--  
ños, deben ellos mismos, ante todo, deshacerse del miedo al--  
dentista. Deben adoptar un criterio según el cual puedan so  
pesar realmente lo positivo y negativo; si los padres no es--  
tan de acuerdo en estas cosas fundamentales, serán vanos sus  
esfuerzos por educar correctamente a sus hijos.

Los padres deberían de poseer algunos conocimien--  
tos acerca del tratamiento dental, ya que el niño también --  
querrá saber algo de esto. El desacierto y la torpeza de --  
los padres al contestar a las preguntas pueden tener como --  
consecuencia que el niño adquiera una actitud temeroso ante--  
el tratamiento odontológico o vea confirmado sus sospechas -  
anteriores.

El esclarecimiento y la educación odontológica de--  
be de ser más intensos y más eficaces. Se debería aprovechar  
mas los conocimientos de la psicología de la propaganda, que  
deberían de estar encaminados a tomar una decisión sobre la--  
esfera emocional. Fundamentalmente debería de decirse lo --  
mismo a los padres y a los hijos respecto al tratamiento denu



tal; solo la forma de la información deberían variar según la edad. Y así dependiendo de la edad del niño y de la salud de su estado general, este podrá recibir algún tipo de plática en el consultorio dental, para que el paciente se vaya familiarizando, ya que se trata, de que el infante se sobre ponga del miedo que le impone el conocer la sala en donde se va a trabajar, el olor a los medicamentos, la luz de la lámpara, que va directamente a su boca, el ruido de la pieza de mano de alta velocidad, y así otros detalles que sabemos que al niño le llaman la atención por primera vez como lo es; el sillón dental, la escupidera, el aire y el agua que salen de la jeringa triple el eyector etc.

La gran mayoría de los pacientes le temen a cualquier tipo de tratamiento odontológico, ya sea porque estén mal informados ó porque en realidad ya han tenido otras experiencias y muy desfavorables, es por eso que frecuentemente encontramos que al estar trabajando sobre la pieza de algún paciente este exagera la molestia para disculparse del miedo.

Hay tener en cuenta que los adultos hablen de dolores en los dientes, de que el dentista lo hizo sufrir mucho, que un niño grito desesperado, pero no se dan cuenta de que los niños les escuchan y con mucha atención aunque -

a veces estos no les entiendan del todo, pero si les queda grabado el tono emocional de la descripción de los hechos.

Tal narración sugestiva muchas veces es suficiente para influir sobre el niño desfavorablemente, tal vez para toda la vida.

Mas deprimente aún es el resultado cuando los niños intercambian sus impresiones entre si. Sus descripciones son adornadas a veces con detalles fantasticos, de modo que las torturas del tratamiento dental adquieren contornos terroríficos en la mente del niño todavía no tratado.

Desde luego, ocurre también que el niño oye informaciones importantes y relativamente favorables sobre el tratamiento odontologico, ya por los padres, por los dentistas, por propaganda, etc. Esta información casi nunca es suficiente y jamas tendra el mismo efecto de sugestión que la descripción vivaz de los que asisten a un consultorio dental.

El comportamiento de los padres y de los otros miembros de la familia, a menudo, es uno de los factores mas importantes que determinan la posición del niño frente al tratamiento dental. Si resumimos los factores determinantes de la actitud del niño ante el tratamiento odontologico, resultan teoricamente los siguientes grupos:

1.- Factores Favorables:

- a. Medios educativos sobre la salud
- b. Influencias positivas de los padres y otras personas
- c. Buenas experiencias personales en el consultorio.

2.- Factores Desfavorables:

- a. Haber escuchado experiencias desfavorables-  
ajenas
- b. Manifestaciones de abierto rechazo de los -  
padres u otras personas
- c. Experiencias desfavorables propias en el --  
consultorio.

La educación de los niños acerca del tratamiento -  
odontológico debe de contener las siguientes enseñanzas fun-  
damentales que deben de ser sencillas o mas amplias según la  
edad:

- 1.- La higiene de la boca es importante para la --  
conservación de la dentadura y la salud gene--  
ral;
- 2.- Una dentadura sana y bien conservada es uno de  
los factores mas importantes para la belleza -  
de la cara.
- 3.- Es imprescindible visitar regularmente al den-

tista quien examina los dientes y repara todos los daños;

- 4.- La eliminación oportuna de lesiones pequeñas, puede hacerse practicamente sin molestia alguna.
- 5.- El examen odontologico requiere solo de poco tiempo. Casi todos, hoy en día, están enterados suficientemente de la importancia de un cuidado intenso de la dentadura. Pero se olvidaba menudo incluir al dentista en la higiene de la boca. Los padres exhortan a los niños a cepillarse los dientes con el argumento de que entonces no habra necesidad de ver un dentista. Pero no se trata de una alternativa "cepillarse los dientes o dentista" sino de dos componentes inseparables del cuidado dental: Esto es, higiene de la boca y visita regular al dentista.

Uno de los obstaculos mas grandes para el tratamiento dental es la imagen falsa que tiene el niño respecto del ambiente de la practica odontologica y la manera del tratamiento.

El niño debería ver "con sus propios ojos" como es un consultorio dental.

Para esto puede servir una serie de dibujos, pero será mejor una visita cuidadosamente preparada en un consultorio.

Si la primera impresión no es desagradable, y hasta resulta interesante y atractiva, el niño, la próxima vez, ya vendrá más tranquilo al dentista.

Los padres pueden preparar tal visita con el dentista, con quien ellos mismos, están en tratamiento. El niño, no solamente será testigo sino que tomara confianza al ver como sus padres se dejan tratar tranquilamente, y en su afán de imitación de los adultos se dejará tratar también -- sin miedo.

Con el primer contacto, el niño obtiene su primera experiencia propia. Ya sea para bien o para mal, para colaborar con interés o para resistirse al tratamiento, una nueva experiencia que en cada sesión se irá modelando. Pues un sólo fracaso puede convertir la buena experiencia en su contrario.

**CAPITULO II**

**COMPORTAMIENTO DE LOS PADRES EN EL**

**CONSULTORIO DENTAL.**

Es preciso llevar a los padres a comprender que -- una vez que el niño esta en el consultorio dental, quien mejor sabe como prepararlo emocionalmente para su tratamiento, es el dentista. El padre debe de tener completa confianza -- en el odontologo y debe confiarle al niño a su cuidado. - - Cuando el niño entra a la sala de tratamiento el padre no debe hacer gesto alguno en cuanto seguirlo o guiarlo, a menos -- que el dentista lo invite a ello. La mayoría de los niños -- se comportan mejor lejos de sus padres. Sin embargo, hay -- ocasiones en que la mera presencia del padre le inspira confianza al niño. Si se invita al padre a pasar al consulto-- rio deberá asumir el papel de un testigo pasivo y sentarse o estarse de pie lejos del sillón, no debe hablarle al odonto-- logo ni al niño, excepto que aquel se lo pida, ni debe tomar la mano del niño ni mirarlo simpatizando con él al mismo - - tiempo que su expresión refleja temor. Nada es mas perturba-- dor para el manejo exitoso de un niño de que el hecho de que el padre le este mirando dandole una falsa información o que le este demostrando su compasión. El tener que dividir su -- obediencia no solo llevara al niño a desconfiar del odonto-- logo, sino que tambien le inducira miedo a los procedimien-- tos odontologicos.

## INSTRUCCIONES AL PADRE

Sería realmente desusado que un padre trajera a su hijo al consultorio dental sin cierto recelo y aprensión con respecto a su reacción al tratamiento dental. El odontólogo puede hacer mucho por la educación de un padre al asegurarle que su hijo entrará sin vacilación ni miedo. Será una gran tranquilidad para el padre saber que no serán necesarios medidas disciplinarias extremas y que el niño participara voluntariamente en su nueva experiencia. El padre se entusiasmará acerca del bienestar dental de su hijo y no aguardara a que sus dientes le duelan.

Existirá así una relación mas satisfactoria entre toda la familia y el odontólogo. Se puede hacer un gran favor tanto a los padres como a los hijos aconsejandolos a - - aquellos unas reglas simples que deberán seguir antes de llevarlos al dentista por primera vez.

1.- Aconseje a los padres que no manifiesten sus propios temores frente al niño. La causa primaria en los niños es el escuchar las quejas de los padres por sus propias experiencias odontológicas. Aparte del hecho de no mencionar sus propios momentos desagradables, podran evitar el miedo en sus hijos explicandoles en una manera llana y agrada--



ble que es la odontología y que bueno sera el dentista. Para aquellos padres que temen al tratamiento dental es preciso hacerles notar que la anestesia moderna, nuestro mejor conocimiento del manejo del niño y la superación de las tecnicas operatorias determinan que ningun niño tiene porque temer al tratamiento dental.

Se han hecho grandes adelantos en el alivio del dolor en odontología. El padre que educa a su hijo para hacer lo receptivo al tratamiento dental verá que resultará beneficiado con el goce del niño por la odontología. Las dificultades, por lo general, se suelen hallar cuando un miedo muy grande le ha sido inculcado a los niños por sus padres o --- por otras personas. El padre también disimulará sus sentimientos de ansiedad, en particular en la expresión de su rostro, cuando lleva al niño al dentista.

2.- Aconseje al padre que nunca utilice a la odontología como amenaza de castigo. El castigo esta asociado - en la mente del niño con lo desagradable y el dolor.

3.- Aconseje a los padres que familiaricen a su hijo con la odontología llevandolo al consultorio a que se - - acostumbre al mismo y para que entable relación con el odontologo. Este debe cooperar plenamente mediante un saludo -- cordial al niño y con una visita a todo el consultorio, al -

tiempo que le muestra y explica su contenido. Un pequeño regalo al termino de la recorrida le hara sentir al niño que ha hecho un amigo.

4.- Expliquete al padre que un despliegue visible de valor en cuestiones dentales le dará coraje al niño: existe una correlación entre los temores paternos y los del niño.

5.- Aconseje a los padres acerca del miedo hogareño conveniente y la importancia de las actitudes moderadas en la creación de un niño de buenos ajustes; en estas condiciones serán buenos pacientes dentales.

6.- Recalque a los padres el valor de un cuidado dental regular, no solo desde el punto de vista de la conservación de los dientes sino por la formación de buenos pacientes dentales. El peor momento psicologico para llevar al niño al dentista es cuando está padesiendo una odontalgia.

7.- Aconseje a los padres que no sobornen a sus hijos para que vayan al dentista. Este metodo podria dar a entender al niño que hay una posibilidad de peligro.

8.- Se instruire a los padres para que nunca averguencen reten o ridiculisen a sus hijos para dominar su temor al tratamiento dental. A lo sumo generaran un resentimiento hacia ellos y hacia el dentista. Y tornaran mas dificiles los esfuerzos de este.

**CAPITULO III**

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COMPORTAMIENTO**

**DEL NIÑO.**

## CRECIMIENTO PSICOLOGICO

El crecimiento psicologico del niño es una complicada serie de sucesos establecidos, que se manifiestan exteriormente en un patrón de conducta; esto es, la acción, las actitudes y la personalidad del niño. El crecimiento psicologico se refiere tambien a la adquisición de información de habilidades y de intereses emocionales. El sistema nervioso es la parte vital de la maquinaria que hace posible los sucesos.

La esfera psicologica, y la física de maduración - es registrada de acuerdo a un plan y a una frecuencia y secuencia innatas no susceptibles rapidamente a influencias aceleradas. A un niño no se le puede enseñar un modo de comportamiento, hasta que haya madurado lo suficiente para recibir la enseñanza. Por ejemplo, un niño no puede aprender hablar hasta que este madura para ello. Despues de haber madurado hasta alcanzar el habla, puede aumentar su vocabulario por el proceso de aprendizaje. El intento de acelerar la frecuencia de la maduración en el niño pequeño es, muy probablemente, el error mas común de los padres.

Aunque la secuencia y por lo tanto tambien la velocidad de maduración, esta determinada por factores heredita-

9.- El padre debe saber la necesidad de combatir - todas las impresiones perjudiciales con respecto a la odontología que pudieran provenir fuera de su casa.

10.- El padre no debe asegurar al niño que hará o no hará el odontólogo. No debe colocar a este en una situación comprometida donde se vea limitado en lo que pueda hacer por el niño. Ni deben los padres prometer que el dentista no les hará nada, pues mentir solo lleva a desepciones y desconfianzas.

11.- Varios días antes de la cita el padre deberá saber que tendrá que llegar en forma casual a decirle al niño que ha sido invitado a visitar al dentista. Nunca deberá forzar este tema ni mostrar un exceso de simpatía, ni demostrar ningún temor ni recelo en su voz o en su conducta.

12.- El padre deberá confiar el niño al cuidado -- del dentista una vez que han llegado al consultorio y no debe entrar a la sala de tratamiento a menos que así lo solicite el odontólogo.

Una vez dentro, deberá actuar nada más como un simple espectador.

rios el medio ambiente, sirve para sostener o modificar el grado de desarrollo. El crecimiento psicologico, por lo tanto, es en gran parte producto de los potenciales heredados del niño y de su medio ambiente. Un medio ambiente favorable asegura la optima expresión de sus potenciales heredados. Un medio ambiente desfavorable puede retardar o pervertir su plena expresión, cada individuo es una personalidad distinta, cuyas experiencias en la temprana infancia son importantes para su futura conducta y relación con los demas.

Para comprender la individualidad y madurez relativa de los niños, es necesario estudiar los procesos subyacentes de desarrollo que estan actuando. Cada niño tiene un limite fisiologico para su condicionalidad y rasgos constitucionales y tendencias que determinan, que hasta cierto punto, cuando aprenderá. Es importante para el odontologo que trata al niño, reconocer los limites relativos a los diferentes niveles de edad, para que su acercamiento al manejo del niño sea compatible con las experiencias del individuo.

El odontologo que guía con éxito a los niños por la experiencia odontologica se da cuenta de que un niño normal pasa por un crecimiento mental además del físico. Comprende además que el niño esta adquiriendo constantemente hábitos, dejándolos y modificandolos. Este cambio es quizas -

una razón para que la reacción del niño pueda diferir en el consultorio entre una visita y otra. Es un hecho reconocido que cada niño tiene un ritmo y un estilo de crecimiento. No hay dos niños, ni siquiera en la misma familia, que sigan -- exactamente iguales el mismo esquema. Todos los que trabaja-- jan con niños deben comprender que la edad psicologica no -- siempre corresponde a su edad cronologica. Esta en verdad-- no tiene importancia para el dentista. Sin embargo, en el -- diagnostico de los problemas de conducta y tambien en la pla-- nificación del tratamiento, debe considerarse ambas edades, -- fisiologicas y psicologicas.

#### PATRONES DE CONDUCTA

##### El Recien Nacido;

Al nacer el niño esta dotado con un equipo emocional bastante elaborado, que incluye miedo, hambre y alegría-- la respuesta miedosa a los cambios abruptos de posición es -- de lo más notable, esta reacción sin embargo, es vencida en-- pocos meses por el continuo manipuleo de la madre.

##### El niño de dos años;

A veces el odontologo deberá examinar o trata un -- niño de dos años.

Por lo tanto, es conveniente prestar atención al --

esquema de la conducta y al grado de desarrollo que pueda esperar a esa edad y debe procurar determinar si el niño está desarrollándose según la norma.

A los dos años los niños difieren muchísimo en su capacidad de comunicación sobre todo porque existe una diferencia considerable en el desarrollo del vocabulario a esa edad. Según Gesell, a los dos años el vocabulario varía entre doce y mil palabras. Si el niño tiene un vocabulario limitado, la comunicación será difícil. Por esta razón se puede terminar con éxito el trabajo en algunos niños de dos años, mientras que en otros la cooperación es limitada.

A menudo se dice del niño de dos años que está en la etapa "precooperativa". Prefiere el juego solitario, pues no aprendió a jugar con los otros niños. Es demasiado pequeño para llegar a él con palabras solamente y debe tocar los objetos con el fin de captar plenamente su sentido. A esta edad, el odontólogo debe permitir que el niño sostenga el espejo, huelga la pasta dentrífica o sienta la tacita de goma. Al hacerlo tendrá una mejor idea de lo que el dentista intenta hacer.

El niño de tres años;

Con el niño de tres años el odontólogo suele poder comunicarse y razonar más fácilmente durante la experiencia-



odontologica. Tiene un gran deseo de conversar y a menudo - disfrutara contando historias al dentista y sus asistentes.- En está etapa, el personal odontologico puede comenzar a ser virse de un abordaje positivo. De todos modos, a cualquier edad es conveniente señalar los factores positivos antes que los negativos. En particular para el mas pequeño es cierto- que tenderá a hacer las cosas que se le dicen que no haga.

Hymes informó que a niños de tres años y en situaciones de stress o cuando se les lastima, están fatigados o asustados, automaticamente se vuelven a su madre o sustituto para consuelo, apoyo y seguridad. Tienen dificultades para- aceptar la palabra de nadie por nada y se sienten mas segu-- ros si se permite que el padre permanesca con ellos.

El niño de cuatro años;

Por lo común escuchará con interés las explicacio- nes y, normalmente, respondera bien a las explicaciones ver- bales. Los niños de esta edad suelen tener mentes vivaces y ser grandes conversadores, aunque tienden a exagerar en su - conversación. En algunas situaciones, el niño de cuatro años puede tornarse bastante desafiante y puede recurrir al empleo de malas palabras. En general, sin embargo, la criatura de - cuatro años que haya vivido una vida familiar feliz con un -- grado normal de educación y disciplina sera un paciente odn--

tológico muy cooperador.

El niño de cinco años;

Este ha alcanzado la edad en que esta listo para aceptar las actividades en grupos y la experiencia comunitaria. A esta edad la relación personal y la social están mejor definidas, y el niño no suele sufrir temor de dejar al padre en el receptor. Si el niño de cinco años ha sido bien preparado por sus padres no tendrá temor a nuevas experiencias, como las relacionadas con ir al jardín de niños o al consultorio del médico o del dentista. Los niños de este grupo cronológico suelen estar más orgullosos de sus posesiones y sus ropas y responden muy bien a los comentarios sobre sus vestidos pueden ser usados eficazmente para establecer la comunicación con el nuevo paciente.

El niño de seis años;

A los seis años, la mayor parte de los niños se separa de los lazos muy estrechos con la familia. Es aún, cuando impera una época de transición importante y puede acarrear una ansiedad considerable. Gessell se refiere al niño de seis años es como un niño cambiante. Las manifestaciones tensionales alcanzan a esta edad un pico, con lo que puede incluir estallidos de gritos, violentas rabietas, y gol-

pes a los padres. A esta edad suele haber un claro incremento en las respuestas temerosas.

Muchos preescolares tendrán miedo a los perros, - a los elementos desconocidos o aún a los seres humanos. Algunos niños de esta edad tienen temor a los traumatismos en su cuerpo. Un ligero rasguño o la vista de sangre puede -- causar una respuesta desproporcionada con la causa. Con la debida preparación para la experiencia odontológica, se puede esperar, sin embargo, que el niño de seis años responda de manera satisfactoria.

Al niño de siete años:

A mejorado su actitud para resolver sus temores, - aunque puede reaccionar en una forma que se muestre alternadamente cobarde y valeroso. El apoyo familiar es de extrema importancia para la comprensión y dominio de sus temores. El niño en esta edad por lo general puede solucionar su miedo a los procedimientos operatorios odontológicos, pues el dentista puede razonar con el y explicarle que es lo que es ta haciendo. Si se refiere a un dolor excesivo un niño de esta edad es posible estimularlo a que manifieste su desagrado levantando la mano o por algún otro gesto. Es solo - cuando a un niño de esta edad se le prepara indebidamente -

para la atención dental en el hogar, que genera miedos intensos y se transforma en un difícil problema de manejo.

El niño de ocho a catorce años;

Aquí ha aprendido a soportar las situaciones desagradables y tiene un marcado deseo de ser obediente. Sobrelleva bien sus frustraciones, no tiene preocupaciones y se adapta con facilidad a las situaciones en que puede hallarse. Logra un dominio emocional considerable. Le disgusta, sin embargo que se menosprecie su sufrimiento; así como los abusos, injusticias, y solameras, que provengan de un amigo o del dentista en su consultorio.

Los años preadolescentes;

En particular las niñas se preocupan por su apariencia. Quisieran ser lo más atractivas posibles. La preocupación por las conveniencias estéticas puede aprovecharla el odontólogo como motivación para la atención dental.

#### INFLUENCIA PARENTAL

Si el odontólogo desea lograr o realizar un buen acercamiento a la práctica de la odontología para niños, debe conocer la importancia del ambiente hogareño y de la influencia de los padres, sobre el pensamiento y la conducta -

del niño. Es el padre, no el niño, quien con frecuencia, en realidad se convierte en el principal problema para la conducción exitosa de una práctica para niños. Los niños o niñas que se presentan como pacientes son, en gran medida, -- productos que ejemplifican el ambiente hogareño y las actitudes de los padres. Ignorar las variaciones de conducta, -- experiencias y enseñanzas de los padres, cuando presentan -- sus hijos al odontólogo, es limitar el propio campo de utilidad al niño y la sociedad. Ejercer odontología para niños sin evaluar al padre, sin la participación del padre, y sin su confianza, solo puede conducir al fracaso.

El odontólogo no puede esperar tener a su disposición un cuerpo de trabajadores sociales para revisar y analizar el hogar y la vida familiar de cada paciente potencial, pero sí establecer una rutina de consultorio que requerirá la participación del padre. Por la conversación, -- interrogatorio y observación, también se puede evaluar el ambiente del hogar, el patrón de conducta y las normas de comportamiento requeridas por el padre. La familia es el -- eje central para el pensamiento significativo, los ideales -- y expresiones; sigue siendo la unidad de la cultura moderna.

Actitudes de los padres hacia el niño;

Los padres difieren ampliamente en sus actitudes--

hacia los niños, quienes después de casados han tenido que esperar mucho tiempo para tener hijos, o se han casado tarde, tienden a ser demasiado cariñosos y protectores.

El rechazo, o la indiferencia, es común, cuando la concepción no fue deseada, o cuando el niño ha nacido de padres demasiado jóvenes, no muy maduros emocionalmente, para las muchas responsabilidades de la paternidad.

El favoritismo parental por un niño determinado en la familia no es infrecuente y esa actitud por parte de la madre o del padre puede conducir a una variedad de problemas de conducta, no solo en el niño infortunado que recibe esa atención especial, sino también en los hermanos y hermanas sometidos a tan injustificable discriminación.

Las perturbaciones en la vida emocional de los padres, o en la relación entre ambos, conducen, generalmente, a algunos problemas en el manejo del niño. La incompatibilidad entre la madre y el padre, puede resultar tanto de una gran diferencia de edades y, por lo tanto, de intereses, o de apreciables diferencias en la educación, puede conducir a diversos tratamientos comprometedores de los hijos.

El afecto, protección, indulgencia, ansiedad, autoridad exagerada, el desafecto ó el rechazo por parte del padre, se reflejan en la conducta del niño, por consiguiente -

se convierten en problemas del odontólogo en el manejo del mismo. La actitud que el padre asume en relación al hijo unico, o un hijo adoptado justifica tambien su consideración en el consultorio dental.

**CAPITULO IV**

**EXAMEN DENTAL**



La realización de exámenes dentales completos --- exhaustivos y la interpretación de los hallazgos, es muy importante, en el buen éxito de una práctica odontológica. El examen de un niño implica muchos más, que la simple búsqueda de cavidades, o de un diente con molestia y aún no puede excluirse las muchas variables asociadas con la edad, crecimiento y desarrollo, como también el estado de salud, pasado y presente. Cada profesional debe estar familiarizado con el desarrollo de los dientes y los arcos dentarios, las causas y los estados que crean la maloclusión, las lesiones patológicas comúnmente vistas en y alrededor de las estructuras bucales, las necesidades de un programa nutricio adecuado y el efecto de la endocrinopatías sobre los dientes y estructuras bucales, antes de iniciar un examen odontológico. El Cirujano Dentista aunque en muchas circunstancias limitara su práctica a los dientes y estructuras bucales, debe reconocer las complicaciones y sus posibles efectos sobre los tejidos de los dientes, como también la posibilidad de infección en el cuerpo en conjunto.

La cantidad de tiempo, que se refiere para hacer un adecuado examen odontológico a un niño, estará rigido en todos los casos por los problemas individuales que se presentan.

El punto importante es que el odontologo debe tener un plan definido para cada niño y este programa debe estar basado en el diagnóstico, pronóstico y medios preventivos.

#### INSTRUMENTAL RECOMENDADO

El instrumental necesario para el examen del niño consiste en:

Espejos Bucales

Exploradores (No. 1-3-23)

Probador pulpar eléctrico, o algún medio para hacer las pruebas de vitalidad.

Pinzas

Cucharillas

Radiografias.

Ficha de Examen.

Esta última proporcionará al Cirujano Dentista un registro adecuado por medio del cual pueden ser evaluados, los medios preventivos y tipo de tratamiento en el niño.

También está recomendado pruebas de laboratorio, de la saliva para determinar la relativa actividad de caries.

## FICHA DENTAL

Datos para la ficha dental.- Nombre, Edad, fecha de nacimiento, es necesario el nombre completo del niño y su diminutivo, para que éste se sienta más identificado con el Cirujano Dentista.

Asistencia Odontológica Anterior.- Este tipo de información puede servir como guía para saber, si ha tenido anteriormente algunos medios preventivos, como por ejemplo aplicaciones tópicas de fluór y con qué frecuencia.

Exploración.- La exploración de cavidades debe realizarse en un campo seco, con los exploradores más agudos, para determinar la profundidad de la caries y determinar la necesidad de restauraciones, terapia pulpar o extracciones.

Obturaciones aceptables y defectuosas.- Cada restauración debe ser evaluada concienzudamente para determinar si es aceptable en caso, que se presenten obturaciones.

Dientes ausentes y no erupcionados.- Se hace el diagnóstico de dientes ausentes, cuando se ha determinado radiográficamente que un gérmen dentario no se ha desarrollado. Con estos tipos de problemas se pueden presentar ciertos tipos de maloclusiones.

Cuando debe extraerse y Obturarse los dientes Primarios.

La extracción u obturación de un diente primario - es muy importante en Odontopediatría ya que la edad cronológica no puede utilizarse como criterio para determinar si el diente primario debe extraerse o ser obturado por razones de que hay tantas variantes, por eso lo indicado para hacer algún tipo de obturación es tomar una radiografía para ver que grado de resorción presentan las piezas por obturar, como -- tambien puede establecerse generalmente si interfiere en la erupción de un permanente, si la caries a penetrado hasta la bifurcación de las raíces, si no se puede llevar la preparación de la cavidad hasta un asiento gingival sano, o si hay resorción radicular patologica o destrucción ósea, como consecuencia de infección.

Espacio cerrado.- Es el resultado de la pérdida - prematura de un diente primario, el hecho de que un molar -- primario se haya perdido o extraído prematuramente y que el espacio se haya cerrado de tal manera de que el permanente - pueda no tener oportunidad de erupcionar, debe ser aclarado al padre cuando se ha complementado el examen. En este tipo de casos será necesario hacer varias recomendaciones acerca de la convivencia del mantenimiento del espacio, al padre, - sobre todo en el momento que un diente se ha extraído.

Una vez terminada la ficha dental con todos los da

tos esenciales, será necesario interrogar más ampliamente al niño y al padre respecto a sus hábitos de higiene bucal, en el hogar, dieta y normas de nutrición.

#### AYUDAS DIAGNOSTICAS EN LA REALIZACION DE UN EXAMEN

**Determinación del estado de vitalidad.**- El examen de vitalidad es necesario para determinar el estado del diente. Cuando el diente está sensible a la percusión de un instrumento se debe diferenciar entre la hiperclusión, que puede ser resultado de una obturación de la membrana peridental.

Aunque las radiografías no revelan el comienzo de la caries, en todos los casos, esta ayuda suplementaria del examen es esencial. Hay una cantidad de problemas y estados que se deben buscar y evaluar rutinariamente, en la dentadura mixta, como por ejemplo; grado de calcificación y erupción de los dientes, la cantidad de rizalísis radicular, dientes ausentes, dientes supernumerarios e impactados, quistes, complicaciones periapicales y óseas.

En el primer examen dentario del niño se aconseja, radiografías seriadas completas, uno de los propósitos del examen radiográfico a la edad de 5 años es determinar la presencia o ausencia de piezas permanentes.

El examen bacteriológico y las pruebas para deter-

minar la actividad relativa de la caries es una ayuda suplementaria del examen.

**Modelos de Yeso.-** Una de las principales funciones de los dientes es masticar los alimentos y prepararlos para la parte restante del tracto digestivo, la estética y la dicción son también muy importantes y depende de tamaño de la posición y forma de los dientes pero fundamentalmente la capacidad para masticar los alimentos en forma adecuada, es la función más significativa de los dientes.

## CAPITULO V

### CRONOLOGIA DE LA ERUPCION

## CRONOLOGIA DE LA ERUPCION

## PIEZAS TEMPORALES

PZAS.	UTERO	ERUPCION
A	4 meses	7 1/2 meses
B	4 1/2 meses	9 meses
C	5 meses	18 meses
D	5 meses	14 meses
E	6 meses	24 meses
A	4 1/2 meses	6 meses
B	4 1/2 meses	7 meses
C	5 meses	16 meses
D	5 meses	12 meses
E	6 meses	20 meses

## PIEZAS PERMANENTES

PZAS	UTERO	ERUPCION
1	3 a 4 meses	7 a 8 años
2	10 a 12 meses	8 a 9 años
3	4 a 5 meses	11 a 12 años
4	18 a 21 meses	10 a 11 años
5	24 a 27 meses	10 a 12 años



PZAS.	UTERO	ERUPCION
6	al nacer o meses	6 a 7 años
7	30 a 36 meses	12 a 13 años

PZAS.	UTERO	ERUPCION
1	3 a 4 meses	6 a 7 años
2	3 a 4 meses	7 a 8 años
3	4 a 5 meses	9 a 10 años
4	21 a 24 meses	10 a 12 años
5	27 a 30 meses	11 a 12 años
6	al nacer o meses	6 a 7 años
7	27 a 36 meses	11 a 13 años

## A). Definición.-

Se ha definido la caries dental como un proceso patológico lento, continuo e irreversible que destruye a los tejidos dentarios, pudiendo producir por la vía hemática infecciones a distancia.

## B). Etiología.-

La caries dental es un proceso que requiere de varias causas para su producción. Algunos factores etiológicos se relacionan con el huésped, otros con la bacteria y algunos con interacciones entre ambos. También los factores genéticos deben ser tomados en cuenta porque se han descubierto genes, que influyen en la formación de la dentadura y el esmalte.

Por otra parte la susceptibilidad a la resistencia y los procesos destructivos es regulada genéticamente en forma parcial, idea apoyada en estudios hechos en personas gemelas y análisis cuidadosos de los antecedentes personales de los enfermos, por lo tanto se puede suponer que la frecuencia de la caries, en los niños, refleja aunque parcialmente la frecuencia de caries de los padres.

Debido a que los microorganismos son necesarios en la patogénesis de la caries dental se considera una enferme--

dad infecciosa endógena, ya que ni en su comienzo, ni en su extensión se adicionan gérmenes que no se encuentran previamente en la cavidad bucal.

**Bacterias:** El hecho de que los microorganismos - provocan caries dental se ha establecido por cuatro pruebas:

A) En la profundidad de las lesiones cariosas, y en la superficie de una cavidad, se demuestra constantemente ciertas especies de bacterias que elaboran sustancias ácidas, suficientemente fuertes para destruir los tejidos dentales.

Por otra parte algunas de las bacterias se han encontrado en mayor número en las bocas de personas que sufren caries dental extensas en comparación con las que no tienen caries.

B) Las partículas de comida retenidas sobre los alrededores de los dientes constituyen el sustrato nutritivo para la Flora bacteriana de la cavidad bucal.

C) La reducción en la frecuencia de la caries, cuando se administra penicilinas y otros antibióticos a las personas apoyan la idea que la caries dental sea probablemente una infección bacteriana, esto es según el autor (Tomás Velázquez, en su libro Anatomía Patológica dental Bucal).

Se puede concluir que los microorganismos capaces de producir acidez hasta un pH de 5 puede iniciar la caries dental, se conocen muchas variedades capaces de lograr este efecto pero como el lactobacilo bucal es germen productor -- del acido más importante, se considera agresivo.

**FACTOR SALIVAL.-** La susceptibilidad a la caries dental en los niños probablemente es consecuencia de un trastorno en el equilibrio dinámico entre la producción de ácido y neutralización en las superficies dentales: el factor determinante es la formación del ácido y no la capacidad para la neutralización, la salivación conveniente de que ésta pueda influir notablemente en la evolución de la caries dental.

**FACTOR AMBIENTAL.-** Se ha demostrado que el factor geológico más importante es la presencia de fluór en ríos o pequeños manantiales, en las zonas o ciudades que lo contienen en su agua de consumo diario, presentan baja incidencia de caries.

**PATOGENESIS.-** La caries dental o semejanza de muchos fenómenos biológicos: es de naturaleza fundamentalmente química. En este proceso el mineral extraordinariamente duro del esmalte se disuelve y la matriz orgánica químicamente inerte se destruye. Una vez que el esmalte es destruido parece simple aceptar que el proceso invade a la dentina poro-

**CAPITULO VI**

**CARIES Y SU PREVENCIÓN.**

sa e infecta a la pulpa.

#### VELOCIDAD DEL PROGRESO DE LA CARIES

La caries puede ser de progreso rápido y agudo, intermitente, lenta senil o dentina.

El tipo de la caries rápida o aguda es particularmente evidente en el grupo de los adolescentes, en el cual - muchas superficies dentarias adicionales pueden complicarse en unos pocos meses. Estas caries con frecuencia atacan a los incisivos que habitualmente son menos susceptibles que los dientes posteriores. Este tipo de lesiones tiende a ser blanda, pero no profundamente descolorida, aunque este tipo de caries prevalece en el paciente; un niño puede experimentar estos estragos extendidos, a una edad más temprana (4 a 8 años).

El progreso de la caries intermitente es una o dos cavidades por año. Este tipo de caries no destruye la estructura dentaria tan rápidamente como el tipo agudo.

A) La caries de progreso lento puede seguir durante - años sin mayor molestia, si es que la presenta, suele ser de baja intensidad, este tipo de lesión se encuentra generalmente en el adulto.

B) La caries senil se caracteriza, por la caries len-

ta progresiva del cemento expuesto y no es problema durante el período de infancia o en jóvenes adultos.

C) La caries detenida se caracteriza por una completa cesación en el progreso de la caries. La dentina se hace -- muy dura, puede encontrarse en cualquier edad, se produce ex pontaneamente de los 9 a los 11 años y después de control -- eficaz de la caries en cualquier edad.

Inmunidad a la Caries.- Los niños que muestran sus ceptibilidad o inmunidad desusada a la caries a una edad -- temprana, tienden a conservar esta característica durante to da la vida a menudo. A pesar de disminuciones dietéticas y descuido de higiene bucal.

#### D) CARIES RAMPANTE

La caries rampante, es un tipo de caries extendida de aparición repentina, que produce una precoz complicación de la pulpa y afecta a aquellos dientes o superficies dentarias.

Habitualmente consideradas inmunes a la caries común.

#### E) CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA CARIES

Debe distinguirse claramente entre prevención y con trol de caries. El control de caries se refiere más especifi

camente, al retardo o aún a la detención, en el proceso de la lesión ya presente. este es el proceso de la lesión ya -- presente, este es el problema y preocupación del paciente y del Odontólogo, puesto que implica al tratamiento de procesos de enfermedad activa.

La prevención se lleva a cabo por medio de aplicaciones tópicas de fluor e ingestión, sin embargo esta prevención no se lleva a cabo, si, ya está presente la caries. El método más eficaz y seguro de controlar o detener el progreso de la caries activa a través de la dentina es: eliminar todo el proceso carioso y restaurar las zonas destruidas, si bien ésto es demasiado tarde para prevenir la caries, al menos controla la extensión de daño.

Prevención de Caries.- Trata principalmente de prevenir la iniciación de las lesiones de caries, más que de detener o reparar las ya presentes, la prevención de la caries por lo tanto se resuelve principalmente por cualquiera de estos procedimientos:

- A) Utilizando factores que tienden a eliminar el ataque bacteriasl.
- B) Modificando el medio en que la bacteria se desarrolla más libremente.
- C) Cambiando la estructura del esmalte haciendolo



mas resistente al ataque.

F) Selladores.

Un nuevo método preventivo de la caries dental lo constituye la aplicación tópica de un "Sellante de surcos y fisuras del esmalte dentario, es un procedimiento rápido para reducir caries en zonas oclusales".

El sellante de fisuras Eposylite es un compuesto químico basado en poliuretano, tiene una composición de más de 3 000 partes de millón de flúor. El sellador de fisura presenta una gran adhesión al esmalte y actúa como un saturador.

FLUOR

El flúor es un elemento que abunda bastante, pero no se encuentra libre en la naturaleza debido a su extrema actividad, las más importantes fuentes de flúor es el fluoruro de calcio, diversas cantidades se encuentran en la sangre, agua potable, agua de mar, huesos, esmalte dentario, dentina y en los alimentos se presenta en los huevos y leche.

A) MECANISMOS DE ACCION DE LOS FLUORUROS SOBRE LA CARIES.

Dos mecanismos se han sugerido respecto a la mane-

ra en que, los fluoruros reducen la frecuencia de caries a -  
saber:

Uno.- Es que los fluoruros se combinan de alguna -  
manera en la proporción inorgánica producidos por la desinte-  
gración bacteriana de los hidratos de carbono.

Dos.- Es que los fluoruros envenenen o inhiban --  
los sistemas enzimáticos bacterianos específicos, permitien-  
do así la existencia de flora bacteriana que no elabora sufi-  
cientes ácidos para descalcificar la estructura dentaria.

Para ejercer la acción inhibidora de la caries, --  
los fluoruros deben estar presentes sobre las superficies --  
del esmalte en forma iónica, esta forma se puede incorporar-  
a la sustancia del esmalte por vía general, durante la calci-  
ficación del esmalte, o puede observarse sobre la superficie  
del esmalte después de la erupción del diente, por la aplica-  
ción directa de una solución fluorada por el Odontólogo.

#### B) UTILIZACION DE FLUORUROS VIA ENDOGENA

Los procedimientos por ingestión de flúor, son úni-  
camente utilizables durante el período de amelogénesis, si -  
no se inicia una adecuada ingestión de fluoruro desde el em-  
barazo hasta los 5 ó 6 años de edad; el efecto del fluoruro-  
ingerido será prácticamente nulo. La absorción del tracto -

intestinal, hacia el torrente sanguíneo es rápido y según la solubilidad de la sal de flúor, será mayor la proporción del ión absorbido y aprovechado por los tejidos.

La rapidez con la cual el fluoruro es distribuido dentro del organismo es sumamente notable. Los estudios principales al respecto han sido efectuados por Worker quien encontró que los niveles del fluoruro en la sangre se veían -- elevados 30 minutos después de su ingestión y aproximadamente dos horas después, estos habían pasado ya, a la totalidad de los tejidos.

El flúor que contiene el organismo humano proviene de los alimentos pero todo se encuentra en el agua, ya que es uno de los componentes naturales de ella. Fue precisamente a partir de los estudios de análisis de agua donde se dedujo que aquellas poblaciones que contenían una porción óptima de flúor en el agua bebida, presentaba menos incidencia de caries. Esta cantidad óptima ha sido fijada como una parte de ión flúor por un millón de partes de agua; es decir -- un miligramo de flúor por un litro de agua.

Se han propuesto algunas otras vías de administración de flúor aparte de la fluoración del agua, como por ejemplo elaboración de tabletas que contengan un miligramo de -- flúor y deben de consumirse, una diariamente, durante el pe-

riodo de la vida que está formando el esmalte dental.

La adición de flúor en la leche tiene inconveniente de que por el contenido de calcio de ese alimento, las sales de flúor son difíciles de absorber en el tracto intestinal.

### C) UTILIZACION DE FLUORUROS EN LA PREVENCION DE CARIES VIA EXOGENA.

La estructura bioquímica del esmalte, a pesar de -- ser casi totalmente generalizada, permite cierto diadoquismo -- que sin ser un verdadero metabolismo, si puede modificar la -- estructura química de éste tejido dentario esto se ha comprobado perfectamente mediante isótopos radioactivos, los cuales han demostrado la capacidad del esmalte de absorber determinados elementos e integrarlos.

Aunque muchas reacciones son reversibles, es decir, el esmalte puede fijar iones y al mismo tiempo puede ceder -- éstos mismos u otros.

Basados en éstos hechos, Kuntson ideó la prevención de caries mediante la aplicación tópica de solución concentrada de fluoruros de sodio en la superficie del esmalte dentario a partir de los estudios de él se ha venido estudiando -- diferentes medios y actualmente la aplicación tópica de solución de fluoruros en la superficie dentaria, es un método va-

liosísimo en la prevención de la caries.

#### APLICACION TOPICA DE SOLUCIONES FLUORADAS AL ESMALTE

La técnica de aplicación tópica cualquiera que sea la solución usada o el vehículo que se encuentra, es básicamente la misma y consiste en los siguientes pasos

Debe efectuarse una cuidadosa profilaxis de las superficies de dientes; en general como dicho tratamiento se efectúa en niños, la profilaxis se puede llevar a cabo mediante la utilización de una pasta abrasiva y cepillos y disco de hule, que pulen perfectamente la superficie dentaria, estas limpiezas deben ser extremadamente cuidadosas y deben abarcar todas las superficies accesibles dentarias, poniendo especial cuidado en aquellas en las cuales es más fácil la adherencia de microorganismos por ser de difícil autoclisis.

El segundo paso de la técnica es aislar las piezas dentarias de la saliva bucal, con el objeto de eliminar la humedad que pudiera hacer fracasar la técnica, una vez aislada la superficie de los dientes se procede a secar la superficie de los mismos con el objeto de lograr una deshidratación superficial del esmalte y permitir la absorción de la solución del fluoruro que vamos a depositar en el esmalte.

En la aplicación de la solución debemos de tener la

seguridad de que los dientes queden totalmente impregnados - de la solución de fluoruro, no es suficiente pasar rápidamente una torunda de algodón, sino debemos procurar, cubrir - - perfectamente nuestra corona dentaria de la solución elegida.

Una vez terminada la aplicación deben permanecer - los rollos de algodón en su sitio por lo menos durante 30 segundos para permitir la absorción de la solución por el esmalte, antes de que la saliva vuelva a tomar contacto con la superficie dentaria, debe recomendarse al paciente no enjuagarse la boca ni ingerir ningún líquido, ni alimentos durante - por lo menos 30 minutos.

#### APLICACIONES TOPICA CON FLUORURO DE SODIO

La concentración a la que se usa para las aplicaciones topicas es de 2%; debe tenerse cuidado con el manejo de esta solución ya que es venenosa y hasta la ingestión de 1/4 de gramo puede producir fenomenos de toxicidad, la dosis mortal es de 4 gramos. Los fenómenos de intoxicación estan caracterizados por náuseas, vómito, diarreas, dolor abdominal, debilidad, convulsiones, disnea y finalmente el paro -- cardíaco.

Los pasos a seguir en la aplicación son los mismos que se aplicarán anteriormente en la técnica general y se re

comienda hacer 4 aplicaciones con un intervalo de 3 a 4 días entre cada una, esta serie de aplicaciones debe repetirse a los 3, 7, 10 y 12 años de edad.

#### APLICACIONES TOPICA DE FLUORUROS DE ESTAÑO

Las concentraciones en las que se usa para las aplicaciones tópicas es de 8% al 10%. La solución debe de ser igualmente preparada con agua bidestilada, con el objeto de evitar la combinación de fluoruro de estaño con las sales de agua, que generalmente causan su presipitación, así mismo con las soluciones inestables, debe prepararse inmediatamente antes de la aplicación tópica ya que los 25 ó 30 minutos, la solución no es efectiva. Debe prepararse en un recipiente de vidrio o plástico y agitarla con un instrumento de madera o plástico pues el contacto con cualquier metal causa, la alteración de la solución.

Para hacer la aplicación se usa isópos de madera, las aplicaciones de fluoruro de Estaño se recomiendan una cada año.

#### TECNICAS DE CEPILLADO

El cepillo dental, contribuye considerablemente a reducir las caries. Para que sea eficaz en este sentido hay-

pruebas suficientes de que debe realizarse inmediatamente -- despues de que el alimento llegue a placa microbiana. El -- uso regular del cepillo dental antes de retirarse y después de cada comida ayudará mucho a mantener la buena salud de te jidos blandos que rodean a los dientes y que es un mecanismo por el cual las pastas llegan diariamente a los dientes.

Kimmelman y Tassman, en un estudio reciente informaron que los cepillos dentales medianos eran los más eficaces y superiores a los duros o blandos en la eliminación de las tensiones de los dientes de los niños.

En este estudio mencionado previamente, hallarón - que el cepillo que podría ser considerado superior entre muchos era aquel que reunia las siguientes condisiones; por su parte cepillante; longitud de 2.5 cm; 2 hileras triples, con la hilera central de cerdas de 0.30 mm. y la hilera extrema de 0.20mm.

Este cepillo podría ser considerado como mediano - del tipo recto y nylon.

#### TECNICAS DE CEPILLADO

Existen por lo menos 6 tipos de cepillado predominante de técnicas de cepillado dental.



## A) METODO DE FREGADO

Con esta técnica, se sostiene el cepillo con firmeza y se cepilla los dientes con un movimiento de atrás hacia delante, la dirección de los movimientos puede cambiarse y aún hacerse perjudicial.

## B) METODO DE FONES

Con los dientes en oclusión, se presiona firmemente el cepillo contra los dientes y los tejidos gingivales y se le hace girar en círculos del mayor diámetro posible.

## C) METODO DE BARRIDO O GIRO

Se colocan las cuerdas del cepillo lo más atrás - que sean posibles en el vestibulo, con los lados de las cerdas tocando los tejidos puedan soportar y moviendo el cepillo hacia oclusal. Los tejidos se ponen isquemicos bajo la presión, al hacer ésta que la sangre se retire de los capilares. A medida que el cepillo se aproxima al plano de oclusión, se le va haciendo girar lentamente de manera que ahora son los extremos de las cerdas los que toquen el diente en el esmalte. Al liberar la presión sobre las encias, la sangre vuelve a fluír a los capilares. Entonces se vuelve a - colocar el cepillo alto en el vestibulo y se repite el movi

miento de giro, se indica al paciente que en cada zona haga seis claros movimientos de barrido hacia oclusal; despues el cepillo pasa a nueva zona.

#### D) METODO DE CHARTERS.

Se pone los extremos de la cerda en contacto con el esmalte dental y el tejido gingival, con las cerdas apuntando en un ángulo de unos 45° hacia el plano de oclusión, se hace entonces buena presión hacia abajo y lateral con el cepillo y se le vibra delicadamente de adelante hacia atrás, ida y vuelta, más o menos 1 mm. Esta suave presión vibratoria fuerza los extremos de las cerdas entre los dientes y limpia muy bien las caras dentales proximales. Esta técnica masajea bien los tejidos interproximales.

#### E) METODO DE STILLMAN

Se coloca el cepillo en aproximadamente la misma posición requerida para la acción inicial del metodo de barrido o giro, excepto que más cerca de las coronas dentales. Se hace vibrar el mango suavemente (tipo Shymy), en un movimiento rapido y ligeramente mesiodistal. Este movimiento fuerza las cerdas en los espacios proximales, ademas masajea los tejidos gingivales.

## F) METODO FISIOLOGICO

Algunos aconsejan esta técnica porque creen, que -- si los alimentos son eliminados en sentido apical durante -- la masticación en la misma dirección deben de ser cepillados los dientes y encías, con un cepillo muy blando, se cepillan los tejidos dentales y gingivales desde la corona hacia la -- raíz y en suave movimiento de barrido. Aunque la técnica -- puede ser eficaz, se ha de advertir que al emplearlo se debe poner mucho cuidado.

## G) METODO DE CEPILLADO DE LA DENTACION TEMPORAL

Sólo en los últimos años se ha prestado debida con sideración a la diferencia en la anatomía de los dientes tem porales y los permanentes en relación con el cepillado.

En general el método de fregado no se le considera a ba una manera aceptable de cepillarse los dientes sobre todo por la irritación de los tejidos gingivales en el cuello del diente, y la abración que a menudo se ve el margen gingival-- como resultado del cepillado vigoroso, son este método, ade mas se consideraba que no era eficaz para eliminar los resi-- duos de entre los dientes.

KIMMEIMAN Y TASSMAN, señalarón que la acción de --

fregado desaloja mejor los residuos de las superficies dentales temporales, los dientes temporales y la anatomía de la arcada en particular con la presencia de las prominencias cervicales de las caras vestibulares, permiten una limpieza mucho mejor si emplean movimientos horizontales además la presencia de esos rebordes cervicales protege al tejido gingival y proporciona seguridad desde ese punto de vista.

F) METODO DE STILLMAN MODIFICADO.

Es la misma técnica que en el simple pero en este método tendremos que dar una vibración desde encima y hacemos una forma de barrido hacia cara oclusales o incisales.

CAPITULO VII

OPERATORIA INFANTIL.

## OPERATORIA INFANTIL

La desición de restaurar piezas primarias debe basarse en varios puntos importantes, además del hecho de ser afectadas por caries.

Algunos factores que deben considerarse antes de restaurar pieza son:

- 1.- Edad del niño.
- 2.- Grado de afección de la caries.
- 3.- Estado de la pieza y del hueso de soporte observando en la radiografía.
- 4.- Momento de exfoliación normal.
- 5.- Efectos de la remoción o retención en la salud del niño.
- 6.- Consideraciones de espacio en el arco.

## CONTROL DEL DOLOR Y MOLESTIAS

El uso de un anestésico local o de premedicaciones ligeras, o de ambos, puede hacer cualquier procedimiento mas agradable y menos doloroso.

Las inyecciones realizadas con cuidado, procedidas de aplicaciones de anestésicos tópicos en forma de pasta en lugar de la inyección, puede ayudar mucho o desvanecer los temores del niño y mejorar la calidad de la operatoria den--

tal.

La infiltración de un anestésico local de corta acción bucal o labial a las piezas maxilares y un bloqueo alveolar para las piezas mandibulares puede utilizarse con éxito bastante significativo en niños de todas las edades, incluso en los muy jóvenes.

Se debe utilizar aguja corta siempre y adaptador -- corto, la aguja se introduce mas inclinada entre mas chico sea el niño.

Debemos de tomar en cuenta que existen ciertas diferencias entre las piezas temporales y las piezas permanentes-- antes de iniciar la preparación de cualquier tipo de cavidad, éstas diferencias son:

- a) Cámaras pulpares altas en los temporales.
- b) Cuernos pulpares mesiales muy altos.
- c) Esmalte de 1 milímetro.
- d) Esmalte y dentina poco mineralizados.
- e) Cavidades pequeñas proporcionadas al tamaño de las piezas.

MATERIAL.- Si la pieza va a durar menos de seis meses se colocarán restauraciones temporales del tipo de óxido de zinc y eugenol. Si la pieza va a durar mas de seis meses la restauración será de tipo definitivo.

Si se presenta una comunicación pulpar hecha mecánicamente se hace la pulpotomía. Esto es debido a que son dientes con poca posibilidad de producir dentina secundaria.

Diseño de la cavidad.- Se siguen las especificaciones de diseño de Black pero con algunas modificaciones.

Debe incluir todas las fosetas y fisuras retentivas. La delineación debe de ser con líneas curvas redondeadas y bien definidas, conservar la cavidad sin ángulos rectos.

Se inicia con una fresa de bola pequeña, de diamante después una de pera o de lágrima de carburo p/dentina. La profundidad debe de ser siempre por debajo de la unión amelodentinaria, 1 mm mínimo.

La anchura no debe de ser no muy amplia considerando como parte media de ésta la línea intercuspídea. Si es mas por caries se coloca una corona en vez de una amalgama.

Los ángulos deben ser redondeados para que se adapte bien el material, para proteger los cuernos pulpares y no conservar las fuerzas en un solo punto.

Las paredes mesial y distal van a ser paralelas y la vestibular y lingual convergentes, esto es por la dirección de los prismas del esmalte.

Una cavidad pequeña respetando la cresta oblicua se puede hacer en un primer molar inferior. En el segundo -



se tiene que hacer completa aunque haya caries nada más de un lado.

En el segundo molar superior también se puede hacer cavidades separadas, pero en el primer se tiene que hacer completa aunque haya caries de un solo lado.

Las cavidades de segunda clase se inician con fresa de bola o pera, se les da la forma de una pirámide con base - hacia cervical ésto se puede lograr con movimientos pendulares con una fresa de fisura. El ángulo se redondea ya que no debe ir recto.

Después se redondean los ángulos formados en la pared vestibular y lingual en el piso gingival.

Las paredes vestibular y lingual de la caja proximal deben converger hacia oclusal pero al mismo tiempo ser paralelas.

El piso gingival de la caja proximal debe ir ligeramente por debajo del borde libre de la encía. Si es muy hacia la pulpa, se quita la caries lo mas posible y se pone una corona de cromo.

Tenemos que restablecer el punto de contacto por lo tanto nose deben abrir mucho las cajas proximales, si es necesario habrir más, se pone una corona en vez de una amalgama.

Las terceras clases se hacen con los mismos aspec--

tos pero con una cola de milano para más retención, aquí si podemos dejar angulos rectos, pero por lo regular ahora se usan coronas de policarbonato de cromo.

En las quintas clases se siguen los mismos procedimientos haciendo cavidades en forma de riñon, con la profundidad necesaria.

#### MATERIALES DE BASE Y RECUBRIMIENTO

Los materiales de base y recubrimientos incluyen cemento de fosfato de zinc, cemento de carboxilato, oxido de zinc-eugenol e hidróxido de calcio. Según sus propiedades físicas y biológicas, estos materiales se usan como base de preparaciones de cavidades o para recubrir bandas de ortodoncia, utencilios fijos para odontopediatría y coronas de acero inoxidable u otro tipo de coronas en las piezas.

Cemento de Fosfato de Zinc.- Este se ha utilizado como agente de recubrimiento y como base para dar aislamiento térmico en cavidades profundas. El uso que se le va a dar determina la consistencia de la mezcla, y esto, a su vez --- afecta sus propiedades físicas y biológicas.

Los cementos de fosfato de zinc se presentan en forma de líquido y polvo. Por la naturaleza extremadamente ácida del cemento mezclado, es irritante de la pulpa si se -

coloca en cavidades muy profundas o que tienen túbulos dentinarios jóvenes.

A pesar de sus efectos adversos a la pulpa, se ha utilizado el cemento de fosfato de zinc como base, por su alta fuerza de compresión. Clínicamente, es posible condensar una restauración de amalgama contra una base de cemento de fosfato de zinc pocos minutos después de colocarla en la cavidad preparada. Debe evitarse todo daño a la pulpa, utilizando una sub-base de hidróxido de calcio y óxido de zinc-eugenol, sobre los tubulos dentinales recién cortados y expuestos antes de la inserción del cemento de fosfato de zinc.

#### CEMENTO DE POLICARBOXILATO

Es totalmente nuevo, el producto viene en polvo y líquido, que se mezclan antes de usarse. Muestra una adhesión superior al esmalte y también a la dentina. Los cementos de policarboxilato no producen la irritante respuesta de los tejidos, y son biológicamente más aceptados. Por la evidente superioridad biológica del cemento de policarboxilato y su superioridad potencial de unión, está reemplazando al cemento de fosfato de zinc, especialmente como agente reductor.

En la odontopediatría se utiliza el cemento de poli

carboxilato para cementar coronas de acero inoxidable y bandas de ortodoncia.

La mezcla de cemento se hace según las instrucciones del fabricante.

#### OXIDO DE ZINC - EUGENOL

Es un material ampliamente usado en odontopediatría. Se usa: como base protectora bajo una restauración de amalgama, como curación temporal, como curación para ayudar a la recuperación de pulpas inflamadas y como agente recubridor para coronas de acero inoxidable y de otros tipos. - También se puede usar como obturador de conductos en piezas primarias.

A causa de su pH casi neutro, el óxido de zinc-eugenol no produce la irritación pulpar que comúnmente se observa en los cementos de fosfato de zinc altamente ácido.

Anteriormente el óxido de zinc-eugenol no había sido recomendado como base única bajo restauraciones de amalgama, a causa de su poca fuerza compresiva en comparación con el cemento de fosfato de zinc.

El óxido de zinc-eugenol especialmente con aditivos diseñados para mejorar su fuerza de compresión, puede usarse como base única en restauraciones de amalgama de una

o varias superficies, sin ser desplazado, sin embargo, el óxi--do de zinc-eugenol no debe usarse en piezas ampliamente des--truidas por caries, en las que la base deberá proporcionar --sostén primario para la restauración permanente.

No deberán usarse para cementar coronas de funda --acrílica, ya que el eugenol ataca a las resinas.

#### HIDROXIDO DE CALCIO

Es un polvo que al mezclarse con agua destilada, --forma una pasta cremosa de alta alcalinidad. A causa de sus--propiedades biológicas, el hidroxido de calcio tiene valor en una variedad de situaciones clínicas en las que la integridad del tejido pulpar vital puede estar comprometida.

Se ha recomendado el hidróxido de calcio, como base o sub-base en piezas donde exista peligro de exposición pul--par debido a caries profundas. Se aplica sobre dentina sana--después de la excavación completa del material cariado, o si--se utiliza la técnica de tratamiento pulpar indirecto, se pue--de aplicar sobre una capa residual de dentina cariada.

Se ha observado un aumento de dureza en la dentina--entre el piso de la cavidad y la cámara pulpar en periodos --de tiempo tan cortos como 15 días después de la aplicación --del hidroxido de calcio. Estos cambios se consideran benefi--

ciosos y protectores de la pulpa. Cuanto mas aumente la densidad de la dentina entre el piso de la cavidad y la pulpa, - tanto mejor protegida estará la pulpa contra el ingreso de - irritantes químicos o bacterianos.

Cuando se usa hidróxido de calcio en técnicas de - tratamiento pulpar indirecto, parece detener la lesión, este rilizar la capa residual profunda de caries, remineralizar - la dentina cariada y producir dentina secundaria.

En piezas primarias o permanentes en las que se -- aconseje recubrimiento pulpar directo, y en los casos en los que la pulpa de una pieza permanente ha sido expuesta debido a traumatismo y sea necesaria una pulpotomía, el hidróxido - de calcio es, sin duda, el material a elegir.

Si se utiliza sobre la pulpa dental expuesta, o -- después de una amputación pulpar coronal, estimulará la acti vidad odontoblástica continuando una posible formación de un puente de dentina.

Los preparados comerciales de hidróxido de calcio - que continuen aditivos para aumentar su fuerza de compresión pueden usarse como base única bajo amalgamas y otro tipo de restauraciones. Es posible este cambio en técnica de tera-- peutica, ya que, poco después de mezclar la fuerza de compre nión de estos preparados aunque generalmente no es tan alta-

como la de los cementos de fosfato de zinc, es suficientemente elevada para evitar desplazamientos cuando se la amalgama contra ellas.

Materiales para recubrir cavidades.- Se emplean estos materiales para recubrir las paredes y el piso de la preparacion de la cavidad. El efecto deseado del recubridor es proteger la pulpa contra efectos dañonos de agentes químicos derivados de materiales de restauración, que de otra manera penetrarían en los túbulos dentinales y también el ingreso - de contaminantes bucales en los márgenes de la cabosuperfi--cie, y de allí a través de la dentina hasta la pulpa.

También se considera a los recubridores de cavidades como aislantes termicos.

Generalmente, se supone que los recubridores de cavidades imparten cierto grado de aislamiento térmico cuando se emplazan bajo restauraciones metálicas, y de esta manera ayudan a evitar que los cambios de temperatura afecten adversamente a la pulpa dental.

Los resultados de eficacia de los recubridores de cavidades para evitar filtraciones marginales son variables.

Cuando se hubo tomado en consideración la temperatura, se encontro que se reducía la filtración cuando se usaba un recubridor comercial con silicato, pero de hecho favo-

recía la filtración cuando se colocaba una restauración bajo una restauración de amalgama.

Se recomienda colocar recubridores de cavidad en la pared dentinal de la preparación de la cavidad si se vá a utilizar una base de cemento de fosfato de zinc.

Los autores aconsejan no aplicar los recubridores de cavidad es a los margenes de las cavo-superficies.

#### MATERIALES DE OBTURACION

Amalgama de plata.- Las amalgamas son tipos especiales de aleaciones formados en parte por mercurio. La unión del mercurio con una aleación de oros metales se realiza por el proceso de amalgamación.

Como la amalgama es débil si se le compara con materiales fundidos como el oro, se utiliza mayor volúmen para impartir fuerza.

La amalgama de plata es el material principal utilizado para restaurar en pacientes infantiles en dentaduras primarias, también en las permanentes. En las dentaduras primarias se usa en piezas anteriores y posteriores, aunque se frecuencia de uso en insicivos primarios esta disminuyendo.

En dentaduras permanentes, su uso se restringe generalmente a premolares y molares, utilizandose en las piezas -



anteriores restauraciones mas estéticas, de color natural del diente siempre y cuando sea estetico.

La amalgama de plata es una aleación de plata y estaño, con pequeñas cantidades de cobre y zinc, cada constituyente tiene una función específica.

Como todas las composiciones de una aleación aprobada sigue patrones fijos, el odontólogo solo tendrá que comprobar que el fabricante ha cumplido las especificaciones recomendadas.

Las restauraciones de amalgama preparadas con aleación de grano pequeño son mas fáciles de adaptar a las paredes de la preparación de la cavidad, tienen mayor fuerza hasta 24 hrs. despues de su colocación, proporcionan una superficie mas lisa y resistente a la corrosión.

Una propiedad adicional, especialmente ventajosa - en la practica de la odontología, es el endurecimiento más rápido de restauraciones de amalgama hechas con aleación de grano pequeño.

Como la mayoría de los metales, incluyendo las - - amalgamas, son excelentes conductores de cambios térmicos e impulsos eléctricos, nunca deben de ser colocados sin haber usado antes una capa aislante o base entre la restauración y la cámara pulpar.

Restauraciones del Color de la pieza.- Por razones estéticas, se recomiendan materiales del color de la pieza para restauraciones de piezas anteriores.

Para la mayoría de las restauraciones anteriores se utilizan tres tipos de materiales dentales del color de la pieza: cementos de silicato, (ya procesados) resinas acrílicas y resinas compuestas.

Cemento de Silicato.- Se hacen con una combinación de polvo y líquido, cuando el polvo y el líquido se combinan en las proporciones correctas, el cemento resultante es un material translucido, parecido en cierta manera al color natural de la pieza.

Se sabe que los componentes ácidos del silicato penetran en la dentina y pueden afectar adversamente a la vitalidad de la pulpa. La penetración del ácido se verá aún más favorecida en piezas jóvenes con tubulos dentinarios relativamente anchos y sin obturaciones.

Una base de hidróxido de calcio y óxido de zinc-eugenol formará barrera adecuada a la penetración del ácido, mientras que recubrimientos más delgados de barniz para cavidades formarán solo barreras parciales.

Resinas Acrílicas.- Los materiales restaurativos de resina acrílica consta de polvo y líquido. Las principa

les ventajas de los materiales restaurativos de resina acrílica son Excelente efecto estático o insolubilidad en líquidos bucales, resistencia a la pigmentación de la superficie y baja conductibilidad térmica. Sin embargo existen algunas propiedades que limitan su utilidad como son poca dureza y fuerza de compresión, alto coeficiente de expansión térmica y contracción durante la polimerización.

Debe usarse una base protectora que actúe como barrera al ingreso de irritantes químicos. No se puede usar óxido de zinc-eugenol y el acrílico, de igual manera no se pueden usar barnices para cavidades porque el solvente reaccionará con la resina o la disolverá. La base recomendada para restauraciones acrílicas es el hidróxido de calcio.

Resinas Compuestas.- Estos materiales vienen generalmente en dos pastas separadas que se mezclan antes de utilizarse.

El término compuestas indica que la resina contiene un elemento de relleno inorgánico.

Sus propiedades físicas son:

Mayor fuerza de compresión y de tensión.

Dureza y resistencia superiores a la abrasión.

Menor coeficiente de expansión térmica.

También tienen algunas desventajas: posibles cam--

bios de color y mayor rugosidad de superficie.

se recomienda una base de hidroxido de calcio.

**CAPITULO VIII**

**TRATAMIENTOS PULPARES**

## TRATAMIENTOS PULPARES

Al cuidar la salud dental del niño, la preservación de las piezas primarias con pulpas lesionadas por caries o traumatismos es un problema de importancia.

El objetivo en terapéuticas pulpares realizadas por el odontólogo ha sido: tratamiento acertados de pulpas afectadas, para que la pieza pueda permanecer en la boca en condiciones saludables y no patológicas, para poder cumplir su cometido de componente útil en la dentadura primaria.

Existen varios tratamientos como son:

- 1).- Recubrimiento pulpar indirecto.
- 2).- Recubrimiento pulpar directo.
- 3).- Pulpotomía.
- 4).- Pulpectomía.

1).- Recubrimiento pulpar indirecto.- Consiste en la remoción de caries superficial, dejando una capa de dentina la cual si la removemos se hace la comunicación pulpar.

Esta indicado cuando no existe patología periodontal, cuando existe caries mas o menos dura, cuando no existe dolor. Muy recomendable en dientes permanentes jóvenes.

El procedimiento es el siguiente: Se abre la cavidad se quita la caries de las paredes y techo pulpar dejando una capa de dentina, se lava y se seca la cavidad, se co-

loca una capa de hidróxido de calcio y se coloca óxido de zinc y eugenol hasta el ángulo cabosuperficial. Así la caries se detendrá y se combatirán los microorganismos.

Después de 6 u 8 semanas se removerá la caries que esta endurecida.

2).- Recubrimiento pulpar directo.- En dentaduras primarias se logran mejor los recubrimientos pulpares solo en aquellas piezas cuya pulpa ha sido expuesta mecánicamente con instrumentos cortantes al preparar la cavidad pero es dejar la pulpotomía.

Está indicado cuando no hay dolor, ni patología, cuando la comunicación es del tamaño de la punta de un alfiler y de preferencia en niños menores de seis años.

El campo no debe estar contaminado, se seca y se coloca una base de hidróxido de calcio, se coloca óxido de zinc eugenol hasta el ángulo cabo superficial. Si pasan 4 o 6 semanas y no hay molestia se puede obturar la pieza.

3).- Pulpotomía.- Es la eliminación completa de la porción coronal de la pulpa dental, seguida de la aplicación de curación o medicamento adecuado. Existen varias técnicas por las cuales se realiza la pulpotomía:

a).- Pulpotomía vital con hidróxido de calcio.- Está indicada en piezas hiperémicas, en exposiciones pulpares -

por fractura, no debe existir patología apical, no debe haber movilidad, la pieza debe tener por lo menos dos tercios de raíz, una vez que el estímulo cese no deberá de existir dolor espontáneo.

El procedimiento para llevar a cabo éste tratamiento es: Después de lograr una anestesia adecuada, con una -- fresa estéril se expone ampliamente el techo de la cámara -- pulpar. Utilizando una cucharilla escavadora se hace la -- amputación de la pulpa cameral, se aplica una base de óxido de zinc-eugenol y después se coloca una base de oxifosfato.

En la mayoría de los casos después de pulpotomías es aconsejable restaurar la pieza con coronas de acero, -- puesto que dentina y esmalte se vuelven quebradizos y deshidratados después de éste tratamiento.

b).- Pulptomía vital con formocresol.- Son las -- mismas indicaciones que para la anterior, realizándose la -- misma técnica hasta realizar la amputación de la pulpa cameral, se coloca una torunda de formocresol, eliminando el -- exceso de líquido y se coloca en la cámara pulpar. Después de cinco minutos se extrae el algodón y se utiliza una base de óxido de zinc-formocresol-eugenol para sellar la cavidad pulpar. En caso de hemorragia persistente, el algodón con formocresol se deja en contacto con la pulpa y se sella tem



poralmente con óxido de zinc-eugenol, en un periodo de 3 a 5 días, se vuelve a abrir la pieza, se extrae el algodón y se aplica una base de óxido de zinc-formocresol-eugenol contra los orificios de los canales. Se restaura la pieza con corona de acero.

4).- Pulpectomía.- Consiste en la eliminación de todo el tejido pulpar de la pieza, incluyendo las porciones coronarias y radiculares.

La pulpectomía está indicada cuando existe pulpitis clásica en casos que exista patología apical, cuando el acceso a los conductos los permitan, cuando la pulpotomía haya fallado. Una contraindicación sería cuando no se contara con más de un tercio de raíz y cuando el paciente no coopera.

El procedimiento para realizar la pulpectomía es similar al que se realiza en piezas permanentes. Sin embargo, deberán tenerse en cuenta varios puntos importantes al realizar el tratamiento en piezas temporales. Deberá tenerse cuidado de no penetrar más allá de las puntas apicales, pues se puede dañar el brote de la pieza permanente en desarrollo, se debe usar un compuesto reabsorbible como el óxido de zinc-eugenol como material de obturación, evitando las puntas de gutapercha y de plata ya que son reabsorbibles y actúan como irritantes, el material de obturación deberá introducirse en-

canal presionado ligeramente, de manera que nada o casi nada atraviese el ápice de la raíz.

## CONCLUSIONES

La odontología infantil ha llegado a ocupar un lugar de gran importancia en nuestra época. El cuidado que se tenga -- con la Dentición Temporal, será importante para lograr tener una buena dentadura permanente.

La educación del niño debe de ser primordial en lo que a su salud dental se refiere, y en general lo más importante en el tratamiento de niños es obtener su confianza, la cual podemos lograr a través de una serie de técnicas de manejo de conducta -- y proporcionándole un lugar agradable lograremos la cooperación de éste para realizar cualquier tratamiento.

Es importante tratar a los padres, haciéndoles ver que son parte importante para que el niño no tema al odontólogo y le tenga confianza.

Todos los conocimientos y cuidados deberán desarrollarse paso por paso para obtener preparaciones pulpares y si eso sucediera, el tratar de conservar el diente es lo más ideal, por-- que se mantendrá la relación oclusal espacios suficientes para -- la dentición permanente y una futura armonía llena de perfección.

El odontólogo debe tener los conocimientos necesarios -- para poder realizar cualquier tipo de tratamiento, teniendo la -- responsabilidad que el periodo de transición de dentición primaria a permanente sea lo mejor posible.

## BIBLIOGRAFIA

ODONTOLOGIA PEDIATRICA. SIDNEY B. FINN.

ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLECENTE. RALPH E. McDONALD.

ODONTOLOGIA PEDIATRICA. SARA C. FINLEY.

ODONTOPEDIATRIA. RONALD R. HAWES.

APUNTES DE ODONTOLOGIA INFANTIL. PATRICIA LAGUNES.

CATEDRATICA DE F. O.