

318322



**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA**

ESCUELA DE ODONTOLOGIA  
INCORPORADA A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

24

**CORONAS DE POLICARBONATO COMO  
ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO DE  
RECONSTRUCCION EN DIENTES  
TEMPORALES ANTERIORES.**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A :**

**JESUS MAGAÑA BARAJAS**

L

ASESOR DE TESIS:  
DR. CARLOS GONZALEZ

282734



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios

Le doy gracias

Por haberme guiado hacia esta profesión, dándome la salud y la fortaleza para poder concluir esta meta tan anhelada.

A mi padre Rogelio Magaña L.

Por haberme dado tu cariño y amor, por haberme dejado tu ejemplo de esfuerzo y tenacidad y grandes valores que te acompañaron a lo largo de tu vida.

Te llevaré siempre en mi mente y mi corazón.

Gracias papá.

A mi madre Ma. Paz Barajas.

Por haberme apoyado siempre, estando conmigo en los momentos más difíciles,  
por haber tenido fe en mi, gracias por tu esfuerzo y tu confianza.

Te dedico esta tesis con mucho amor.

Te quiero mamá.

A mi esposa:

Mi compañera , mi mejor amiga, la persona que me ha sabido comprender  
brindándome su ayuda incondicional en todo momento

Gracias por tu amor y dedicación

Te amo baby

A mis hermanos:

Por darme su apoyo y comprensión compartiendo a mi lado los triunfos y fracasos  
y por ser un motivo mas en mi superación.

Al Dr. Carlos González L:

Mi gratitud y respeto por la dedicación para llevar a cabo esta tesis.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	
GENERALIDADES .....	1
CARACTERÍSTICAS DE LAS CORONAS .....	2
DIAGNÓSTICO .....	4
HISTORIA CLÍNICA .....	5
MÉTODOS DE DIAGNOSTICO .....	6
EXAMEN INTRAORAL .....	8
EXAMEN EXTRAORAL .....	9
SECUENCIA DE ERUPCION .....	10
PLAN DE TRATAMIENTO .....	11
INDICACIONES .....	12
VENTAJAS .....	14
MATERIALES .....	15
PREPARACIÓN DEL DIENTE .....	18
SELECCIÓN Y ADAPTACIÓN DE LA CORONA .....	25
DIFERENTES TÉCNICAS DE CEMENTADO .....	28
CON FOSFATO DE ZINC .....	29
CON RESINAS ACRÍLICAS .....	30
CON FOSFATO Y RESINAS .....	32
CON IONÓMERO DE VIDRIO .....	34
CON RESINAS .....	35
BIBLIOGRAFÍA .....	37

## INTRODUCCIÓN

El cirujano dentista al estar siempre atento a las necesidades bucales de sus pacientes ha ido en busca de nuevos y mejores materiales restaurativos con el único fin de brindar un mejor servicio a quienes necesitan de él.

Las coronas anteriores preformadas han probado ser una restauración más o menos eficaz para dientes de la primera dentición. Se usa con frecuencia debido a las ventajas que ofrece.

Estas coronas no se deben considerar como un sustituto de otros materiales, ni de una calidad inferior o superior; cada una de estas coronas tienen sus indicaciones y su razón para ser usadas.

Las coronas de policarbonato ofrecen una estética bastante aceptable ya que antes se tenía que usar las de acero-cromo en dientes anteriores, lo que nos daba una restauración poco estética.

Tal vez con el tiempo lleguen a desaparecer las coronas de acero-cromo en dientes anteriores, ya que las de policarbonato como se verá más adelante, cumplen mejor su cometido estético que las de acero. Con esto no se trata de decir que desaparezcan en su totalidad, ya que cumplen mejor sus exigencias en aquellos casos donde existe bruxismo o sobremordida.

## GENERALIDADES

La corona de policarbonato es un adelanto relativamente reciente en odontopediatría que ha ayudado a resolver el problema del diente con grandes caries o manchas del esmalte.

La corona de policarbonato se fabrica en diferentes tamaños para cada diente. La preparación del diente precede a la adaptación, y cementación de la corona, todo se realiza en una sesión, no es necesario la toma de impresiones y la preparación del diente puede tener escalones, que mejoran la retención de la corona.

Estas coronas son una buena alternativa cuando es necesario cubrir totalmente el diente, si se selecciona en forma apropiada a los pacientes y el diente remanente es capaz de proporcionar una retención adecuada.

No obstante las coronas de policarbonato, al contrario de las de acero - cromo no pueden resistir fuerzas abrasivas pesadas, por lo tanto es evidente que el bruxismo o una mordida que se apoya profundamente serían contraindicaciones para la corona de policarbonato.

## CARACTERÍSTICAS DE LAS CORONAS

Las coronas temporales están hechas de policarbonato aliado con fibras de micro-glass.

Ahora en pocos segundos podemos seleccionar el tamaño adecuado de la corona y ajustar y cementar en una sola cita.

La anatomía preformada y su fácil manejo, es una de las características más importantes de las coronas, ya que esto ahorra tiempo y trabajo extra. Las coronas son indispensables en los consultorios dentales, que están al día en la odontología moderna.

Estas coronas en su fabricación tienen 160 tiempos de fuerte impactación de acrílico, lo que significa que uno puede ajustar, pulir, doblar, remodelar o contornear las coronas sin miedo de poder romperlas.

Su presentación en el mercado es :

- Caja tamaño regular con 180 coronas, 2 de cada medida, además de una guía de modelos.
- Caja grande con 360 coronas, 5 de cada medida y una guía de modelos.
- Caja de coronas para reemplazar, con 5 coronas de la misma medida.

## DIAGNOSTICO

El odontólogo debe evaluar a cada paciente pediátrico con precisión para poder dar mejor solución a su problema.

El odontólogo puede llegar a dar cualquier diagnóstico acertado y llegar a una conclusión observando al paciente desde su entrada al consultorio, su comportamiento y de acuerdo al estado general de su boca antes de hacer un examen clínico.

Existen ciertos signos patognomónicos que pueden llevar a decisiones tempranas de diagnóstico. Por ejemplo, inflamación muy obvia que se puede asociar con un diente altamente cariogénico; sin embargo deberán recogerse y relacionarse sistemáticamente todos los hechos que se refieren a la historia del niño.

A menudo es necesario que el odontólogo diagnostique antes de que todos los hechos hayan sido recogidos, para evitar que el proceso de la enfermedad siga su curso.

Debe haber evaluación crítica de los hechos recogidos con relación al cuadro general y a la queja principal. Frecuentemente, los padres dan deficientemente el historial, en este caso, los signos y síntomas clínicos que el dentista observa por sí mismo tienen más fuerza que los hechos declarados.

## HISTORIA CLÍNICA

La historia clínica y el examen bucal forman el cimiento del éxito de cualquier tratamiento. Por medio de ellos se obtienen los datos para dar un diagnóstico y plan de tratamiento adecuados.

Denominamos historia clínica al conjunto de diversos tipos de información relacionada a un paciente atendido en un servicio de salud. Podemos considerar a la historia clínica como un archivo de datos que es accesible a varios profesionistas de diversos sectores especializados.

La historia clínica debe constar de datos personales como nombre, edad, domicilio, teléfono. También deberá de contar con una historia médica que puede obtenerse por medio de un interrogatorio en donde el familiar del niño sólo deberá contestar SI o NO; de tal forma que una respuesta afirmativa pueda manifestar alguna enfermedad o sospecha de ella. El propósito fundamental del cuestionario es obtener un historial preliminar sin pérdida de tiempo para el dentista.

Y por último también consta la historia clínica, con un historial dental. Este examen debe ser completo y adecuado pues contribuye al éxito del tratamiento.

Con el objeto de recabar la información dentaría se han diseñado odontogramas para la comodidad del odontólogo.

## METODOS DE AYUDA PARA UN BUEN DIAGNOSTICO

### RADIOGRAFIAS :

En odontopediatría actualmente se les considera como un auxiliar indispensable. Debe recalcar el hecho de que ninguna técnica radiográfica por sí sola pueda dar un diagnóstico correcto por lo que se indica que las radiografías tienen un gran valor diagnóstico pero de ninguna manera pueden considerárseles aisladas de otros métodos de diagnósticos.

Una serie infantil consta de 8 películas.

El tamaño de la película a utilizar está determinado por el tamaño de la boca del paciente y la edad.

### MODELOS DE ESTUDIO :

Es una información valiosa para saber el estado general del paciente.

### FOTOGRAFÍAS :

Algunos odontólogos las consideran como un propósito de control.

LA HISTORIA CLÍNICA INFANTIL CONSTA DE 6 ELEMENTOS  
ESCENCIALES:

- 1.- Motivo de la consulta
- 2.- Historia del procedimiento actual
- 3.- Antecedentes no patológicos
- 4.- Antecedentes patológicos
- 5.- Tipo de alimentación
- 6.- Examen bucal

## 5.- Dientes anteriores manchados :

Uno de los factores a que se deben los dientes manchados es la ingestión de tetraciclinas durante el embarazo o durante los primeros meses de vida del niño, lo que va a traer como consecuencia que los dientes estén manchados de color café, los cuales aparte de dar mal aspecto al niño son dientes descalificados y son fácilmente atacados por las caries, pueden irse fracturando poco a poco o gastarse fácilmente hasta quedar en un solo plano o ya sin anatomía, por lo tanto habrá falta de oclusión trayendo como consecuencia enfermedades en el resto del organismo.

Como el mal es irreversible y para evitar todo este tipo de problemas el tratamiento de elección es buscar una restauración que nos devuelva la función, la oclusión y la estética. El material restaurativo que nos brinda a todas estas cualidades son las coronas de policarbonato .

Pueden usarse también como una restauración temporal y en un tratamiento de recubrimiento pulpar deberá permanecer en su lugar un mínimo de ocho semanas ya que desde el mismo punto de vista clínico es el periodo crítico para la pulpa retorne a un estado normal. Después de este periodo de espera si no son evidentes los efectos esperados, la corona es removida y se procede a otro tipo de tratamiento. Si el diente aparece normal tanto clínica como radiográficamente, la corona es retenida en su lugar hasta que el niño sea suficientemente grande para tener una restauración permanente en su lugar, semejante a una corona de porcelana.

## VENTAJAS

- 1.- Nos brinda una buena estética
- 2.- Tienen una bajo costo
- 3.- Se ha demostrado que muchos dientes anteriores con un mal pronóstico han podido ser conservados gracias a este material.
- 4.- Resistencia a la corrosión oral.
- 5.- Existe una gran variedad de tamaños, lo que nos facilita la elección
- 6.- Se colocan en una sola cita
- 7.- Gracias a que mejoramos la estética de los pacientes evitamos la creación de algún complejo que nos puede llevar a una alteración psicológica que interfiera en el comportamiento.

## MATERIALES

### INSTRUMENTAL :

Espejo

Explorador

Excavador

Pinzas de curación

Jeringa de anestesia

Aguja

Tijeras

Pinza perforadora

Grapas infantiles infantiles 0 y 00 ivory

Pinza portagrapas

Arco de young

Eyector de saliva

Pieza de alta

Pieza de baja

Fresas (2,4,169L,170L, rueda de coche)

Discos de lija

Vernier

Lozeta

Espátula para cementos

## MATERIAL :

Radiografías infantiles

Rollos y torundas de algodón

Anestesia tópica

Cartuchos de anestesia

Dique de hule 5 x 5

Vaselina

Hilo dental

Abatelenguas

Estuche de coronas de policarbonato 3M

Blanco de España

Piedra pomex

Cepillos

Discos de manta o fieltro

Papel articular

Cemento de óxido de Zinc y eugenol

Monómetro y polímetro de acrílico

## EXÁMEN INTRAORAL

El examen bucal debe consistir en una detallada inspección con una secuencia ordenada y un control sistemático de tejidos duros y blandos, inspeccionando labios, mucosa, pliegues, paladar, área sublingual, lengua, tejidos gingivales y tejidos duros.

Se deberá evaluar también la condición individual de cada diente con respecto a caries y a movilidad no dejando atrás el color y otras anomalías que puedan existir.

Otro aspecto muy importante que no se debe olvidar es la oclusión que es de gran importancia para hacer una buena restauración.

## EXÁMEN EXTRAORAL

Se debe evaluar el aspecto general del niño, su conducta, su estado general, su higiene, así como el habla, audición y la personalidad.

### ELECCIÓN DEL TRATAMIENTO

Antes de cualquier restauración se debe considerar la edad del niño como un aspecto importante pues se debe evaluar el tiempo de exfoliación de los dientes temporales.

El grado de afección de las caries es importante evaluar pues hay que determinar hasta que el tejido se afectó por la caries.

**ESTADO DEL DIENTE** :Hay que evaluar la existencia de cualquier fractura existente en el diente así como la existencia de coloración del mismo que en tal caso nos indicaría una necrosis pulpar.

El estado del hueso de soporte del diente lo tendríamos que evaluar si es que ocurrió una fractura por algún accidente.

## SECUENCIA DE ERUPCIÓN

### INFERIORES

A A 6 a 8 meses

B B 8 a 10 meses

D D 12 a 14 meses

C C 16 a 18 meses

E E 24 a 26 meses

### SUPERIORES

A A 8 a 10 meses

B B 10 a 12 meses

D D 14 a 16 meses

C C 18 a 20 meses

E E 26 a 28 meses

## 4 CARACTERÍSTICAS DE LA OCLUSIÓN TEMPORAL

- 1.- No hay curva de spee ( la oclusión es plana ) = 0°
- 2.- Hay escasa sobremordida vertical y horizontal
- 3.- Hay escasa intercuspidadón
- 4.- Escaso apiñamiento

## PLAN DE TRATAMIENTO

Existe un plan de tratamiento ideal para cada niño.

Deberá presentarse a los padres usando modelos, radiografías, y otros medios que puede tener preparados el odontólogo.

En esta etapa, existe una tremenda capacidad para poder educar al paciente, lo que es un reto continuo para todo dentista consciente.

A diferencia de los tratamientos para adultos, los tratamientos dentales para niños no deberán ser propuestos ni aún espaciados en un largo periodo de tiempo. De igual manera, hay pocas oportunidades de planes alternativos de tratamiento en odontopediatría.

Cuando se sugiere un plan alternativo de tratamiento, el odontólogo debe estar seguro de que los resultados serán los más benéficos posibles y no serán lo más pernicioso para la futura salud dental del niño.

## INDICACIONES

1.- Dientes anteriores primarios con caries avanzada que abarque dos o más caras del diente, ( síndrome del biberón ).

Tomando en cuenta que los dientes primarios van a ser reemplazados por los dientes permanentes no es aconsejable el empleo de coronas de alto costo .

2.- Dientes malformados como la hipoplasia del esmalte que puede ser de origen sistémico.

Enfermedades de la niñez como el raquitismo, especialmente si va acompañado de sarampión, viruela, escarlatina o trastornos en el metabolismo.

Generalmente los incisivos son los más afectados.

3.- Dientes fracturados : los traumatismos son frecuentes durante la niñez y la pubertad. Un diente traumatizado es sumamente molesto para el paciente y muchas veces la restauración final deja mucho que desear en apariencia y función.

4.- Necesidad de cubrir totalmente el diente después de una pulpectomía cuando es lesionada la pulpa y hay la necesidad de hacer este procedimiento, el diente deberá restaurarse con una corona de policarbonato, lo cual devolverá al diente su anatomía, función y estética.

## 5.- Dientes anteriores manchados :

Uno de los factores a que se deben los dientes manchados es la ingestión de tetraciclinas durante el embarazo o durante los primeros meses de vida del niño, lo que va a traer como consecuencia que los dientes estén manchados de color café, los cuales aparte de dar mal aspecto al niño son dientes descalificados y son fácilmente atacados por las caries, pueden irse fracturando poco a poco o gastarse fácilmente hasta quedar en un solo plano o ya sin anatomía, por lo tanto habrá falta de oclusión trayendo como consecuencia enfermedades en el resto del organismo.

Como el mal es irreversible y para evitar todo este tipo de problemas el tratamiento de elección es buscar una restauración que nos devuelva la función, la oclusión y la estética. El material restaurativo que nos brinda a todas estas cualidades son las coronas de policarbonato .

Pueden usarse también como una restauración temporal y en un tratamiento de recubrimiento pulpar deberá permanecer en su lugar un mínimo de ocho semanas ya que desde el mismo punto de vista clínico es el periodo crítico para la pulpa retorne a un estado normal. Después de este periodo de espera si no son evidentes los efectos esperados, la corona es removida y se procede a otro tipo de tratamiento. Si el diente aparece normal tanto clínica como radiográficamente, la corona es retenida en su lugar hasta que el niño sea suficientemente grande para tener una restauración permanente en su lugar, semejante a una corona de porcelana.

## VENTAJAS

- 1.- Nos brinda una buena estética
- 2.- Tienen una bajo costo
- 3.- Se ha demostrado que muchos dientes anteriores con un mal pronóstico han podido ser conservados gracias a este material.
- 4.- Resistencia a la corrosión oral.
- 5.- Existe una gran variedad de tamaños, lo que nos facilita la elección
- 6.- Se colocan en una sola cita
- 7.- Gracias a que mejoramos la estética de los pacientes evitamos la creación de algún complejo que nos puede llevar a una alteración psicológica que interfiera en el comportamiento.

## MATERIALES

### INSTRUMENTAL :

Espejo

Explorador

Excavador

Pinzas de curación

Jeringa de anestesia

Aguja

Tijeras

Pinza perforadora

Grapas infantiles infantiles 0 y 00 ivory

Pinza portagrapas

Arco de young

Eyector de saliva

Pieza de alta

Pieza de baja

Fresas (2,4,169L,170L, rueda de coche)

Discos de lija

Vernier

Lozeta

Espátula para cementos

## MATERIAL :

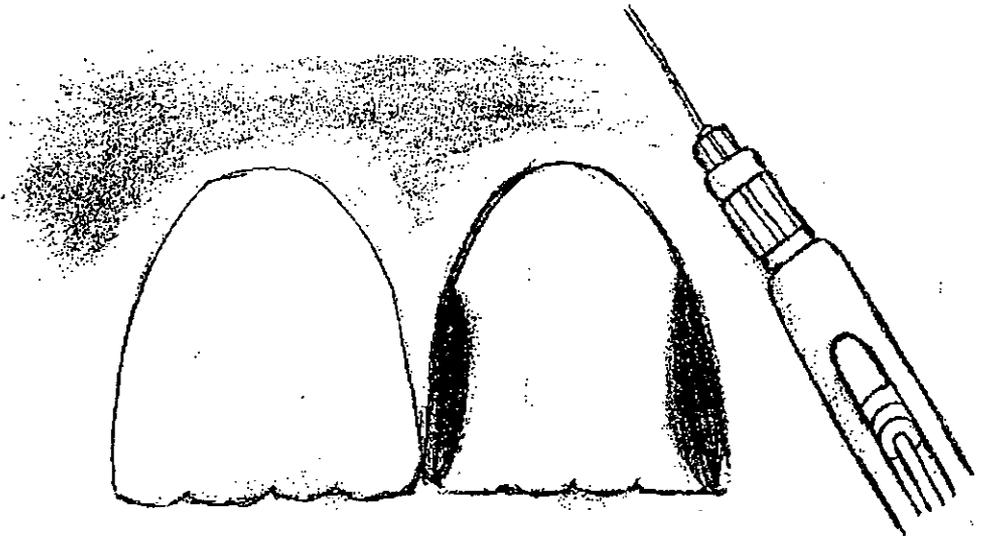
Radiografías infantiles  
Rollos y torundas de algodón  
Anestesia tópica  
Cartuchos de anestesia  
Dique de hule 5 x 5  
Vaselina  
Hilo dental  
Abatelenguas  
Estuche de coronas de policarbonato 3M  
Blanco de España  
Piedra pomex  
Cepillos  
Discos de manta o fieltro  
Papel articular  
Cemento de óxido de Zinc y eugenol  
Monómetro y polímetro de acrílico

## PREPARACIÓN DEL DIENTE

Se recomiendan los siguientes pasos para la preparación de un diente primario anterior :

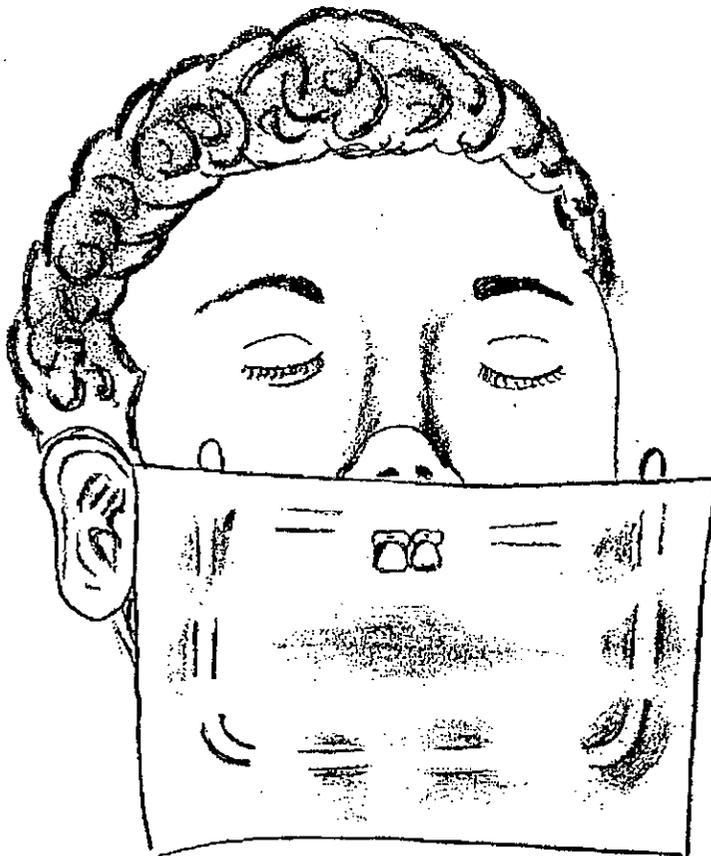
- 1.- Se debe anestésiar adecuadamente aún cuando se trate de un diente desvitalizado, por el trauma que pueden experimentar los tejidos blandos.

Dib. 1



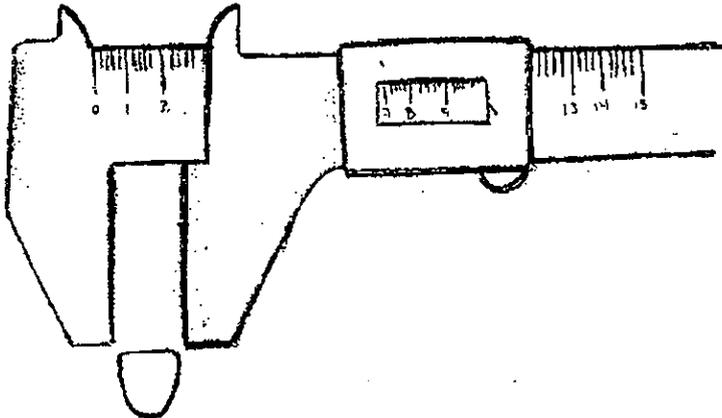
2.- Colocación del dique de hule para tener un control sobre el paciente, sobre el diente y un control en el tiempo de trabajo.

Dib.2



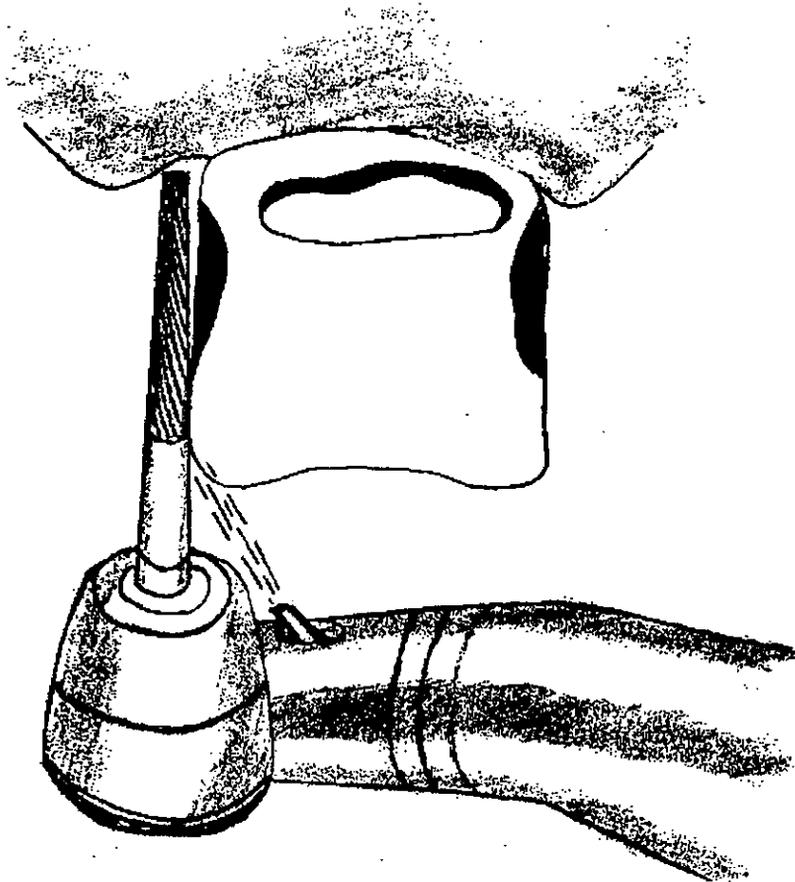
3.- Se mide con un vernier el diente para saber el tamaño de la corona que se va a colocar

Dib.3



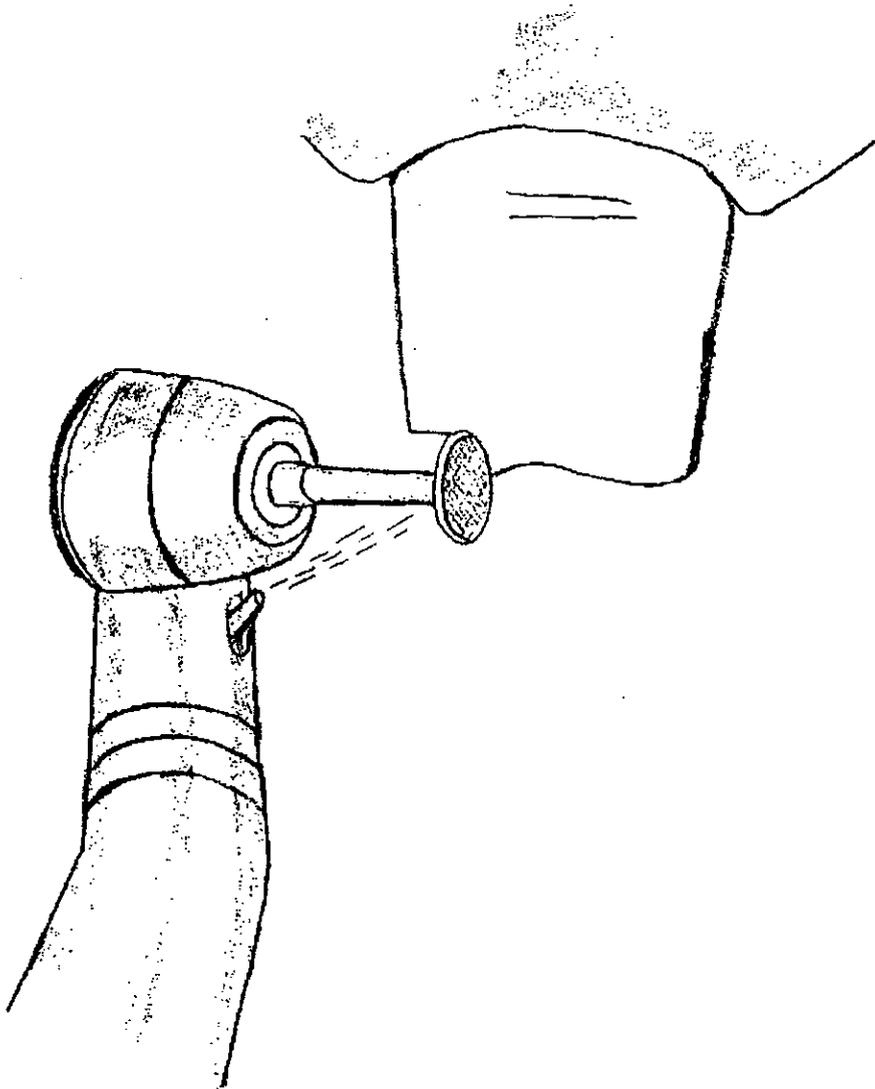
4.- Reducción del diente empezando con la superficie mesial y distal para abrir los espacios interproximales con fresa 169L haciéndose convergente hacia incisal ligeramente, no se debe dejar un escalón u hombro

dib.4



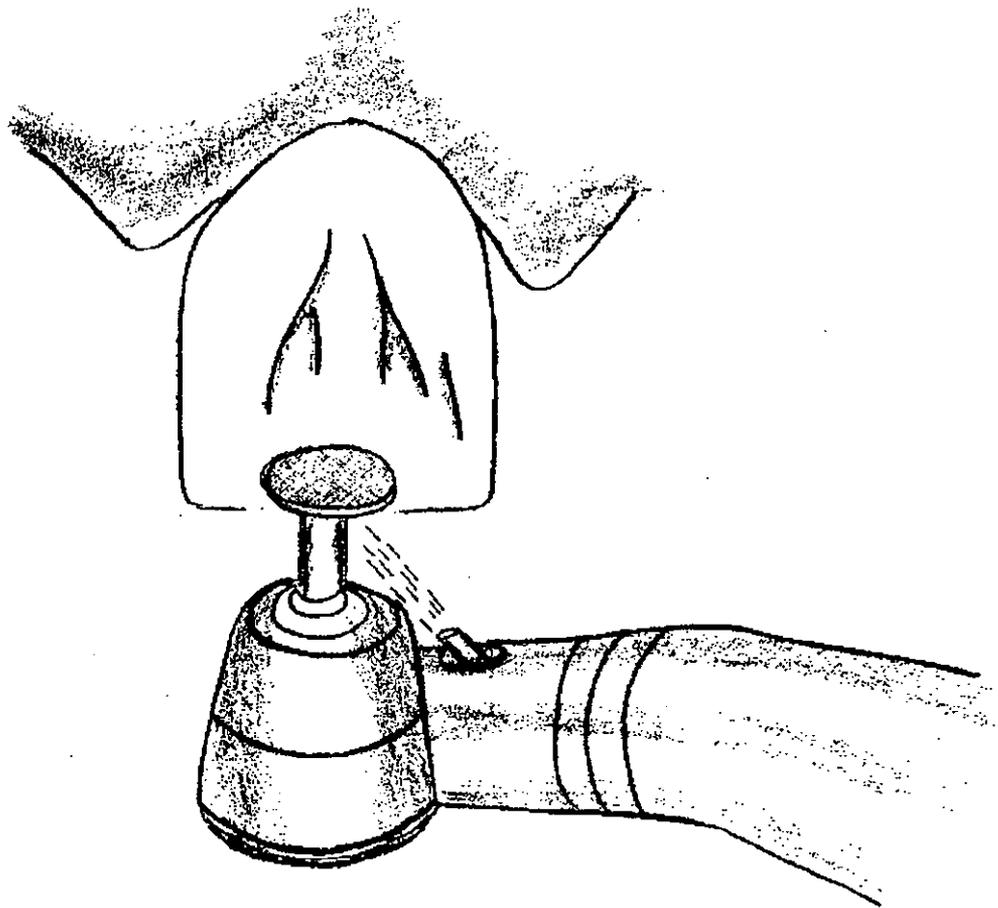
5.- Se debe desgastar el borde incisal de 1.5 a 2mm. para evitar que la corona quede larga o con puntos de interferencia.

Dib. 5



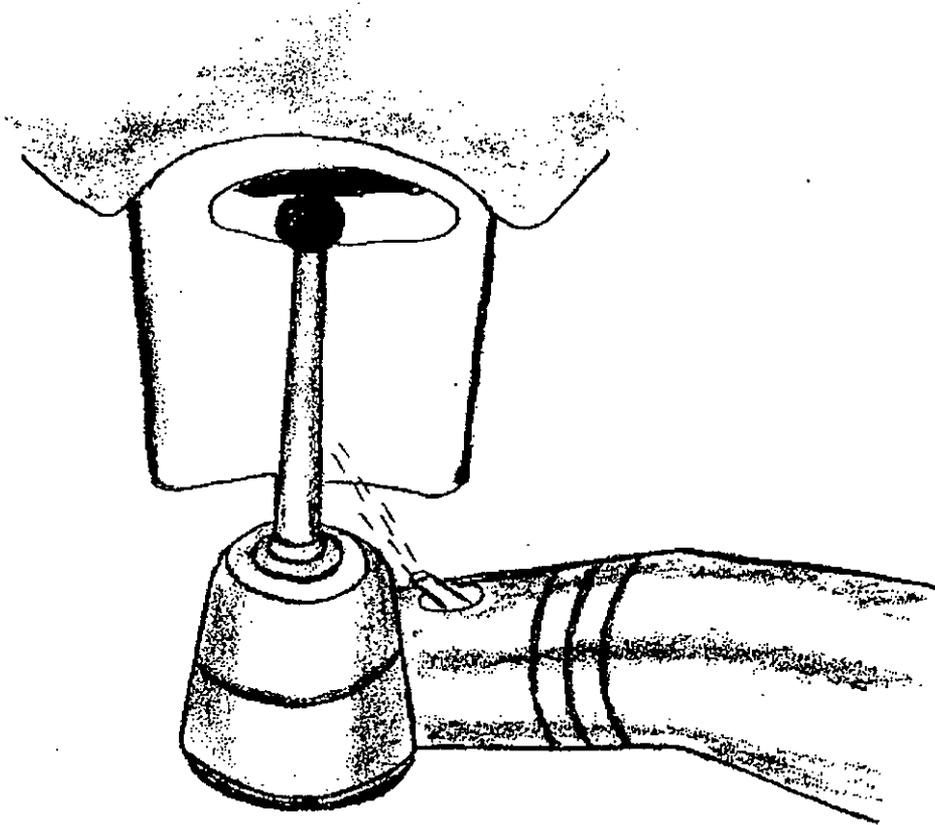
6.- El desgaste palatino podrá realizarse en forma uniforme con una fresa de diamante o una rueda de coche

Dib. 6



7.- Después de realizar la preparación del diente, si se observa caries remanente se procederá a retirarla con fresas redondas del no. 2 ó 4

Dib. 7



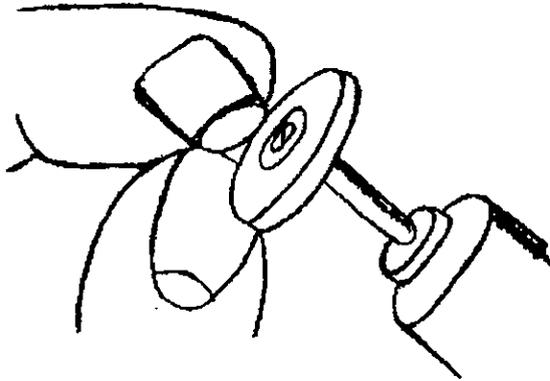
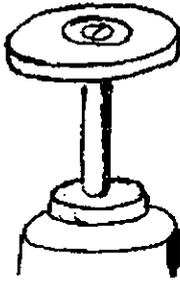
## SELECCIÓN DE LA CORONA

Al usar la corona de policarbonato preformada, estamos en realidad preparando al diente para ajustarse a ella.

Con frecuencia es necesario alterar esta preparación, así como la corona, para obtener un buen ajuste de ambos.

La corona seleccionada deberá igualar la dimensión mesiodistal del diente original. Podemos facilitar este paso utilizando un compás o un vernier como guía. Con frecuencia tenemos la corona sobre el diente y revisamos cuidadosamente el diámetro. Si existe un espacio fisiológico, no se deberá escoger una corona que oblitere ese espacio .

En algunas ocasiones quizá sea necesario recortar la zona cervical, especialmente en el aspecto mesial y distal para que la corona se ajuste al cuello del diente. Puede ser necesario acortar toda la corona en la zona cervical. Dib. 8



Dibujo 8

Estos ajustes deberán ser realizados con pequeñas piedras o discos de lija a baja velocidad, nunca con tijeras ya que pueden deformar la corona.

Una vez colocada la corona en su lugar quizá sea necesario corregir la mala adaptación cervical, agregando resina acrílica a los márgenes, o en otros casos es necesario ampliar el interior de la corona para ajustarla al diente.

#### 1.- Selección de la corona :

La corona que es seleccionada deberá igualar la dimensión mesiodistal del diente original. Con frecuencia tendremos que seleccionar una corona de tamaño mayor. Colocamos la corona sobre el diente y revisamos cuidadosamente el largo, el ancho y la adaptación en la región gingival. La corona puede ser seleccionada usando el diente correspondiente al cuadrante adyacente como guía correcta de tamaño y forma. Cuando el diente por preparar no ha sido destruido totalmente por la caries nos puede servir de guía para la selección de la corona.

## DIFERENTES TÉCNICAS DE CEMENTADO

### A) CON RESINAS COMPUESTAS

Es importante hacer un surco en el margen cervical del diente para crear retención para la resina compuesta y mantener la corona en su lugar.

- 1.- Hacer un surco en el cuello del diente con una fresa de cono invertido # 34.
- 2.- Proteger la pulpa con hidróxido de calcio para evitar la penetración de sustancias irritantes.
- 3.- Raspar el interior de la corona y llenarlo con resina compuesta y colocarla sobre el muñón. En una corona muy ajustada quizá sea necesario hacer una perforación en el tercio medio de la superficie lingual para permitir que fluya el exceso de resina y lograr un mejor sellado.
- 4.- El material compuesto es mezclado de acuerdo a las instrucciones del fabricante y puestas en la corona con un instrumento plástico en pequeños incrementos para prevenir burbujas de aire. La corona y su contenido será colocada lenta y suavemente en el diente.
- 5.- Dejar polimerizar la resina compuesta sobre el diente y se recorta el exceso que salió por la perforación con una fresa de diamante.

## B) CON CEMENTO DE FOSFATO DE ZINC:

Hay tres formas de cementar las coronas:

1.- Cementado con fosfato de zinc

2.- En los casos en que exista un margen abierto o un margen corto, el método de elección para cementar será utilizando primeramente resina acrílica para rellenar los márgenes e inmediatamente después el cementado se hará con fosfato de zinc. Esta técnica es la que se utiliza con mayor frecuencia cuando se realizó una preparación con hombro.

3.- Cementar la corona con resina acrílica únicamente:

Esta técnica se puede realizar pero no se debe, puesto que la resina acrílica cuando empieza a polimerizar tiene una reacción exotérmica que si la dejamos que polimerice en el diente puede haber un daño pulpar severo.

Se debe primero rebasar la corona y luego agregarle un poco de cemento.

### C) CON RESINAS ACRILICAS:

Para llevar a cabo este método , es importante hacer un surco en el margen cervical para crear una retención para la resina y poder mantener la corona en su lugar.

- 1.- El diente se prepara normalmente con la excepción de que labramos un surco alrededor del diente con una fresa del # 34, para la retención antes mencionada.
- 2.- Realizamos nuestra protección pulpar y secamos el diente.
- 3.- Raspamos la corona y le ponemos la gota de acrílico por las razones expuestas en la técnica anterior.
- 4.- Llenamos la corona con la resina acrílica y la llevamos al muñón.
- 5.- Cuando la corona esta muy ajustada es necesario hacer un pequeño agujero en la superficie lingual para permitir que fluya el exceso de resina y logremos un mejor sellado.

6.- Dejamos que la resina polimerice sobre el diente , colocando y retirando la corona para que no haya daño en el momento de la reacción exótermica.

7.- Recortamos el exceso con un fresón o con discos de lija.

8.- Terminamos puliendo los márgenes de la corona.

## D) CON FOSFATO DE ZINC Y RESINAS ACRILICAS:

En caso de que exista un margen abierto causado por una zona de caries que se extienda más allá de los márgenes de la corona de policarbonato, *antes de cementarla* será necesario sellar estos espacios con resina acrílica para establecer un margen.

- 1.- La preparación se hace de la misma manera que las mencionadas anteriormente dependiendo del caso de afección en que se encuentra el diente
- 2.- Se trata de adaptar la corona lo mejor posible tal como se encuentra originalmente .
- 3.- Ponemos una gota de acrílico dentro de la corona y dejamos que actúe por un momento para que de esta manera la unión con la resina sea mas resistente y con esto evitar uno de los problemas que con mayor frecuencia se presentan, que es el que resina se une bien con el diente pero no con la corona y después de un tiempo se cae.
- 4.- Se lubrica el diente preparado
- 5.- Se llena la corona con resina acrílica del mismo color del diente .

6.- Se seca perfectamente el diente, para que la resina polimerice bien

7.- Llevamos la corona a su posición, dejamos polimerice adquiriendo una consistencia pastosa; comenzamos a retirarla y volverá a su lugar hasta que acrílico polimerice completamente.

8.- Recortamos el exceso de resina acrílica en el margen gingival, y revisamos que la adaptación al diente sea correcta en todo su diámetro

9.- La colocamos y cementamos de acuerdo al método descrito anteriormente.

## E) CON CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO

Los cementos de ionómero de vidrio poseen algunas propiedades que los hacen un material de cementado útil; como son la unión fisicoquímica con la dentina y el esmalte, La liberación de iones fluoruro hacia la estructura dental continua y un coeficiente de expansión térmico bajo.

Actualmente se introdujo un ionómero de vidrio fotopolimerizable en la que se afirma tiene las ventajas siguientes:

1.- No requiere acondicionar la superficie antes de llevar a cabo la unión con la estructura dentaria

2.- Cuenta con un tiempo de trabajo prolongado .La limitación clínica de estos cementos es que con frecuencia son muy opacos y poco estéticos a comparación de las resinas.

En el caso del cementado de coronas de policarbonato en odontopediatria el cemento de ionómero de vidrio mas utilizado es el autopolimerizable que consta de dos frascos, uno de polvo y uno liquido que se mezclan en partes iguales obteniendo una pasta homogénea lista para ser cementada previo aislamiento de la zona a trabajar

## F) CEMENTACION CON RESINAS

Las resinas son otro medio de cementación útil para las coronas policarbonato estas resinas han evolucionado hasta ser un medio indispensable en la odontología .

La ventaja con las resinas para cementado es que contienen un estuche con diferentes colores para no afectar la estética deseada .Estos estuches contienen lo adhesivos y un ácido grabador para la superficie a cementar

## **PASOS:**

- 1.- Se aísla la zona a trabajar y se seca perfectamente**
- 2.- Se seca la corona de policarbonato previamente medido**
- 3.- Se escoge y se mezcla la resina y se coloca en la corona de policarbonato**
- 4.- Se graba el esmalte del diente, se lava y se seca**
- 5.- Se lleva la corona al diente y se polimeriza por 20 segundos**
- 6.-Se quita los excedentes y se inicia nuevamente polimerización**
- 7.-Se limpia y pule el diente checando la oclusión y los puntos de interferencia haciendo pasar un hilo dental y se checan los puntos interproximales**

## BIBLOGRAFIA

Manual de Odontopediatría clínica

Kenneth D. Snawder

ED. Labor S.A. 2o. edición

España 1982

Tratado de operatoria dental

Bauwl. Phillips

R.W. y luna M.R.

ED. interamericana

1984-204-208

Odontología Pediátrica

J.R. Pinkham

E.D. Interamericana

México 1991

Odontología Pediátrica y del Adolescente

Ralph E. Mc Donald / D

Ed. Panamericana

3° Edición

Buenos Aires, Argentina 1992

Materiales Odontológicos de uso clínico

Humberto José Guzmán

1990

México 1ª edición

Odontopediatría

Rudolph P. Hotz

Editorial Panamericana 1980

2ª edición

Buenos Aires, Argentina

Atlas de odontopediatría

Law, Lewis, David

Editorial Mundi / 1972

1ª edición

U.S.A.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Odontología Pediátrica

Sydney Finn

Ed. Interamericana 1985

4ª edición

México

Odontología Infantil e higiene odontológica

Hogeeboom

Editorial Uteha 1989

Segunda edición

México