

325



Universidad Latinoamericana

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

INCORPORADA A LA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**RECONSTRUCCION PROVISIONAL EN
ENDODONCIA**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

ELIZABETH BEDOYA VILLAPUDUA

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALSA FE ORIGEN

1989



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 está 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.

**RECONSTRUCCION PROVISIONAL
EN ENDODONCIA**

I N D I C E

	PAG.
PROLOGO	1
INTRODUCCION	2
CAPITULO I. EL AISLAMIENTO ABSOLUTO	4
- IMPORTANCIA	
- OBJETIVOS	
- VENTAJAS DE LA COLOCACION	
- INSTRUMENTAL	
- MATERIALES	
- PASOS A SEGUIR ANTES DE LA COLOCACION	
- PERFORACION DEL DIQUE	
- TECNICAS PARA LA COLOCACION	
- REMOCION DEL DIQUE	
CAPITULO II. DIFERENTES TECNICAS PARA REALIZAR LA RECONSTRUCCION PROVISIONAL	21
- OBJETIVO	
- TECNICAS DE RECONSTRUCCION PARA DIENTES ANTERIORES.	
1. RECONSTRUCCION CON CEMENTO DE FOSFATO DE CINC, SILICATO, IONOMERO DE VIDRIO, CAVIT Y/O RESINA.	

2. TECNICA DE CORONA DE POLICARBONATO Y
TECNICA DE CORONA DE CELULOIDE
3. TECNICA DE BANDA DE COBRE
4. TECNICA DE CORONA DE ACERO INOXIDABLE
5. TECNICA DE COMBINADA DE CORONA DE CELULOIDE
Y BANDA DE COBRE

- TECNICAS DE RECONSTRUCCION PARA DIENTES
POSTERIORES

1. TECNICA DE RESTAURACION TEMPORAL DE RESINA
2. TECNICA DE BANDA DE COBRE
3. TECNICA DE BANDA ORTODONTICA PREFABRICADA
4. TECNICA DE CORONA DE ALUMINIO

CAPITULO III. TECNICA DE CORONAS COREFORM SEGUN EL DR. HENRY KAHN.....	38
- INTRODUCCION	
- TECNICA DEL USO DE LAS CORONAS COREFORM COMO MEDIO DE LA RECONSTRUCCION PROVI- SIONAL ANTES DE LA TERAPIA ENDODONTICA.	
RESUMEN.....	44
CONCLUSIONES.....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	48

PROLOGO

La inquietud en penetrar en un campo poco tratado me - ha estimulado para elaborar éste trabajo y presentarlo como Tesis Profesional.

Aunado a esto, mi interés por conocer con mayor profundidad el tema sobre "Reconstrucción Provisional en Endodoncia", y así, aplicarlo a la práctica odontológica.

Para la realización de éste trabajo me he encontrado - con limitaciones bibliográficas a pesar de que considero que es un tema importante dentro de la Endodoncia.

He pretendido aportar mi esfuerzo en éste breve estudio, ya que hay casos en el cual llega el paciente para su tratamiento y encuentro que no hay el suficiente tejido dentario - para adaptar una grapa, y al no contar con grapas sofisticadas - hay que adaptar el diente.

La finalidad que pretendo con ésta tesis, es guiar al estudiante para que haga un trabajo más eficaz y seguro en su - práctica, mas no pretendo que considere que esto es algo definitivo, sino más bien una invitación a que se actualize sobre éste tema y otros más que le interesen día a día.

ELIZABETH

INTRODUCCION

Es importante que en toda intervención endodóntica se efectúe el aislamiento absoluto del diente, mediante el empleo de grapa y dique de goma. De ésta manera, las normas de asepsia y antisepsia podrán ser aplicadas en toda su extensión.

Además, se evitarán accidentes penosos, como:

- La lesión gingival por cáusticos
- La caída en las vías respiratorias y digestivas de instrumentos para conductos
- Y sobre todo que se trabajará con exclusión absoluta de la humedad bucal.

El trabajo endodóntico se hace así más rápido, cómodo y eficiente, evitando falsas contaminaciones del medio de cultivo en ningún momento los dedos del operador, sus instrumentos o los fármacos usados tomarán contacto con los tejidos blandos u otros dientes de la boca.

Con el conocimiento básico de la técnica y un instrumental adecuado, la colocación del dique de hule se lleva a cabo en muy pocos minutos. Con éste método ganaremos tiempo y es fuerza proporcionándonos muchas ventajas.

Para la colocación del dique de hule en dientes ya sea anteriores o posteriores que se encuentren destruidos en su porción coronal, es necesario recurrir a la "Reconstrucción Provisional".

En cuanto a los diferentes procedimientos para realizar la Reconstrucción Provisional, se cuenta con varios métodos; uno de ellos es:

La utilización de la banda de cobre con diferentes obturaciones ya sea resina, amalgama o cemento.

Otro es el uso de la banda ortodóntica

O bien, la utilización del método del Dr. Henry Khan, por medio de las coreform.

El propósito de esta Tesis es presentar técnicas para dicha restauración y satisfacer los requerimientos fáciles de retención, función y estética, y que nos permitan el aislamiento absoluto y un acceso adecuado durante el tratamiento endodóntico.

C A P I T U L O I

EL AISLAMIENTO ABSOLUTO

En endodóncia el aislamiento absoluto es un requisito ineludible, sin el cual no debe uno ni siquiera intentar la práctica de esta rama de la odontología.

El aislamiento del diente se hará mediante el empleo del dique de goma y grapas, de ésta manera las normas de asepsia y antisepsia podrán ser aplicadas en toda su extensión.

El trabajo endodóntico se hace así más rápido, cómodo y eficiente, evitando falsas contaminaciones del medio de cultivo y en ningún momento los dedos del operador, sus instrumentos o los fármacos usados tomarán contacto con los tejidos blandos u otros dientes de la boca.

IMPORTANCIA DE UNA TECNICA DEL DIQUE DE GOMA SIMPLIFICADA PERO PRACTICA.

1. Un dique sin filtraciones es el único medio que nos permite crear un campo operatorio aséptico.

2. La colocación del dique de goma debe llevarse a cabo, con el mínimo desgaste de energías y tiempo.

3. Su colocación y su retiro, no deben causar molestias al paciente.

4. El dique debe colocarse de manera que otorgue al odontólogo, un campo operatorio lo más amplio posible.

OBJETIVOS DE LA COLOCACION DEL DIQUE DE GOMA

1. El dique evita el peligro de caída de los pequeños instrumentos usados en endodóncia en las vías respiratorias y digestivas. Este tipo de accidentes, cuando se trabaja sin la protección del dique, sobre todo en molares posteriores, sucede en forma inesperada y sus consecuencias son graves y aún fatales.

2. Libra a los tejidos gingivales adyacentes de la acción irritante y cáustica de las sustancias usadas en endodóncia; principalmente en las empleadas en la irrigación de los conductos.

3. Proporciona un campo exento de saliva, productos de la tos, pus y microorganismos propios de la boca.

4. El lograr una desinfección eficiente del campo, aunque se cuestiona la esterilidad completa de éste, asegura una limpieza quirúrgica.

5. Evita el contacto de la lengua, labios y carrillos con el campo, y por lo tanto, la lucha contra la interferencia de estos órganos.

6. Ofrece un excelente campo visual en donde la atención del operador se concentra en la zona donde va a intervenir.

VENTAJAS DE LA COLOCACION DEL DIQUE DE GOMA

1. Es económico pues contra lo que generalmente se cree no eleva sensiblemente el costo del tratamiento, pues el único material no recuperable es el dique de hule, además en caso de escasez del hule original (zonas rurales o lugares de provincia alejados de las capitales, y por ende de los grandes depósitos dentales), puede sustituirse con el látex de los globos para fiestas tamaño grande.

2. El instrumental para el aislamiento del campo o colocación del dique de goma es, en comparación con otros equipos relativamente reducido y sabiéndolo cuidar puede durar mucho tiempo.

3. Se coloca en unos cuantos minutos en la normalidad de los casos.

INSTRUMENTAL Y MATERIALES

INSTRUMENTAL	<ul style="list-style-type: none"> Perforadora Portagrapas Grapas Arco o portadique
MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Dique de goma Hilo de seda Vaselina Servilleta protectora Eyector

INSTRUMENTAL

El instrumental ocupa un lugar preponderante en la técnica minuciosa del tratamiento endodóntico. Aunque en algunos casos la pericia del operador reemplaza con éxito la falta de algún instrumento, en general, la técnica operatoria se desarrolla con mayor rapidez y precisión cuando se tienen al alcance todos los elementos necesarios.

Cada paso de la intervención endodóntica requiere un instrumental determinado, esterilizado y distribuido especialmente para su mejor uso y conservación.

PINZA PERFORADORA

Cualquier marca es recomendable y suele bastar una pinza en el haber del operador.

Es el instrumento que se utiliza para efectuar agujeros circulares en el dique de goma. Se asemeja a un alicates, uno de cuyos brazos termina en un punzón, y del otro, en un disco con perforaciones de distintos tamaños, que pueden enfrentarse al punzón, según las necesidades del caso.

Al juntar los brazos del instrumento, el punzón comprime la goma contra el agujero elegido, perforándola.

Los ángulos formados entre la superficie del disco y las perforaciones deben mantenerse afilados para obtener un corte neto y circular. Si a ello se agrega la buena calidad y elasticidad de la goma, disminuye notablemente el riesgo de que ésta última se razgue durante su colocación.

PINZA PORTAGRAPAS

Se recomienda muy especialmente la marca IVORY o bien SSW, pero que presente los pivotes metálicos que ensamblan en los orificios de las grapas, en ángulo abierto con respecto a los brazos de la pinza.

El portagrapas (portaciamps), es un instrumento en forma de pinza, que se utiliza para aprehender las grapas y ajustarlas a los cuellos de los dientes. Los brazos de éste instrumento presentan en cada uno de los extremos, una pequeña prolongación perpendicular a su eje mayor, con una leve depresión donde calza la rama horizontal de la grapa. La pinza deberá tener un resorte entre los brazos y un broche de seguridad para sostener la grapa, mientras es adaptada a la anchura del diente.

GRAPAS

Las grapas son pequeños instrumentos, de distintas formas y tamaños, destinados a ajustar la goma para dique en el cuello de los dientes y mantenerla en posición.

Constan de un arco metálico, con dos pequeñas ramas horizontales de forma semejantes a los bocados de las pinzas para exodoncia. Estas ramas pueden prolongarse lateralmente con aletas, pasan por las coronas de los dientes y se adaptan en el cuello de los mismos, gracias a la acción del arco que los une. Las aletas se apoyan sobre la goma para lograr un campo operatorio más cómodo.

La mayoría de las grapas presentan una perforación en cada una de sus ramas donde se introducen los extremos del portagrapas.

Cada fabricante da un número diferente a las grapas -- que produce. Esto contribuye a que no exista una forma única y lógica de distinguir las grapas por su numeración.

Se aconseja al estudiante y al profesionista interesados en adquirir grapas, distinguiéndolas por sus partes prensoras y biseladas. Generalmente tienen la forma de la parte cervical del diente a que están destinadas.

O bien, contar con un resumen de los números y marcas más comunes.

DIENTES SUPERIORES

Incisivo central	Ivory 0, Ash 8 A
Incisivo lateral	Ivory 00,
Canino	Ivory 2 6 2 A
Premolares	S.S.W. 207
Molares	Ivory 14 6 14 A, S.S.W. 18, Ash 8 A

DIENTES INFERIORES

Incisivos	Ivory 0-6 00, Ash 9
Caninos	Ivory 2 6 2A
Premolares	S.S.W. 207

Molares Ivory 14 6 14 A
S.S.W. 18 6 205

Retracción cervical
Anteriores y premo-
lares. Clase V S.S.W. 212

ARCOS O PORTADIQUES

Portadique: Es llamado también arco o bastidor

Es un instrumento sencillo que se utiliza para mantener tensa la goma, en la posición deseada permitiendo un trabajo cómodo y un punto de apoyo al operador.

Durante mucho tiempo se utilizó un portadique con elásticos y pesas; éste último rodea la cabeza del paciente, ajusta la goma pero también ejerce presión sobre las mejillas incomodándolo. Este portadique no es utilizado en la actualidad.

Arco de Nygaard Ostby: Es un portadique cerrado de plástico que, al ser roentgenolúcido, permite hacer roentgenografías de conductometría, conometría y condensación, con más facilidad por no tener que quitar el dique, esta especialmente indicado en molares y premolares.

Arco de Young: Es el más común

Es ligero a pesar que es metálico, durable, fácil de manejar y utilizar.

Constituido por un marco en forma de "U" abierta en su parte superior y con pequeñas espigas soldadas a su alrededor - para ajustar la goma en tensión.

También se encuentra en material plástico y es roentgenolúcido.

MATERIALES

DIQUE DE HULE O LATEX

Se fabrica en colores claros y oscuros y en diferentes espesores y anchos.

El color oscuro es el más conveniente para obtener un mejor contraste con el color del diente.

Se cortará según las necesidades y es muy práctico el que se presenta ya cortado y listo para su uso.

Se la harán las perforaciones correspondientes y será-

bien lubricado alrededor y a través de ellas con vaselina.

EYECTORES DE SALIVA

Los eyectores más recomendables son los de plástico ya que son ajustables y desechables, y este se puede utilizar para la comodidad del paciente en caso de que así lo desee.

SERVILLETA PROTECTORA

Es una servilleta de papel o de tela, con una perforación - oval o rectangular en el centro para dar paso al dique y que se coloca entre la piel de la cara y la goma del dique.

Se utiliza como protector de la piel y los labios del paciente. Evita que el dique de goma se adhiera. Facilita la transpiración. Y da mayor comodidad al paciente.

Preparación: Se hacen cuatro dobleces a la toalla y se recorta el vértice y al desdoblar se observa una perforación romboidal

Estas toallas se encuentran disponibles por paquetes.

PASOS A SEGUIR ANTES DE LA COLOCACION DEL DIQUE DE GOMA

1. Extirpar cuidadosamente los cálculos, sobre todo a nivel de los cuellos dentarios para facilitar la colocación del dique de goma.

2. Cerciorarse de que existen entre los dientes espacios suficientes para el paso del dique, lo cual se verifica pa

sando un hilo de seda, que al mismo tiempo limpia los espacios-interproximales.

3. Comprobar que no existen bordes cortantes de la cavidad, los cuales podrían (en caso de existir) romper la integridad del dique. En caso de haberlos deben ser suavizados con tiras de lija muy fina.

4. Si se trata de un paciente muy sensible conviene aplicarle un anestésico tópico sobre la encía.

5. Si la caries a destruido alguna pared, ésta deberá reconstruirse .

PERFORACIONES DEL DIQUE

Deben ser de un diámetro mínimo, pero suficiente para que no se desgarran al insertar el dique.

Se hacen con la pinza perforadora que tiene de 4 a 5 agujeros de tamaños progresivos.

El más pequeños es para los incisivos inferiores, y el más grande para los molares; los intermedios son para los incisivos superiores, caninos y premolares en general.

SITIO: La ubicación de las perforaciones tiene su importancia. La recomendación es hacerlas de tal forma que el borde superior del dique quede por arriba de la punta de la nariz y el resto del dique esté centrado sobre la boca.

En la mayoría de los casos debe quedar centrado sobre la pieza o piezas dentarias, para así evitar (especialmente en los dientes posteriores) la excesiva y molesta tensión sobre la comisura y los labios por el lado estrecho del dique estirado entre la pieza dentaria y el borde correspondiente fijado en el arco.

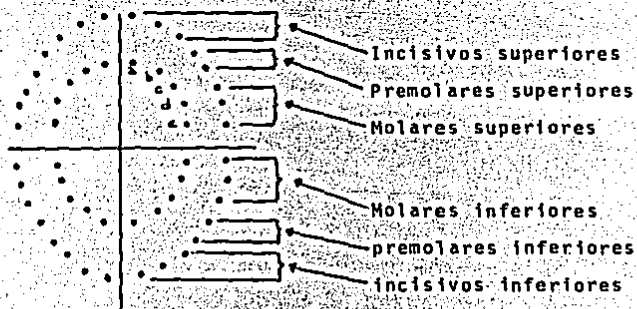
La resultante tracción a veces desaloja la grapa. Esta posición algo lateral, tiene además las ventajas de facilitar:

- a) La toma de roentgenografías sin quitar el aislamiento.
- b) La respiración por la boca.

Se puede marcar con una pluma los puntos de las perforaciones. El que tiene práctica suficiente puede hacerlo a ojo.

Distancia: La separación entre los agujeros no puede estandarizarse. Debe estar en relación con la distancia entre los cuellos de los dientes. Como base se puede admitir unos -- 5 mm.

Para hacer las perforaciones en el dique se pueden marcar de la siguiente manera:



TÉCNICAS PARA LA COLOCACION DEL DIQUE DE GOMA

En cualquier caso, según el tipo de grapas con aletas o sin ellas, el diente por tratar la técnica acostumbrada, la colocación de la grapa y dique podrá hacerse según los tres métodos siguientes:

1. Llevar la grapa y dique al mismo tiempo

a). Sobre la grapa sostenida por el portagrapas, -

se desliza el dique por el arco de la grapa.

- b) Se recoge el dique con los dedos de la mano izquierda, para que no obstruya la visibilidad.
- c) Con la derecha se maneja el portagrapas para llevar la grapa al diente.
- d) Se pasa el dique por debajo de la grapa y de los puntos de contacto.
- e) Se estira el caucho sobre el portadique.

2. Colocar primero el dique y luego la grapa

- a) Se pasa el dique por el diente sin grapa
- b) Se le mantiene en posición con los dedos de la mano izquierda.
- c) Con la derecha se toma el portagrapas que ya tiene enganchada la grapa elegida.
- d) Y se le hace pasar por el diente.

3. Insertar primero la grapa y después pasar el dique

a) Se puede requerir de una perforación mayor para que no desgarre el dique.

b) Una vez fijada la grapa sobre el diente se pasa el dique por el arco posterior de la grapa.

c) Después por una aleta o bien por la rama horizontal de ella.

d) Seguida por la otra

e) Se hace pasar el dique por los puntos de contacto, hasta lograr el ajuste.

CONVICCIÓN DEL COMPLETO AISLAMIENTO

Se revisa que no haya saliva proyectando aire a presión en la zona aislada, especialmente alrededor del diente, si la hay, esto prueba que el aislamiento no es correcto y requiere de revisión y a veces el cambio de la grapa y de la perforación del dique.

REMOCIÓN DEL DIQUE Y FIN DE LA SESIÓN

Al terminar el trabajo:

1. Se despeja el campo retirando los objetos en el orden inverso:
 - a) la grapa, o cuñas
 - b) el dique
 - c) el eyector

2. Se lava la región con el atomizador y se masajea la encía con un algodón.

C A P I T U L O II

RECONSTRUCCION PROVISIONAL

El tratamiento endodóntico requiere del uso del dique de hule para aislar el diente de la contaminación durante el -- tratamiento, como ya se ha mencionado en el capítulo anterior.

Sabemos que cuando una gran parte de la porción coronal de un diente se ha perdido, va a dificultarse en la mayoría de los casos la colocación del dique de hule, es por lo tanto - necesaria la Reconstrucción Provisional antes del tratamiento - endodóntico.

OBJETIVO DE LA RECONSTRUCCION PROVISIONAL

La reconstrucción provisional coronaria en dientes muy destruidos , previo al tratamiento endodóntico tiene por objeti vo lograr:

1. Un sellado marginal efectivo del dique de hule
2. Proporcionar funcionalidad
3. Dar estética sobre todo cuando estén involucrados

Los dientes anteriores

4. Y permitir un buen acceso al conducto (s)

DIFERENTES TÉCNICAS PARA LA RECONSTRUCCION PROVISIONAL

Un diente en el cual faltan una o más paredes cavitarias debe, ante todo, ser puesto en condiciones de recibir el dique de hule. Esta tarea la realizamos de cualquiera de las siguientes maneras.

DIENTES
ANTERIORES

1. Reconstrucción con:
Cemento de fosfato de cinc,
Cemento de silicato,
Cemento de ionómero de vidrio,
Cavit y/o
Resina.
2. Técnica de corona de policarbonato y corona de celuloide.
3. Bandas de cobre.
4. Corona de acero inoxidable.
5. Técnica combinada de corona de celuloide y banda de cobre.

DIENTES
POSTERIORES

1. Técnica de restauración temporal de resina.
2. Técnica de banda de cobre.
3. Técnica de corona de aluminio.
4. Técnica de banda ortodóntica prefabricada.
5. Técnica de coreform (Explicada más ampliamente en el capítulo No. 3).

RECONSTRUCCION TEMPORAL ANTERIOR

La reconstrucción temporal anterior, se aplica cuando - en el tratamiento endodóntico están incluidos los dientes anteriores en donde la pérdida coronal es amplia (se puede extender hasta el tercio cervical o bien al nivel del margen gingival) - en tales casos, al paciente le interesa de sobremanera la estética y funcionalidad, así como las medidas preventivas y restaurativas.

Para restaurar la estética durante el tratamiento endodóntico, prevenir la contaminación del conducto y permitir las propias aplicaciones del dique de hule, se construye la corona temporal de la siguiente manera:

En caso de que la caries no involucre el ángulo incisal

1. RECONSTRUCCION A BASE DE CEMENTO DE FOSFATO DE CINC, SILICATO, IONOMERO DE VIDRIO, CAVIT Y/O RESINA.

Cualquiera de éstos materiales son útiles para éstos casos.

Antes que nada evaluaremos si es necesaria la anestesia (porque en caso de existir necrosis pulpar ésta no se necesita). Después hay que eliminar todas las restauraciones defectuosas y caries, para poderlas reemplazar por algún material de obturación de nuestra elección. El diente libre de caries y del material ajeno al mismo y si se trata de una cavidad que no involucre el borde o bien el ángulo incisal, usamos el material de elección (podría ser fosfato de cinc o ionómero de vidrio). Utilizamos una banda de celuloide tal como en procedimientos operatorios normales.

Debemos señalar que si estamos tratando el tema, de la reconstrucción provisional, es porque vamos a realizar un aislamiento absoluto que es tan importante para el tratamiento de conductos para que la reconstrucción no obstruya la, cámara pulpar y ocluya la entrada al conducto. Esto podemos evitarlo colocando una torundita de algodón en la cámara pulpar y proceder a la colocación del material de obturación.

Otro de los materiales que podemos utilizar en éstos -

casos es el Cavit, porque es un material de fácil manipulación y excelentes propiedades selladoras, y por ésta misma razón se le usa para el cierre temporal de la cavidad de acceso y para restaurar un defecto proximal mínimo que no se extienda subgingivalmente.

En las sesiones siguientes el acceso normal se hace a través de la obturación temporal en cada visita se tendrá que reemplazar la totalidad del cavit.

El uso de este material está limitado por su propiedad de fraguado lento ya que requiere una hora en medio húmedo para fraguar completamente.

2. TECNICA DE CORONA DE POLICARBONATO Y CORONA DE CELULOIDE

En casos de que la caries o la fractura del diente estén involucrando el ángulo incisal, además del tercio medio y/o gingival de la corona, podemos recurrir a las coronas plásticas temporales como lo son las de: policarbonato y celuloide (haciendo notar que éste tipo de coronas son anatómicas).

En estos casos nos podemos auxiliar de radiografías -- preliminares para evaluar el caso, procediendo a eliminar caries y/o material ajeno al diente para dejar limpia el área por

intervenir, procediendo a retirar el techo pulpar (acceso) y la extirpación pulpar, después la superficie de la estructura remanente del diente la preparamos formando una retención adicional, grabando el esmalte por medio del ácido fosfórico. Para obtener mayor retención, podemos utilizar pins interdentarios, haciendo unos pequeños orificios con un drill especial (viene adjunto con el estuche de pins) alrededor del acceso. Estos pins si se desea pueden estar cementados dentro de sus orificios o bien dejarlos atornillables, de acuerdo al método de elección. Después cortamos una porción de cono de gutapercha más o menos del grosor del acceso, y si es posible, lo introducimos un poco en el conducto, el grosor de ésta gutapercha debe ser tal que nos permita bloquear la entrada al acceso y al conducto, debemos aclarar que éste pivote de gutapercha debe sobresalir al plano oclusal del diente y estar lubricada.

Posteriormente seleccionamos una corona de celuloide o bien de policarbonato de un tamaño apropiado a los contornos del margen gingival.

Para la selección de la corona nos podemos basar en tomar la medida del diente homólogo M-D con un veerner y tomamos un milímetro más que la medida real. Ej. Central Sup. 9 mm tomamos 10mm. Procuraremos que de preferencia la corona llegue a 1mm por debajo del borde libre de la encía, para lograr retención adicional en coronas de policarbonato, se pueden desgastar

internamente haciendo pequeñas ranuritas para que la adhesión sea por medio mecánico. Posteriormente hacemos una perforación con fresa de bola por la cara lingual de la corona (para que al momento que la insertemos, la gutapercha pese a través de la perforación). Después aislamos con rollos de algodón y secamos bien la estructura del diente, en seguida procedemos a rebasar la corona con resina mientras colocamos resina líquida en la superficie que grabamos anteriormente; procedemos a colocarla.

Cuando la resina a polimerizado, retiramos la gutapercha por el orificio lingual, esto nos va a crear un canal que conduce al acceso y a la entrada del conducto, quedando éstos libres de resina que nos obstruya el área por trabajar.

Cuando se coloca una corona de celuloide al polimerizar la resina, ésta corona se corta, se retira y procedemos a pulir la resina.

Después colocamos el aislamiento absoluto.

Después de que terminamos el tratamiento procedemos a retirar la corona provisional y los pins, si en dado caso los pins no pueden ser retirados se cortan a nivel de la superficie del diente y se continúa con el tratamiento protésico permanente.

VARIACIONES PARA LA RECONSTRUCCION TEMPORAL ANTERIOR, CASO CLINICO.

Los incisivos central y lateral superior derecho, requieren tratamiento endodóntico a causa de una prolongada actividad cariosa, una gran parte de la corona se perdió en ambos dientes.

Después de que se elimina la caries, las superficies remanentes de las coronas se graban con ácido fosfórico y se utiliza resina (composite), se procede a usar conos de gutapercha de diámetros suficientemente gruesos para bloquear el acceso a los conductos, éstos conos se ajustan y lubrican previamente con vaselina, y se colocan en los conductos.

Los conos en ésta técnica como en la anterior son extendidos por encima del plano oclusal, después de que las coronas de celuloide o policarbonato estén limpias, se seleccionan y ajustan a los dientes respectivos.

Esta técnica varía de la anterior que es, la técnica de corona de policarbonato en que:

1. Los bordes incisales de ambas coronas fueron perforados con fresa, para permitir que los conos de gutapercha salgan por éste orificio, y en la anterior técnica la perforación-

se hace por la cara lingual.

2. Los orificios también fueron hechos hacia el área de contacto de la superficie mesial de la corona del incisivo lateral y la superficie distal del incisivo central.

Después que la resina a polimerizado, el exceso de material en los márgenes se retira, también el material excedente junto a los orificios proximales se ajusta adecuadamente, dejando a los dientes fuertemente unidos. Esta unión imparte retención adicional en ambas restauraciones.

Los conos de gutapercha se retiran permitiendo el acceso limpio al conducto y se procede al aislamiento absoluto para continuar con el tratamiento endodóntico.

Con estas dos técnicas descritas, el Cirujano Dentista como el estudiante puede elegir la que más le satisfaga, pudiendo anexar sus ideas, pero ambas son benéficas en aquellos casos donde la estética es de gran importancia.

Las técnicas expuestas a continuación, son poco utilizadas porque se presentan más complicadas. Pero aún así creí necesario que no pasaran como desconocidas.

Y estas son las siguientes:

3. TECNICA DE LA BANDA DE COBRE EN DIENTES ANTERIORES

Cuando una o ambas paredes proximales involucren el -- borde incisal, o cuando se encuentre afectada la cara lingual -- o vestibular del diente se puede utilizar una banda de cobre pa -- ra proporcionar soporte adecuado al diente y al cemento que se -- utiliza para reponer el tejido dentario faltante.

Vamos a iniciar seleccionando una banda que ajuste al -- tercio cervical del diente, la cual la recortaremos festoneando -- con tijeras curvas, de tal manera que quede bien adaptada al -- cuello del diente de preferencia a 1mm por debajo del borde li -- bre de la encía o un poco más abajo (si se puede) y eliminando -- las asperezas que existan en el borde gingival de la banda con -- un disco de lija, al festonear generalmente se ocasiona que la -- banda sea más larga en la cara vestibular y lingual que distal -- y mesial. Se contornea el margen de la banda con pinzas de Gor -- don No. 114 marca Unitek, y también se recorta el margen inci -- sal del diente, también se recorta la cara lingual hasta el cñ -- gulo para poder hacer el acceso sin que interfiera la banda.

Se deben buscar y eliminarse en caso de que existieran -- algunas interferencias, después procedemos a cementarla.

4. TECNICA DE CORONA DE ACERO INOXIDABLE.

En ésta técnica un diente anterior con su corona clínica se encuentra destruida, puede prepararse también de la siguiente manera:

Inicialmente se elimina caries y/o material ajeno al diente, después se selecciona la corona adecuada al diente y festonearla si es necesario, es importante contornearla con pinzas Gordon No. 114 esto es con el fin de mejorar la retención de la corona, buscando presión alrededor del cuello del diente. Eliminaremos las interferencias que pudieran existir. Y finalmente se cementa con fosfato de cinc en una consistencia de hebra concluido esto, ya se puede iniciar el aislamiento absoluto y posteriormente hacer el acceso a través de la corona.

5. TECNICA COMBINADA DE BANDA DE COBRE Y CORONA DE CELULOIDE

Seleccionando una banda de cobre o de acero inoxidable adaptándola, festoneándola y contorneándola a la porción coronaria del diente, cuidando que ajuste fuertemente. Deben quedar por lo menos en 1 mm por debajo del borde libre de la encía, después se recorta ésta banda por la mitad mesiodistalmente, para que quede en el tercio medio de la corona, enseguida cementamos la banda con cemento de fosfato de cinc, posteriormente, se selecciona y adapta una corona de celuloide que quedará sobre la

banda, se rebasa con resina. La banda sostendrá la grapa que se colocará después.

Esta técnica puede resultar difícil, pero no imposible

RECONSTRUCCION TEMPORAL POSTERIOR

Desde el momento que un diente posterior presente un defecto carioso, ya sea que involucre una o dos de sus paredes de corona clínica, o bien que la caries esté extendida subgingivalmente, es el momento de realizar la Reconstrucción Provisional, de ese diente en particular.

1. TECNICA DE RECONSTRUCCION TEMPORAL CON RESINA

Si el diente posterior presenta en la corona destrucción, uno de los materiales de elección puede ser la resina, -- que a su vez nos proporciona estética (aunque no sea muy importante en un diente posterior) previa anestesia (si es necesaria), realizamos el aislamiento relativo de nuestro campo operatorio para eliminar todo tejido carioso y esmalte sin soporte dentinario y si el diente se encuentra vital podemos aprovechar -- para hacer el acceso y la extirpación pulpar y después la reconstrucción protegiendo dicho acceso. Después de elegir la manera que más convenga y obtener buenos resultados podemos reali-

zar una retención adicional grabando el esmalte con ácido ortofosfórico, después de aplicarlo por 30 segundos aproximadamente se lava perfectamente la cavidad para eliminar residuos, después usaremos la resina líquida como medio de unión entre el esmalte y la resina, colocándola en el esmalte grabado, este procedimiento nos dará una retención. También se pueden utilizar los pins intradentarios para tener un soporte y retención adicional en la reconstrucción de una pared faltante.

Se obtura con resina, y cuando se encuentre polimerizada, se retiran los excedentes, se le da la forma adecuada, después procedemos a realizar el aislamiento absoluto del campo operatorio.

2. TÉCNICA DE BANDA O ANILLO DE COBRE

Las bandas o anillos de cobre los encontramos en diferentes tamaños y numerados, dichas bandas son bien toleradas por los tejidos a la vez que son fácilmente adaptables. También son muy útiles sobre todo cuando tratamos de reconstruir los dientes posteriores, y precisamente cuando la corona de un diente posterior es muy escasa y tenemos que realizar el aislamiento absoluto, debemos reconstruir esa corona temporalmente.

Como en técnicas anteriores, se anestesia, siempre y cuando sea necesario, después dejaremos al diente libre de caries y también de cualquier material ajeno a él. Si encontramos que la pulpa está vital, el acceso y la extirpación de ésta la hacemos en la misma cita, evitando una obstrucción en la cámara pulpar. Seleccionada la banda de cobre, debemos chequear que ajuste el tercio cervical del diente para que haya posteriormente una buena retención. Procedemos a recortar la porción cervical de la banda de cobre con tijeras curvas para cortar oro, y cuidando que se adapte bien al margen gingival procurando que baje la banda de 1 a 2 mm por debajo del borde libre de la encía, al estar realizado lo anterior, se alisa la orilla de la banda donde recortamos con un disco de lija para eliminar las irregularidades que quedan también podemos contornear el margen gingival de la banda, doblando un poco solamente alrededor de sus bordes con pinzas Gordon del No. 114 (unitek), también recortaremos la porción oclusal de la banda, procurando que quede un poquito más abajo del plano oclusal y adosándola hacia el diente lo mejor posible.

Si se desea retención adicional (que es muy frecuente que la necesitemos por la magnitud de la destrucción del tejido) podemos optar por la aplicación de pins interdentinarios éstos pins se colocan en puntos estratégicos por ejemplo donde no exista pared o en paredes delgadas (siempre y cuando haya tejido dentinario donde colocarse).

Como nota importante:

No debemos destemplan las bandas pues se tornan muy blandas y difíciles de manipular.

También la caries, muchas veces habrá ya interesado uno o más cuernos pulpares, es por eso que al cementar la banda de cobre adaptada, debemos tener precaución que el cemento no penetre a la cámara, pues nos dificultaría sobremanera el acceso al o a los conductos. Para prevenir esto, podemos colocar una delgada capa de gutapercha o un tapón de algodón en la porción adyacente a la cámara pulpar, es conveniente que dicho tapón llegue hasta el plano oclusal ya que al momento de retirarlo dejará un espacio limpio y sin complicaciones posteriores.

Buscamos que no existan interferencias en la amalgama, al terminar este procedimiento, continuamos con la colocación del aislamiento absoluto.

3. TÉCNICA DE BANDA ORTODONTICA PREFABRICADA

La banda de cobre se adapta para que proteja un defecto por caries que se pudiera extender por debajo del márgen subgingival. Mientras que la banda de ortodoncia prefabricada se puede adaptar al diente en un defecto que se presente en la zona supragingival del diente.

De manera que la banda de ortodoncia no reemplaza a la banda de cobre, sino que ayuda a retener una obturación temporal grande o a sostener un diente con paredes adamantinas socavadas, y por lo tanto esta técnica es otra opción que tenemos - cuando hay que realizar un tratamiento en un diente que creemos pueda fracturarse.

También nos puede servir de excelente restauración provisional para impedir fracturas durante tratamientos prolongados, o después del tratamiento, cuando hay que posponer la restauración definitiva. Las bandas ortodóncicas prefabricadas se encuentran en diferentes tamaños.

Aquí también seguiremos pasos preliminares como en técnicas anteriores y seleccionaremos la banda a la medida del diente, cubriremos temporalmente el acceso con gutapercha o una torundita de algodón, la banda la contornearemos de sus bordes en el tercio gingival, y procedemos a cementarla y substituir las irregularidades causadas por caries con cemento de fosfato de cinc.

Es importante mencionar, que si se requiere también podemos utilizar los pins intradentarios.

4. TECNICA DE CORONA DE ALUMINIO

Las coronas de aluminio prefabricadas, se ajustan fácilmente a los dientes posteriores con destrucción avanzada y cuando éstas se rebasan con cemento, proporcionan un medio eficaz para aislar un diente que se va a someter al tratamiento de conductos.

Sin embargo las coronas de aluminio no son tan estables como las bandas de cobre bien adaptadas y se desplazan fácilmente con la presión de la grapa del dique de hule.

Al utilizar éstas coronas, es importante que el borde cervical lo ajustemos al margen gingival y antes de cementar se deben eliminar las interferencias oclusales. Y en sí la técnica a seguir es con los pasos preliminares, seleccionamos la corona que ajuste al diente, contorneamos el margen gingival, la probamos al diente y eliminaremos interferencias oclusales de existir, hacemos un aislamiento relativo para cementar, cuando ha endurecido el cemento se revisa que la corona este estable y se procede al aislamiento absoluto.

C A P I T U L O III

TECNICA DE COREFORM SEGUN EL DR. HENRY KAHN

INTRODUCCION

Las coronas coreform, creadas por el Dr. Henry Kahn y distribuidas por la casa Kerr, son formas de celuloide, cuya particularidad es que, no son coronas anatómicas, por que son formas desgastadas protésicamente.

Debemos señalar que el uso principal de éstas coronas es para reconstrucción definitiva para dientes tratados endodónticamente, pero también de hecho el Dr. Henry Kahn las utiliza para reconstrucción provisional.

El kit o estuche viene con las formas desgastadas protésicamente para cada uno de los dientes, los cuales vienen numerados, por ejemplo:

- No. 1. Central o lateral inferior
- No. 2. Lateral superior
- No. 3. Central superior
- No. 4. Central superior
- No. 5. Canino inferior
- No. 6. Caninos superior o inferior

- No. 7. Canino superior
- No. 8. Premolar inferior
- No. 9. Premolar inferior
- No.10. Premolar superior
- No.11. Premolar superior
- No.12. Primer molar inferior
- No.13. Primer molar inferior
- No.14 y 15. Primeros molares inferiores
- No.16. Segundo molar inferior
- No.17. Segundo molar superior
- No.18. Segundo molar superior
- No.19. Tercer molar superior izquierdo
- No.20. Tercer molar superior derecho

El Dr. Henry Kahn, reporta el uso de las coreform como medio para una reconstrucción provisional y describe la técnica de la siguiente manera.

- Reconstrucción coronaria de un diente destruido antes de la terapia endodóntica -

Un diente destruido o con fractura horizontal, frecuentemente hace imposible retener el dique de hule para el tratamiento endodóntico, un método efeciente ha sido ideado para la reconstrucción del diente con la ayuda de las coreform.

Técnica:

Como en toda cita preparatoria, colocamos la anestesia si está indicada, después se retira la caries y el esmalte sin soporte dentinario, puede o no, quedar estructura coronaria remanente. cuando la destrucción se extiende por debajo de la en cía, el procedimiento se hace más complicado, por eso se indica la electrocirugía.

Usando una fresa de diamante se corta alrededor de la estructura remanente del diente y se pone un cordón hemostático en el surco gingival. El campo debe mantenerse seco con rollos de algodón y eyector. Se procede a hacer el acceso.

La coreform seleccionada es festoneada donde se necesi te, se toma una cantidad apropiada de gutapercha se calienta y se forma un pequeño cilindro (podemos usar conos de gutapercha calentados y reblandecidos para formar un cilindro).

Pueden usarse unas pinzas de curación para colocar éste cilindro con seguridad dentro de la cámara pulpar y se debe de extender hacia afuera aproximadamente 4 mm sin cubrir dentina sana que se encuentre en la superficie radicular alrededor de la cámara.

La utilización de los pins es muy importante para obte

ner una retención adecuada, por consiguiente, éstos son colocados en su posición en la dentina de la superficie radicular que rodea la cámara pulpar. El número apropiado de pins será determinado por variar de 1 a 4 pins. Ellos deben penetrar la dentina aproximadamente 2 mm y extenderse verticalmente a la misma -- distancia. Una vez fijados los pins, se prepara la resina colocándola alrededor de éstos, al igual que en la coreform, el cordón hemostático debe retirarse inmediatamente del surco gingival antes de colocar la coreform que se encuentra rellena de resina y que posteriormente se coloca sobre la raíz.

Después que la resina a polimerizado se retira la coreform. Los excedentes son eliminados del área gingival y la corona se saca de oclusión por medio de una piedra de diamante para exponer la gutapercha y retirarla por medio de un instrumento caliente, la preparación protésica ahora formada es tratada como la estructura dental, en la cual posteriormente el dique de hule se coloca y continuar con el tratamiento de conductos.

Después que se terminó dicho tratamiento se construye un perno definitivo el cual se cementa a través de la estructura formada por la coreform, y se coloca resina adicional alrededor del perno en los lugares donde queden espacios muertos para fijarlo mejor.

Importante:

Si el operador no desea reemplazar la corona de resina después del tratamiento endodóntico, porque piensa utilizarla - como reconstrucción definitiva, en este caso los pins deberán - colocarse en forma de ángulo o inclinarlos sin interferir con - el acceso.

Para preparar permanentemente esos dientes tratados en - endodónticamente disponemos de tres opciones:

1. La corona de resina temporal puede ser eliminada - y reemplazada con un perno muñón vaciado.

2. O con un núcleo de amalgama y un perno.

3. Y/o pins con la resina temporal reforzada con un - perno muñón. (El Dr. Khan prefiere los dos primeros métodos).

EN RESUMEN

La importancia de usar el dique de hule en la terapia - endodóntica ha sido muy estudiado, hay como siempre condiciones que nos hace imposible la colocación y retención del dique en - forma segura, (muchos de éstos dientes han sido extraídos por - ésta razón).

El método descrito en éste artículo, ha sido efectivo en la creación de la reconstrucción de un diente con éstos problemas con la ayuda de una coreform, lo cual nos va a permitir el reemplazo de la estética de la porción coronal del diente -- remanente en la primera cita. También se previene la contaminación durante el tratamiento endodóntico.

RESUMEN

La importancia del aislamiento absoluto en el tratamiento de conductos es un requisito ineludible, sin el cual ni siquiera deberíamos intentar la práctica endodóntica.

El aislamiento absoluto se efectúa empleando dique de hule y grapas, procediendo a técnicas sencillas pero eficaces para su colocación, así las normas de asepsia y antisepsia pueden ser aplicadas.

Algunas veces se presentan condiciones dentales que no son favorables y por lo tanto hace imposible la colocación y retención del dique de hule. Es por eso que presento técnicas efectivas que proveen a los odontólogos o bien a los estudiantes de la carrera una manera simplificada sobre la Reconstrucción Provisional en Endodoncia, ya sea para dientes anteriores y posteriores.

Utilizando la técnica de elección para reconstrucción en conjunto del aislamiento absoluto, podemos crear un tratamiento de conductos limpio, así como el reemplazo de la estética y funcionalidad de la porción coronal del diente remanente a tratar en la primera cita.

CONCLUSIONES

De lo anteriormente expuesto, podemos concluir que:

El aislamiento absoluto es un requisito ineludible en el tratamiento de conductos.

Con la colocación de éste, se puede evitar la caída -- de pequeños instrumentos usados en endodoncia en las vías respiratorias y digestivas.

Protege a los tejidos gingivales, de las soluciones -- usadas como irrigantes.

Proporciona un campo exento de saliva.

Evita el contacto de la lengua, labios y carrillos con el campo operatorio y por lo tanto, la lucha contra las interferencias de éstos órganos.

Ofrece un excelente campo visual.

Con éstos objetivos podemos asegurar una limpieza quirúrgica.

El instrumental para el aislamiento absoluto en comparación de otros equipos, es relativamente reducido y sabiéndolo cuidar puede durar mucho tiempo y el único material no recuperable es el dique de hule.

Al colocarlo, vamos a lograr que el trabajo endodóntico se efectúe de una manera más rápida, cómoda y eficiente.

Se debe hacer notar que no en todos los casos, se pueda colocar de primera intención, hay dientes que presentan una destrucción tal que, no es posible su colocación. Es por eso que recurrimos a la Reconstrucción Provisional para obtener:

Un sellado marginal efectivo del dique de hule.

Proporcionar funcionalidad.

Dar estética, sobre todo cuando esten involucrados los dientes anteriores.

Y permitir un buen acceso hacia los conductos.

Entre las diferentes técnicas para la Reconstrucción Provisional, las más usuales para los dientes anteriores, son la técnica de corona de policarbonato y técnica de corona de celuloide, así como la técnica de la corona coreform (según el

Dr. Henry Kahn).

Y para los dientes posteriores, se encuentra la técnica de banda de cobre, técnica de banda ortodóntica prefabricada y la técnica de corona coreform.

Pero se mencionan otros tipos de técnicas para conocimiento de ellas y por supuesto para las necesidades en particular de cada diente a tratar y diferentes gustos del operador.

BIBLIOGRAFIA

1. HENRY KAHN, DDS
Coronal Build-Up of the Degraded Tooth Before
Endodontic Therapy.
Journal of endodontics
Volume 6, Number 2, February 1982
Pag. 83,84
2. ARY NOTTA, DDS, AND REYNALDO NOTTA, DDS.
Provisional Coronal Preparation to Root Canal Therapy
Journal of Endodontics
Volume 6, Number 9, September 1980
Pag. 749, 750, 751
3. G. WAYNE CHRISTIAN, DDS; GILBERT L. BUTTON,
DDS; PETER C. MOON, PHD; MARSHALL C. ENGLAND,
DDS; AND HUGH B. DOUGLAS, DDS, MSP.
Post Core Restoration in Endodontically Treated
Posterior Teeth
Journal of Endodontics
Volume 7, Number 4, April 1981
Pag. 182 a 185.
4. HENRY KAHN, DDS.
Symposium on Endodontics
"Construcción de la corona del diente destruido antes de la
terapia endodóntica".
5. SAHI I. ABDULLAH SAMANI, BDS, DDS, MS, AND WAYNE T. HARRIS,
DDS, MS.
Provisional Restorations for Anterior Teeth Requiring
Endodontic Therapy

Journal of Endodontics
Volume 5, Number 11, November 1979
Pag. 340 a 343

6. SAMI I. ABDULLAH SAMANI, BDS, DDS, MS.
Provisional Coronal the Endodontic Therapy
Journal of Endodontics
Volume 3, Number 12, December 1977
Pag. 468, 469. 470.
7. GROSSMAN LOUIS I. DDS.
Práctica Endodóntica
Editorial Progrental, 2da. edición
Pag. 160 a 166.
8. F.J. HARTY
Endodoncia en la Práctica Clínica
Editorial el Manual Moderno, 1ra edición.
Pag. 110 a 113.
9. R.F. SOMMER Y F. DARL OSTRANDER.
Endodóncia Clínica
Editorial Mundi S.R.L. 1ra. edición
Pag. 127 a 145
10. JOHN DOWSAN AND FREDERICK GARBER.
A Chariside Manual of Clinical Endodontics.
Editorial the C.U. Mosby Company 1ra. edición
Pag. 30 a 45.
11. YURY KUTTLER.
Endodóncia Práctica para Estudiantes y Profesionales
en Qdontologia
Editorial Alfa 1ra. edición

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- Pág. 74 a 82.
12. LASALA ANGEL
Endodóncia
Editorial Salvat Editores 3ra. edición
Pág. 147 a 153
 13. VICENTE PRECIADO Z.
Manual de Endodóncia, Guía Clínica
Editorial Cuellar Ediciones 3ra. edición
Pág. 17 a 27
 14. BEVERIDGE DR. ESWARD EDGERTON, DR. JOHN
Endodóncia
Editorial Interamericana 2da. edición
Pág. 86 a 95
 15. RENE M. SOLER.
Endodóncia
Editorial la Médica 1ra. edición
Pág. 182 a 187
 16. JOSE LUIS MEMBRILLO V.
Editorial Ciencia y Cultura de México, 1ra edición
Pág. 121 a 124
 17. MENDEZ OTEO Y KUTTLEN.
Aislamiento del Campo Operatorio Endo-metaendodóntico
Pág. 63 a 69
 18. OSCAR A. MAISTRO.
Endodóncia
Editorial Mundi, S.A. 3ra. edición
Pág. 79 a 82.