

326  
289



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**RESTAURACIONES PROVISIONALES**

**SEMINARIO DE TITULACION**

METODOLOGIA PARA LA ELABORACION  
DE TESIS Y TESINA

PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA

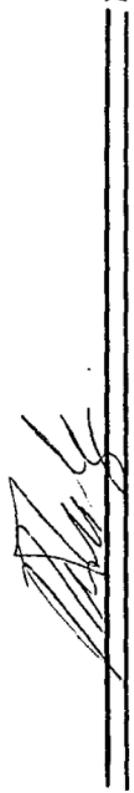
P R E S E N T A :  
TREJO RICO ENRIQUE

MEXICO, D. F.

1993

TESIS CON  
**FALLA DE ORIGEN**

V. B. O.  
*[Handwritten signature]*





## **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.

## INDICE.

I.- INTRODUCCION.....	5
II.- DEFINICION Y REQUISITOS DE UNA RESTAURACION PROVISIONAL.....	8
III.- DISTINTOS TIPOS DE RESTAURACIONES PROVISIONALES.....	12
A) CORONAS DE POLICARBONATO.....	13
B) CAPSULAS DE ALUMINIO.....	16
C) CORONAS METALICAS PREFABRICADAS.....	17
D) RESTAURACIONES PROVISIONALES DE ACRILICO AUTOPOLIMERIZABLE.....	20
* TECNICA DIRECTA.....	20
* TECNICA INDIRECTA.....	23
* TECNICA DIRECTA-INDIRECTA.....	24
E) RESTAURACIONES PROVISIONALES TERMOCURABLES.....	25
F) TECNICA PAN CORONARIA.....	31
IV.- CEMENTACION.....	32
V.- CONCLUSIONES.....	37
VI.- GUION.....	41
VII.- BIBLIOGRAFIA.....	48

**CAPITULO I.**

**INTRODUCCION.**

## INTRODUCCION.

### RESTAURACIONES PROVISIONALES.

La elaboración de una restauración provisional, es un paso básico dentro de la protésis fija.

"El término provisional significa que se establece por (1) un período, pendiente de un arreglo permanente"

El provisional es construido con materiales y técnicas específicas que evitan al máximo el posible daño pulpar y el surgimiento de detalles locales y sistémicos que provocarían la posterior modificación de todo el diseño de la pieza pilar, en el mejor de los casos o el fracaso de nuestra restauración definitiva, conduciéndonos irremediabilmente a una pérdida de tiempo y dinero además de la consecuente molestia del paciente.

"La protección provisional de las piezas talladas durante el tiempo en que el taller prepara las restauraciones definitivas es importante para el bienestar y confianza del paciente."<sup>(2)</sup>

La elaboración de un provisional comprende ciertos requisitos para la protección del diente, entre el momento de tallarlo y el momento de recibir la restauración definitiva, que el odontólogo tiene que tener bien presentes.

" El éxito o el fracaso de la restauración provisional dependerá de la calidad de su construcción. La importancia de ésta etapa es proporcional al grado de (3) complejidad del tratamiento."

- \* (1) Tylman Stanley D. Teoría y práctica de la  
    prostodoncia fija. pag.247
- \* (2) Shillingburg T. Herbert. Atlas de tallados para  
    coronas. pag.155
- \* (3) Keith E. Thayer. Prótesis Fija. pag.105

## **CAPITULO II.**

### **DEFINICION Y REQUISITOS DE UNA RESTAURACION PROVISIONAL.**

## **CAPITULO II.**

### **DEFINICION.**

Un provisional, es una restauración que se coloca sobre un diente tallado protésicamente y se establece por un periodo, quedando pendiente de un arreglo permanente.

La protección provisional de las piezas talladas durante el tiempo en el cuál el laboratorio prepara las restauraciones definitivas, es importantísima para el bienestar y confianza del paciente, además de los beneficios que nos reporta y que se mencionarán más adelante.

La restauración provisional tiene que cumplir ciertos requisitos mecánicos, fisiológicos y estéticos.

### **A) REQUISITOS MECANICOS.**

1 Debe mantener a la pieza pilar en la misma relación que tenía antes de ser preparada; o sea a la relación del pilar con los dientes vecinos y antagonistas, por lo tanto, el provisional debe presentar un contacto interproximal con los dientes vecinos y un contacto oclusal estable con los antagonistas.

2) Debe poseer fuerza necesaria para resistir cargas masticatorias.

3) El provisional debe de ser retentivo, pero debe permitir ser retirado con relativa facilidad y sin romperse para recolocarse si fuera necesario.

4) El cuarto requisito se refiere al pulido y correcto contorneado del material del que esté fabricado el provisional, a fin de permitir una higiene normal impidiendo la inflamación gingival.

5) Su costo debe ser económico y corto en su tiempo de fabricación.

#### **B) REQUISITOS FISIOLÓGICOS.**

1) Su función primordial debe de ser la protección pulpar de los dientes vitales.

2) La protección debe permitir una buena salud gingival, esto se obtiene con un buen ajuste y un correcto contorno de la restauración en el área marginal. Se ha comprobado que los contornos anatómicos producen menor retracción gingival.

3) Esta protección no debe causar irritaciones mecánicas o químicas a los tejidos.

#### **C) REQUISITOS ESTÉTICOS.**

1) Los requisitos estéticos son necesarios cuando se ubican en el sector anterior de la boca, incluyendo en

ciertos casos a los premolares, aunque ésto no implica que en posteriores se deban de omitir.

2) Contorneado correcto.

3) Matiz armonizante con los dientes vecinos.

Una restauración estética contribuye a ganar la confianza del paciente.

Un provisional además de proporcionar los beneficios y ventajas antes mencionadas, también pueden ser muy útiles para el diagnóstico por los siguientes factores:

1.- Establecimiento del plano oclusal.

2.- Reposición de dientes perdidos.

3.- Determinación de la guía de inserción.

4.- Valoración del diseño del pónico.

5.- Valoración de las demandas estéticas.

6.- Establecimiento de la forma y contorno dentarios correctos.

**CAPITULO III.**

**DISTINTOS TIPOS  
DE RESTAURACION  
PROVISIONAL.**

### DISTINTOS TIPOS DE RESTAURACION PROVISIONAL.

Las restauraciones provisionales se pueden dividir en:

- A) PROVISIONALES PARA UNA SOLA PIEZA ( CORONAS).
- B) PROVISIONALES PARA DOS O MAS PIEZAS.(PUENTES).

Así pues los tipos de provisionales son:

- 1.- Coronas anteriores de policarbonato.
- 2.- Cápsulas de aluminio.
- 3.- Coronas metálicas prefabricadas.
- 4.- Fundas de celuloide.
- 5.-Restauraciones provisionales de acrílico autopolimerizable:
  - corona provisional de acrílico.
  - puente provisional de acrílico.(técnicas directa, indirecta y rebasado directo-indirecto).
- 6.- Restauraciones provisionales termocurables.
- 7.- Técnica pan coronaria.

#### CORONAS ANTERIORES DE POLICARBONATO.

Con las coronas de policarbonato se pueden hacer convenientes restauraciones provisionales para dientes anteriores.

No obstante, hay que hacer bastantes modificaciones para corregir la morfología, el inadecuado contorno y la necesaria retención, las coronas deben rebasarse con resina acrílica.

Para no lesionar la pulpa y para conseguir la exactitud máxima, éste rebase debe ser realizado en un modelo del diente tallado, confeccionado con yeso de fraguado rápido.

#### INSTRUMENTAL PARA LA CONFECCION.

- Portaimpresión individual.
- Alginato.
- Taza de hule.
- Yeso de fraguado rápido.
- Juego de coronas de polycarbonato.
- Pieza de mano de baja velocidad.
- Piedra de Arkansa.
- Disco lija, grano grueso.
- Espátula para cemento.
- Separador para yeso resina.
- Acrílico (polvo y líquido).
- Gotero.
- Manta para pulir
- Blanco de españa.
- Papel de articular.

Una vez terminada la preparación, tome una impresión con alginato, retire de la boca y corra la impresión con yeso de fraguado rápido, luego separe el modelo de la impresión y pruebe las coronas acepte aquella en la que la medida Mesio-Distal coincida con el tamaño adecuado.

Con un lápiz, se hace una señal que marque una distancia del margen gingival al excedente de la corona y el borde debe ser igual que la discrepancia entre la altura total de la corona y el tamaño incisivo-gingival del diente contiguo.

El exceso de longitud se recorta con una piedra de arkansa o fresas de acero grande. Pruebe de nuevo la corona ya recortada y verifique altura y espacios interproximales.

Pinte el diente preparado, y su zona adyacente con separador, mezcle el monómero con el polímero en un godete y llene la corona con el acrílico, en el momento en que el acrílico comience a perder brillo inserte la corona en el modelo, comprimiendo lentamente para que se rebase el sobrante de acrílico.

Una vez que la resina polimerizó, separe la corona del modelo, el exceso de los márgenes se recorta con el disco de carburo, no se debe dejar rebordes afilados ni cambios abruptos del contorno cerca del margen. Si es necesario

se puede rectificar el contorno gingival de la corona. Una vez recortado el provisional, colóquelo en el diente preparado y compruebe el ajuste y la oclusión utilizando papel de articular.

Si ha pasado las anteriores pruebas, entonces pule todas las superficies de la corona con la manta y el blanco de españa devolviéndole a la corona su brillo original.

La corona se cementa preferentemente con cemento medicado (a base de óxido de zinc-eugenol). Se elimina todo el cemento sobrante en proximidades de la encía con una sonda y en los espacios interproximales con hilo dental.

#### CAPSULAS DE ALUMINIO.

El uso de la cápsula de aluminio queda restringida a las zonas de premolares y molares.

Se elige una cápsula de diámetro apropiado y se le festonea para adaptarla a la preparación o a la altura de la cresta gingival.

Para retener la cápsula a la preparación se coloca dentro de ella un medio cementante.

Siempre que existan pacientes con distancia interoclusal reducida se colocaráacrílico dentro de la cápsula la

que se retirará para recortarla mejor y así lograr una relación oclusal adecuada.

Después de éste procedimiento, se le cementa con un medio sedante. Las cápsulas de aluminio poseen consistencia que permiten amoldarlas muy bien a la oclusión del paciente, pero carece de la rigidez suficiente para la resistencia marginal aceptable y para contactos proximales.

#### **CORONAS METALICAS PREFABRICADAS.**

Se pueden emplear en situaciones clínicas en que no es posible o deseable confeccionar una corona de acrílico; una indicación es una emergencia (como es el caso de la fractura de una cúspide).

Cementada con un medio sedante (óx.zinc-eugenol) las coronas metálicas prefabricadas, proporcionan al paciente un recubrimiento provisional que proteja al diente fracturado y que prevenga la irritación de tejidos circunvecinos.

#### **INSTRUMENTAL.**

- Pieza de baja.
- Fresa n. 170.
- Juego de coronas preformadas.

- Tijeras para metal.
- Alicates para contornear.
- Papel de articular.
- Pinzas para abombar.
- Espátula para cemento.
- Cemento de óx.zinc-eugenol.
- Loseta.
- Vaselina.
- Bruñidor liso.
- Sonda y seda dental.

#### **PROCEDIMIENTO.**

Se comienza realizando una reducción oclusal siguiendo los planos inclinados de la cara oclusal. La profundidad será 1mm. en las cúspides no funcionales y de 1.5 mm. en las funcionales. Para completar la reducción oclusal, se talla un bisel en la cúspide funcional.

Se hace la reducción proximal<sup>4</sup> suficiente para que penetre la corona con toda facilidad, la corona se prueba en el molar. Si el collar gingival resulta demasiado estrecho se abomba con la pinza para contornear, también se evalúa su longitud oclusogingival comparándola con las piezas vecinas.

Se recorta la corona con unas tijeras para metal,

festoneando el borde con el mismo contorno que la inserción gingival del molar.

Todas las irregularidades del borde gingival se alisan con un disco de papel de lija y hule.

Se contornean un poco la corona algo por debajo del borde, con ésto se cierra un poco todo el contorno.

Comprobamos la oclusión con papel de articular, retiramos la corona y troquelamos todos los puntos prematuros de contacto.

Por último se cementa cuidando todos los detalles pertinentes ya antes mencionados, tomando especial énfasis en los excedentes que pudieran alterar el buen estado de la encía.

#### **PROVISIONALES DE ACRILICO AUTOPOLIMERIZABLE.**

##### **TECNICAS PARA SU ELABORACION.**

Hay tres técnicas para la elaboración de restauraciones provisionales:

- 1) DIRECTA.
- 2) INDIRECTA.
- 3) REBASADO DIRECTO-INDIRECTO (Cáscara de huevo).

Todas las técnicas requieren una preimpresión o molde que sirva de matriz para la restauración.

Este molde se rellena con una resina autopolimerizable y

se pone directamente sobre los dientes preparados o sobre un molde de los dientes (modelo de yeso), una vez que éstos se han preparado.

#### **TECNICA DIRECTA.**

Si se emplea la técnica directa, la restauración debe ser retirada del diente antes de la completa polimerización del acrílico o bien no podrá ser retirada.

La resina acrílica puede ser substituida por un derivado de la etilen-iminaya que no tiene monómero libre y porque su polimerización es solamente ligeramente exotérmica.

Antes de hacer un provisional de acrílico se hace un molde que pueda servir para modelar los contornos exteriores de la restauración, la superficie interior se modelará con un modelo de la preparación terminada. Para hacer la superficie exterior se han propuesto varios materiales y técnicas.

La impresión con alginato ofrece una solución fácil y económica que da resultados aceptables.

El primer paso consiste en hacer una sobreimpresión del diente sin tallar, si el diente o dientes a restaurar tiene una lesión evidente, la impresión se hace un modelo de estudio arreglando los defectos con cera roja

bién aislada y sumergiendola en una taza de goma con agua durante cinco minutos.

Una vez que ha fraguado el alginato, se retira el modelo de estudio y se examina la sobreimpresión para comprobar si está completa, se retira el exceso de alginato, la impresión se guarda en una toalla húmeda.

Una vez terminado el tallado de la pieza o piezas, se toma una impresión del cuadrante correspondiente, esta impresión se vacía inmediatamente con una mezcla fluida de yeso de fraguado rápido, una vez fraguado, se recorta quitando todo el exceso de material.

Las zonas del modelo que reproduzcan tejidos blandos deben recortarse al máximo. Se comprueba el modelo y se quita todas las partes o perlas de las caras oclusales y del surco gingival que impedirían un asentamiento correcto, se encaja en la sobreimpresión y se controla el perfecto ajuste.

El modelo del diente preparado y adyacentes se pinta generosamente con un separador de resinas, se mezcla la resina del color del diente, se pone la mezcla de acrílico en la sobreimpresión de modo que llene por completo el área del diente para el que se hace la restauración provisional, una vez polimerizado el acrílico se retira y si la restauración no se separa fácilmente se rompen los dientes con un cuchillo de

laboratorio. El exceso de resina se recorta con un disco de carburo, las superficies axiales próximas a los márgenes se suavizan con lija.

La restauración se coloca en el diente, se comprueba la oclusión con papel de articular, una vez ajustada la restauración de modo que no moleste se pule la restauración con polvo de piedra pómez en la rueda de trapo, se puede dar brillo con blanco de España o alguna pasta para pulir si se trata de dientes anteriores.

En algunas ocasiones el molde o la sobreimpresión puede hacerse también de cera ablandada y colocada un transportador adecuado, o material de silicona densa. Pueden hacerse matrices de este tipo directamente sobre los dientes antes de prepararlos o sobre un modelo de los dientes con el espacio edéntulo bloqueado y las áreas retentivas eliminadas.

La silicona densa y la cera (tras el enfriamiento) proporcionan un asentamiento más seguro sobre los dientes y tejidos adyacentes que la matriz de alginato, motivo por el cual generalmente se las prefiere.

#### MOLDE DE SILICON.

La matriz debe extenderse al menos uno más a cada lado de los dientes que deben prepararse. En los casos en que deben cubrirse con una restauración provisional, el

ultimo diente del arco, el material debe extenderse hasta el reborde residual adyacente. Sin embargo, las matrices más efectivas y versátiles son las que se hacen con una lámina fina de polipropileno, polivinilo o acetato.

- 1.-Utilización como guía para determinar la reducción dental adecuada.
- 2.-Construcción directa o indirecta de restauraciones provisionales.
- 3.-Medio de desarrollar el contorno total del encerado.
- 4.-Ayuda en el diseño del recorte y en el diseño de la estructura metálica para las restauraciones ceramometálicas.

#### **TECNICA INDIRECTA.**

La fabricación de restauraciones provisionales por una técnica indirecta ofrece numerosas ventajas.

Las restauraciones hechas de ésta manera suelen ser más fuertes, fijan los dientes con mayor seguridad y debido a su mayor densidad, son más biocompatibles.

La mayor densidad y fuerza lograda por la polimerización del acrílico (polimetil-metacrilato) bajo presión a elevada temperatura permite un mejor acabado de los bordes y un mayor pulido superficial.

La mejoría en el ajuste de las coronas se consigue procesándolas contra un modelo, que limita la contracción de la polimerización.

La biocompatibilidad es consecuencia del mayor pulido, la mejor adaptación del margen y la ausencia de irritación de dientes y tejidos a partir de monómero y del calor de polimerización.

#### TECNICA DE REBASADO (CASCARA DE HUEVO)

##### DIRECTA-INDIRECTA.

La técnica directa-indirecta combina una cubierta preexistente de la restauración con un procedimiento clínico de rebasado, una vez que se han preparado los dientes.

La ventaja de ésta técnica es que puede fabricarse el caparazón por un procedimiento de laboratorio previo a la cita en que se preparan los dientes.

Tras la preparación de los dientes se puede realizar fácil y rápidamente un rebasado correctivo.

Esta técnica posibilita la fabricación del provisional que se adapta bien a los dientes, tiene un contorno, una estética y una oclusión correctos y se ha producido con un consumo mínimo de tiempo por parte del paciente.

Para la elaboración de éstos provisionales se requiere:

- 1.- Modelo de estudio.

- 2.- Cera para modelar.
- 3.- Espátula de cera num. 7.
- 4.- Portaimpresión parcial.
- 5.- Alginato.
- 6.- Taza de hule.
- 7.- Espátula para yeso.
- 8.- Yeso.
- 9.- Cuchillo de laboratorio.
- 10.- Espátula para cemento.
- 11.- Separador para yeso-acrilico.
- 12.- Monómero y polímero.
- 13.- Gotero.
- 14.- Disco de carburo y mandril.
- 15.- Disco de papel y lija.

#### **RESTAURACIONES PROVISIONALES TERMOPOLIMERIZABLES.**

Cuando se necesita de restauraciones provisionales muy fuertes y duraderas hay que utilizar una resina acrílica termopolimerizable convencional.

Estas técnicas exigen más tiempo de laboratorio pero producen una restauración superior en cuanto a apariencia y duración . Se dispone de varios productos de resinas acrílicas de color diente que proporcionan una amplia gama de tonalidades.

Para que la resina pueda procesarse correctamente, es necesario que el montaje en cera de la restauración provisional se revista en una mufla de procesamiento adecuada.

#### PROCEDIMIENTO.

1. Se forma un molde de plástico delgado sobre un modelo diagnóstico duplicado. Los dientes comprendidos en la restauración provisional se preparan en el modelo con la forma aproximada de las preparaciones reales. Hay que tener la precaución de hacer una reducción ligeramente menor en el modelo que la prevista en los dientes.

2. Se derrite cera color esmalte y se rellena la matriz con ella.

3. Se coloca la matriz rellena de cera en posición sobre el modelo, previamente lubricado con un agente adecuado separador de cera. Se desprende la matriz de la cera y se retocan los contornos para darles el volumen y el perfil deseados.

4. Se revisten las restauraciones enceradas en una mufla desmontable de manera similar a la utilizada para las dentaduras completas. En muchos casos se reviste el modelo preparado con el encerado en posición, lo que proporciona una forma exacta a las superficies internas de la restauración provisional.

Un procedimiento alternativo de hacer el núcleo contra el de procesar la resina es el de introducir yeso para troqueles en el interior de las coronas enceradas lo que produce un troquel de las superficies internas, que puede ser usado para procesar la resina acrílica.

5. Se elimina la cera con agua muy caliente y luego se enfría y se cubren las superficies de yeso con un separador.

6. Se espolvorea polvo de polímero acrílico en las áreas que se van a colocar y se humedeca con monómero acrílico.

Se repite el procedimiento hasta que los contornos sean sobrecontorneados.

Los colores incisal, corporal y gingival pueden desarrollarse en las superficies vestibulares mediante la aplicación cuidadosa de cada polvo acrílico coloreado en el área correspondiente. Es fácil graduar el color dejando secar ligeramente cada zona antes de aplicar el siguiente color.

7. Se coloca la mufla en una prensa adecuada con una hoja de celofán o una lámina separadora. Se abre y se quita el exceso. El empaquetamiento con presión asegura la presencia de resina densa en la restauración provisional curada.

8. Se cierra la mufla con una laminilla separadora sobre la superficie vestibular de la restauración moldeada y se mantiene firmemente unida con una pinza o una prensa adecuada.

9. Se polimeriza la resina por inmersión en agua a 100 grados centígrados durante 30-60 min.

#### RECORTADO Y PULIDO.

Las técnicas de acabado son siempre las mismas, sea cuál fuere el método utilizado para fabricar la restauración provisional. Para mantener unas condiciones óptimas es imprescindible conseguir superficies lisas y pulidas en restauraciones correctamente contorneadas que proporcionen buena adaptación marginal.

#### PROCEDIMIENTO.

1. Se lleva a cabo el recortado de los excedentes de resina con fresas y discos grandes. Hay que tener cuidado que no se caliente en exceso la resina para evitar su distorsión.

2. Se afina el contorno con fresas pequeñas de laboratorio para recortar las áreas marginales y combinar los contornos vestibular y lingual en las troneras interproximales.

3. Hay que utilizar discos separadores y de papel lija para dar forma adecuada a los espacios interdientarios. Se

deben abrir troneras gingivales con el fin de proporcionar espacio suficiente para acomodar a la papila interdental y permitir el acceso para una higiene correcta.

4. Debe ajustarse la oclusión para proporcionar áreas de contacto positivo uniformes, pero mínimas en posición de intercuspidación máxima.

5. Hay que examinar las áreas marginales con la restauración provisional asentada sobre los dientes para comprobar que las superficies de los dientes se adaptan uniformemente a los contornos de la resina.

6. El pulido de las superficies axiales lisas de las restauraciones debe hacerse con piedra pómez fina y una rueda de fieltro grande funcionando a baja velocidad.

7. La áreas interproximales deben pulirse con una punta de goma flexible y piedra pómez. El acabado satinado producido por la piedra y el fieltro suele ser suficiente para conseguir un aspecto superficial semejante al del esmalte natural.

El empleo de dientes acrílicos para la elaboración de coronas provisionales y puentes antes del tallado mismo, constituye un método ideal para la estética y un buen plano oclusal antes de la inserción de la prótesis definitiva.

Los gastos de laboratorio y el tiempo invertido en la preparación de los modelos de diagnóstico extra, quizá sean mayores ya que reduce el tiempo de trabajo clínico con lo que se compensa con su costo.

#### RESINA FOTOPOLIMERIZABLE.

La disponibilidad de resina que se polimeriza mediante exposición a la luz hacen posible su utilización en la fabricación de restauraciones provisionales.

Puede usarse una matriz de celuloide o de plástico claro (funda de celuloide) como medio de transporte para colocar el material sobre el modelo, que se ha cubierto previamente con separador. La aplicación de una fuente de luz visible próxima (2mm.) a todas las superficies de la funda durante 40-60 seg. produce el completo curado del material.

El material también puede moldearse en capas sucesivas para permitir un estrecho control de la tonalidad y caracterización de la restauración.

Tras el curado del material, se puede sacar la restauración del modelo, recortarla, perfilar sus contornos y pulirla por el mismo procedimiento que los materiales termopolimerizables (descritos anteriormente).

### TECNICA PAN CORONARIA.

La confección de éste tipo de provisional es una de las más dificultosas y puede decirse que considerando el fugaz periodo que permanecerán en la boca, el tiempo de trabajo es demasiado.

Muchas veces es difícil confeccionar una corona provisional en un diente preparado para un muñón artificial con espiga, porque queda muy poco diente por fuera de la encia. Se puede resolver la situación con una corona de policarbonato estandard, provista de un trozo de alambre de acero calibre 32, el que actuará de espiga provisional.

También puede dar excelente resultado una corona de policarbonato con espiga incorporada que existe ya prefabricada en el mercado tipo logan.

### **CEMENTADO.**

El cementado de las restauraciones provisionales debe realizarse con el mismo cuidado que el resto de los procedimientos de fabricación.

El cemento provisional, al igual que las bases permanentes, puede ser muy irritante si no se retira del surco gingival.

Existen numerosos cementos utilizados habitualmente.

Los requisitos mecánicos que un agente de unión temporario debe reunir, son los de retener la restauración provisoria hasta que el odontólogo desee retirarla y luego permitir ese retiro, sin necesidad de ejercer fuerza excesiva que pueda producir daños a la restauración ni a las piezas protegidas. Entre otras consideraciones podemos mencionar:

- a) Protección pulpar.
- b) Tiempo de trabajo.
- c) Sencilla remoción de cemento, (Tanto del diente como del provisional.)
- d) Biocompatibilidad.

Los cementos se dividen en blando, mediano y duro.

El cemento de fosfato no es recomendable debido a su efecto irritante sobre los tejidos pulpares, tampoco es recomendable como agente de unión para cementar

provisionales ya que brinda demasiada retención.

Si la restauración provisoria ha sido confeccionada con precisión el cemento blando ( Temp Bond ), es el que brinda los resultados más satisfactorios por su acción sedante.

Al realizar un cementado es importante observar que el provisional no sea forzado con los dedos de su sitio, y evitar solicitar al paciente que ocluya con un rollo de algodón u otro elemento entre las piezas dentarias. Ya que si el provisional se halla muy presionado sobre la pieza no entrará en contacto con los antagonistas, no cumpliendo así un requisito mecánico.

El contacto oclusal debe ser estable a fin de evitar que se ejerzan fuerzas inapropiadas sobre los antagonistas o que se produzcan migraciones menores de las piezas dentarias preparadas.

La remoción del cemento temporal de los márgenes debe efectuarse con extremo cuidado. Una completa y cuidadosa remoción previene las irritaciones gingivales y periodontales, si éste paso es descuidado los tejidos sufrirán retracción e inflamaciones. Lubricando la superficie exterior del provisional con vaselina se facilita la remoción del cemento temporal de la restauración.

### **RETIRO DE LA RESTAURACION PROVISIONAL.**

Los provisionales de acrílico por lo general se retiran aplicándoles un suave golpeteo mediante un extractor de coronas de acción indirecta o aplicando un efecto de cuña por medio de una cureta.

Si el operador forma como punto de apoyo el reborde marginal y utilizando la cureta más larga, podrá ejercer la fuerza suficiente como para retirar la restauración produciéndole un mínimo de tensión al diente pilar.

**NOTA**

**ESTA TESINA SE ENCUENTRA APOYADA CON UN VIDEO  
SOBRE EL TEMA ELABORADO POR LOS AUTORES Y SE  
ENCUENTRA DISPONIBLE EN EL DEPARTAMENTO  
AUDIVISUAL SECCION DE CIRCUITO CERRADO DE TV.  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.**

**CAPITULO V.**

**CONCLUSIONES.**

## CONCLUSIONES.

La prótesis fija es probablemente lo más cercano a la prótesis ideal, es pequeña, por lo tanto raras veces se nota, los aparatos fijos no solo sustituyen un solo diente, si no también pueden sustituir más piezas faltantes. Una de las indicaciones importantes de la prótesis fija es que se realiza en espacios cortos donde falta uno o dos dientes y cuando la longitud de la brecha no es extensa.

Es interesante saber que desde los tiempos más antiguos se ha venido realizando la restauración de los dientes perdidos o afectados, los etruscos, fundadores de Roma fueron los artesanos más habilidosos, ya que unían los dientes con alambre, desde entonces se usaban los aparatos fijos retenidos con bandas de oro y ligaduras.

Para poder realizar un buen diagnostico es menester conocer una serie de datos como ,lo son la historia clinica , haciendo un examen intraoral, teniendo en cuenta los modelos de estudio y el examen radiográfico..

Todo esto con el fin de poder recabar la mayor cantidad de datos posible de nuestro paciente, con el fin de conocer el estado general de éste y así poder llevar a cabo nuestro pronóstico y plan de tratamiento.

Es importante conocer todas las preparaciones que existen para así poder utilizarlas en la preparación de un diente pilar, en algún caso en particular.

Ya que los retenedores se clasifican en tres grandes grupos de acuerdo a la forma en que se fijan al diente pilar.

La terminación cervical de una preparación para prótesis es muy importante para un buen sellado de la restauración, se debe tener cuidado desde su elección, hasta su elaboración en el diente pilar.

La restauración provisional es frecuentemente la primera impresión que el paciente recibe de la prótesis final. Debe ser representativa del resultado estético final, pero es aún más importante que reemplace a la estructura dental desaparecida y mantenga un medio saludable para los tejidos blandos adyacentes.

Las restauraciones provisionales se colocan para proteger a los dientes pilares de las agresiones de la función y de las temperaturas extremas, de forma que el paciente se sienta cómodo hasta recibir la restauración prescrita. Debe estar contorneada de forma que permita un control adecuado de la placa con los métodos habituales de higiene oral y pueda mantenerse un estado óptimo del tejido durante esta fase del tratamiento.

La restauración provisional debe ser tan parecida a la final como sea posible. Es en esta fase de la secuencia del tratamiento cuando pueden hacerse rápida y fácilmente las modificaciones de la alteración del contorno dental para mejorar el aspecto y la higiene.

La restauración provisional debe incorporar los máximos criterios de forma fisiológica en cuanto a oclusión, contornos axiales, troneras proximales, forma del pónico e integridad marginal que permita el material utilizado para su construcción.

Los materiales utilizados para la impresión y construcción de un puente y de un provisional son variados y el Cirujano Dentista deberá conocer cada uno de estos materiales para poder elaborar con mayor éxito

Por último, al colocar la prótesis definitiva, es por que se han llenado todos los objetivos, los cuales son:

La función, la fonética y la estética.

## GUTON.

Presentación de los dientes tallados dañados por un traumatismo en los cuales se tallarán preparaciones totales y éstas se cubrirán con un provisional hecho ala medida conacrílico autopolimerizable.

1.- Se obtendra un modelo positivo en yeso, con un portaimpresiones individual con cera en los bordes, espátula para yesos taza de hule y alginato.

2.- Se procede a mezclar el alginato con el agua.

3.- Se coloca el alginato ya mezclado en el portaimpresiones y de ser posible se retira el excedente del portaimpresiones.

4.- Es llevado al la boca del paciente y se obtiene la impresión de los dientes sin tallar.

5.- De esta manera obtendremos un modelo positivo de los dientes dañados.

6.- Se restaurarán los dientes dañados en el modelo de yeso, mediante cera para modelar, espátula y una lampara de alcohol.

8.- Se pueda apreciar el resento del encerado de dichos dientes a restaurar en nuestro modelo de yeso.

9.- Se aprecia perfectamente la zona restaurada en el modelo de yeso, tanto el borde incisal de los dientes dañados.

10.- Se debera obtener en este momento un modelo positivo de los dientes restaurados por medio de un portaimpresiones y alginato.

11.- Esta impresion se mantendra en un ambiente humedo y de esta manera se evitara su contraccion, en este caso se colocó un algodón con agua.

12.- Se procede al tallado de los dientes dañados dañados en la boca de nuestro paciente.

13.- Se aprecian los dientes con los cortes correspondientes ya efectuados.

14.- Se prepará acrílico autopolimerizable, para lo cual se requiere de godetes, espátula para cemento, gotero, tijeras, pincel y polvo-liquido de acrílico.

15.- Se coloca caselina suficiente, a los dientes ya preparados asi como a los dientes adyacentes y a los blandos deberán llevar también vaselina, de esta manera se evitaran irritaciones y daños al ser colocado acrílico sobre ellos.

16.- Se mezcla el polvo y el liquido hasta obtener una consistencia homogénea y fluida.

17.- Cuando está en su etapa filamentososa el acrílico se coloca dentro de la impresión hecha con alginato, se debera colocar suficiente evitando a la vez que quede atrapado aire en la impresión.

18.- Inmediatamente despues es llevado al portaimpresión a su lugar en la boca del paciente y colocado en su posición original, presionando de tal manera que el exceso de acrilico fluya hacia el exterior.

19.- En esta posición se quedara aproximadamente tres minutos y al mismo tiempo se conservara un testigo de acrilico el cual nos ayudara a saber con mayor exactitud el momento de polimerización del acrilico.

20.- Una vez polimerizado el acrilico debera retirarse del portaimpresiones.

21.- Se recortara el provisional, para lo cual sera necesario, pieza de baja velocidad, fresón, piedras rosas montadas en discos de papel lija, blanco de españa y rueda de manta.

22.- Si el acrilico no ha polimerizado en su totalidad se puede recortar con las tijeras.

23.- De lo contrario se tendra que recortar con el fresón a baja velocidad, la parte interna del provisional tambien se rebajara con el fresón.

24.- Se prepara nuevamente acrilico en consistencia fluida y se lleva al interior del provisional.

25.- realizando este proceso se llevara a los dientes preparados, notose el exceso de acrilico en la parte cervical.

26.- Se retira varias veces el provisional evitando que polimerize por completo en los dientes del paciente.

27.- Con un lápiz se marca el contorno cervical de dicho provisional.

28.- Realizado esto se recorta con fresón con los discos de papel de lija se limitan las troneras, se le da un mejor terminado con piedras rosas montadas.

29.- Se le puede dar un terminado mejor, con una lija de grano fino, ésta debiera estar mojada.

30.- Por último se pulira con blanco de españa y la manta para pulir.

31.- Se requiere un explorador, hilo dental y papel para articular.

32.- Con el explorador se comprueba el sellado cervical del provisional. Con el papel también se comprueba que no existan interferencias en la oclusión, con el hilo dental se deberan eliminar los restos del cemento con la finalidad de tener una buena higiene dental.

33.- De esta manera debiera quedar el provisional ya cementado en la boca de nuestro paciente.

En este momento se observan los dientes que han sufrido un traumatismo en los cuales se procederan a colocar coronas individuales de policarbonato provisionalmente.

Se obtiene un modelo positivo en yeso el cual nos servira para obtener la medida Mesio-Distal, de los dientes y asu vez el tamaño de las coronas de policarbonato.

En este modelo de yeso se puede observar el daño sufrido en dichos dientes.

Se aprecia la relación entre los dientes del modelo en yeso y las coronas seleccionadas para el tratamiento.

Se procedera al desgaste de los dientes dañados en la boca de nuestro paciente.

Se puede apreciar la terminación cervical de los dientes preparados y la cual es una forma de chaflan.

Una vez que se ha terminado el tallado de los dientes se coloca vaselina en los mismos y de esta manera se les protege, al igual que a los dientes adyacentes y los tejidos de soporte.

Las coronas de policarbonato son llevados a los dientes tallados, y de esta manera proceder a su ajuste si el tamaño inciso-cervical es mayor se procedera a recortar dicha corona, el recorte se realiza en la parte cervical de la corona.

Este recorte se realiza con un fresón de baja velocidad.

Se recortan todas las caras cervicales de las coronas.

Conforme se realiza el recorte de las coronas se debena de llevar constantemente a los dientes preparados de forma que no se recorten demasiado dichas coronas.

Una vez concluidos nuestros cortes y observar que el tamaño es el adecuado se procedera a su rebase en forma directa.

Se prepara acrílico autopolimerizable, en forma fluida y es llevado al interior de las coronas de policarbonato, se coloca suficiente acrílico en el interior de las coronas.

Aquí podemos apreciar las coronas con el acrílico y el brillo que este tiene, cuando el acrílico pierde su brillo es el momento de llevar dichas coronas a los dientes preparados en la boca de nuestro paciente; nos da el suficiente tiempo de trabajo para que nuestra corona sea colocada en la posición correcta y corregirse de ser necesario y el excedente de material de rebase fluye perfectamente a todo el alrededor del diente preparado, los tejidos de soporte se encuentran protegidos por la vaselina y esto evita irritaciones.

Se quedara en boca unos tres minutos y tendremos ala mano nuestro testigo de acrilico durante este periodo las coronas deben de retirarse y colocarse varias veces, nunca debiera de polimerizar el acrilico completamente en los dientes tallados.

Se aprecia la parte interna de las coronas con el acrilico ya polimerizado, se marca la terminación cervical con un lápiz, y se procede a recortar los excedentes con un fresón a baja velocidad.

Se pulen las coronas y quedan listas para ser cementadas en los dientes preparados en la boca de nuestro paciente dicho cementado se realizara con un material que no contenga eugenol como lo es el Temp-Bond.

**CAPITULO VI.**

**BIBLIOGRAFIA.**

BIBLIOGRAFIA

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

JOHN E. ROADS.

KENNETH D. RUDD.

ROBERT H. MORROW.

PROCEDIMIENTOS EN EL  
LABORATORIO DENTAL.

1988 2a.ed.

Ed.: SALVAT.

Barcelona:España

TOMO II.

S.F. ROSENSTIEL.

M.F. LAND.

J. FUJIMOTO.

PROTESIS FIJA.

PROCEDIMIENTOS CLINICOS  
Y DE LABORATORIO.

1991 1a.ed.

ED.: SALVAT.

BARCELONA, ESPAÑA.

HERBERT T. SHILLINGBURG.

SUMIYA HOBO.

DONALD W. FISHER.

ATLAS DE TALLADOS PARA  
CORONAS:

1976 1a.ed.

ED.:QUINTESENCE-BOOKS.

**BIBLIOGRAFIA.**

**TYLMAN STANLEY D.**

**TEORIA Y PRACTICA DE  
LA PROSTODONCIA FIJA.**

1980

ED.: INTER-MEDICA.

BUENOS AIRES, ARGENTINA.

**KEITH E. THAYER.**

**PROTESIS FIJA.**

1987

ED.: MUNDI, S.A.I.C.y F.

BUENOS AIRES, ARGENTINA.

**DAVID E. BEAUDREAM.**

**ATLAS DE PROTESIS  
PARCIAL FIJA.**

1978

ED.: MEDICA PANAMERICANA.

**MYERS GEORGE E.**

**PROTESIS DE CORONAS  
Y PUENTES.**

1981 6ed.

ED. LABOR S.A.