

2ej  
21



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"ZARAGOZA"

## LA IMPORTANCIA DE LA PROTESIS PROVISIONAL EN LA ELABORACION DE PROTESIS FIJA

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**CIRUJANO DENTISTA**  
P R E S E N T A :  
**LORENZO VILLA LOPEZ**

MEXICO, D. F.

1986



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.

## I N D I C E

	Páginas
INTRODUCCION.	1
FUNDAMENTACION DEL TEMA.	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	8
OBJETIVOS.	9
HIPOTESIS.	9
MATERIAL Y METODO.	10

### C A P I T U L O I

1. DEFINICION DE PROYESIS PROVISIONAL FIJA.	16
2. CLASIFICACION DE PROTESIS PROVISIONAL FIJA.	17
A). Puentes Provisionales Fijos.	17
B). Coronas Provisionales de Acrílico Hechas a Medidas.	20
C). Coronas Prefabricadas de Policarbonato.	21
D). Coronas Metálicas Preformadas.	22

### C A P I T U L O II

1. SELECCIONAR ALGUNAS DE LAS TECNICAS PARA LA ELABORACION DE - PROTESIS PROVISIONALES FIJAS.	23
2. DESARROLLO DE LAS TECNICAS SELECCIONADAS PARA LA ELABORACION DE PROTESIS PROVISIONALES.	25

	Páginas
A). Técnica Indirecta para la Fabricación de Prótesis Provisional con Acrílico Autopolimerizable.	25
B). Técnica Indirecta para Fabricar Coronas Provisionales de Acrílico Hechas a Medida.	33
C). Técnica Indirecta para Elaborar un Puente de Resina Acrílica.	40
D). Técnica Indirecta para Fabricar Provisionales con Ayuda de Coronas Anteriores de Policarbonato.	46
E). Técnica Indirecta para Elaborar Provisionales con Ayuda de Guías de Yeso.	52
F). Técnica Indirecta para la Elaboración de una Corona Total con Carilla Prefabricada.	59
G). Técnica Indirecta para Fabricar un Molde Transparente para Elaborar Puentes y Coronas Provisionales.	64
H). Técnica Directa para la Elaboración de Coronas y Puentes Provisionales.	71
I). Técnica Directa para la Elaboración de un Provisional en Dientes Desulpados.	76
J). Técnica Directa para Elaborar un Jacket Inmediato de Acrílico.	79

## C A P I T U L O   I I I

Páginas

### CLASIFICACION Y CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LA CEMENTACION DE PROTESIS PROVISIONALES FIJAS.

1. OXIDO DE ZINC - EUGENOL.	82
A). Composición.	83
B). Tiempo de Fraguado.	84
C). Resistencia.	86
D). Solubilidad.	87
E). Espesor de la Película.	87
F). Manipulación.	87
G). Efectos Biológicos.	88
H). Productos Comerciales.	88
2. CARACTERISTICAS QUE DEBE REUNIR UNA PROTESIS PROVISIONAL - FIJA YA COLOCADA.	89
2.1. Protección Pulpar.	89
2.2. Estabilidad Posicional.	89
2.3. Función Oclusal.	89
2.4. Fácil Limpieza.	89
2.5. Margenes no Lesivos.	90
2.6. Solidez y Retención.	90
2.7. Estética.	90

**Páginas**

RESULTADOS	91
CONCLUSIONES	93
RECOMENDACIONES	94
ALTERNATIVAS	95
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	96
BIBLIOGRAFIA	97

## I N T R O D U C C I O N

El Cirujano Dentista emplea invariablemente prótesis provisionales tras haber preparado un diente, el cual posteriormente va a recibir una corona o un puente definitivo. Por otra parte las coronas y puentes provisionales son una necesidad en la práctica Odontológica de hoy en día, que, todo Cirujano Dentista debe utilizar en la elaboración de prótesis fija y coronas totales estéticas. Por ningún concepto debe tomarse a la ligera la correcta realización y las labores implícitas en la obtención de esta prótesis, ya que el Odontólogo organizado y consiente de lo que representan sus intervenciones, las cuales van en beneficio directo para el paciente, siempre procurará elaborar y obtener un correcto provisional previo tratamiento en boca. Por lo tanto, deberán tomarse en cuenta detalles tan importantes como son la elaboración y colocación de los acrílicos, configuración anatómica, oclusión y, último, los materiales que se utilicen para producir los cabal y adecuadamente. (1)

(1) Autor: Carlos Ripol G.

Título: Prostdoncia (Procedimientos de Laboratorio)

Tomo: III

1<sup>a</sup> Edición

El termino "Prótesis Temporal" es muy conocido en Odontología, sin embargo, debe evitarse su uso al platicar con el paciente, ya que puede originar conceptos equivocados. El termino "temporal" puede hacerle creer que después de un tiempo de usar una prótesis temporal, tendrá que adaptarse a una permanente. Por lo que debemos descartar esta terminología (temporal) y emplear el termino "provisional". El propósito principal de la prótesis provisional es restituir la apariencia hasta que pueda ser elaborada una prótesis de diseño definitivo. En algunos casos, el mantenimiento del espacio - puede ser un objetivo secundario. (2)

(2) Autor: Miller  
Título: Prótesis Parcial Removible  
Editorial: Interamericana

Las indicaciones para la colocación de Prótesis Provisionales son las siguientes:

- 1.- Cuando es necesario esperar cierto lapso de tiempo para dejar que la cicatrización se lleve a cabo, después de una extracción o de un daño traumático.
- 2.- En el caso de que sea conveniente emplear una prótesis durante el tiempo que se lleva a cabo un tratamiento prolongado (por ejemplo terapéutica parodontal o endodoncia).
- 3.- Cuando las cámaras pulpares son tan grandes que una prótesis fija no está indicada.
- 4.- Cuando las coronas clínicas no han erupcionado completamente y se encuentran tan cortas. (2)
- 5.- También se usan para proteger la dentina y la pulpa cuando se preparan los muñones.

6.- Las dentaduras removibles provisionales se colocan cuando hay - que sustituir dientes perdidos por extracciones o por traumatismos, con el objeto de conservar la estética y la función, y para evitar que los dientes contiguos se muevan hacia el espacio desdentado, o que aumente la erupción de los antagonistas. (4)

(2) Autor: Miller  
Título: Prótesis Parcial Removible  
Editorial: Interamericana

(4) Autor: Charles Jay Miller  
Título: Clínicas Odontológicas de Norteamérica  
(Simposio de Prótesis Sobre Coronas y Puentes)  
Editorial: Mundi

Los puentes y coronas provisionales se hacen generalmente, con resina acrílica y sirven para restablecer la estética y en grado variable la función y para proteger los tejidos del diente pilar. También preserva la posición de los dientes e impide el desplazamiento de los dientes pilares. (4)

El Cirujano Dentista está a menudo obligado a temporizar o colocar una restauración estética provisional mientras se fabrica la restauración definitiva usando materiales adecuados como la técnica para su elaboración. No obstante, consideramos que la prótesis provisional por excelencia que cubre los requisitos necesarios, es aquella que se elabora en los modelos de estudio del paciente. (5)

Toda restauración dentaria que requiera una obturación permanente mediata, exige del profesional, la obturación provisional de él o de los dientes tallados, de manera de no solo proteger y aislar los tejidos expuestos de los mismos, sino a su vez para permitir solucionar temporariamente, tanto la función como la estética. (7)

(4) Autor: Charles Jay Miller  
Título: Clínicas Odontológicas de Norteamérica  
(Simposio de Prótesis Sobre Coronas y Puentes)  
Editorial: Mundi

(5) Autor: Donald K. Pokorny  
Título: Puentes y Coronas Temporales  
Revista: Práctica Odontológica  
Volumen I Número 2  
Enero - Febrero 1980

(7) Autor: Dr. Héctor Sacchi  
Título: Coronas y Puentes de Porcelana  
Editorial: Mundi

Toda prótesis provisional debe cubrir los siguientes requisitos:

- a) Tienen que ser fácilmente limpiables, tanto como para la comodidad del paciente y para evitar problemas inflamatorios en tejidos blandos, ya que esta inflamación podría causar dificultades durante el cementado de la restauración definitiva.
- b) Ser lo suficientemente sólidos para que resistan las fuerzas oclusales.
- c) Las prótesis provisionales tienen que ser estéticas, fonéticas y funcionales para que los pacientes se sientan seguros y puedan proseguir con sus actividades sin interrumpirlas.
- d) La prótesis provisional debe de estar fabricada con materiales -- que sean capaz de impedir la conducción del calor, frío y problemas eléctricos provocando posteriormente irritación hacia la dentina y pulpa dental.
- e) Debe de quedar bien adaptado al muñón preparado para que la saliva no entre en contacto con la dentina tallada.
- f) Es conveniente que el provisional se pueda retirar intacto para una posterior reutilización. Esto es de especial interés si hay que hacer impresiones para soldar distintos elementos de un puente, o si hay que hacer pruebas en los puentes de metal-cerámica. En estos casos hay que volver a cementar el provisional en espera de que el definitivo esté terminado. (6)

(6) Autor: Herbert T. Shillingbug  
Título: Atlas de Tallado Para Coronas  
Editorial: Kintece

## FUNDAMENTACION DEL TEMA

El propósito principal de la elaboración de esta tesis va con el fin de ofrecer a los estudiantes de la carrera de Odontología un enfoque directo sobre los materiales y algunas de las técnicas que existen para la elaboración de una prótesis provisional que solucione los problemas generales para la colocación de una prótesis fija definitiva.

Por lo tanto debemos contar con un criterio amplio sobre la elaboración y colocación de una prótesis provisional, ya que, cuando nos decidimos a preparar cualquier unidad dental, la cual va a recibir una corona o un puente fijo, en este caso es muy necesario proteger la preparación, con el fin de evitar problemas secundarios, como por ejemplo (dolor a cambios térmicos, contaminación e irritación provocando problemas posteriores hacia la pulpa dental y también alterando la mucosa gingival).

Los pacientes se adaptan fácil y rápidamente a la prótesis provisional ya que ofrecen función y estética mientras se elabora la prótesis definitiva.

Por medio de esta prótesis provisional el paciente no sufre problemas psicológicos ya que puede reanudar sus funciones como ente biopsicosocial.

Es de vital importancia que todo buen Cirujano Dentista de práctica general haga uso de sus conocimientos y habilidades aplicando correctamente cada una de las técnicas en la realización y colocación de prótesis provisionales.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Que tan eficientes resultan ser las técnicas directas e indirectas en la fabricación y colocación de las prótesis provisionales ?

Ha sido establecido por la mayoría de los autores Ripol, George y Miller que con buena técnica y materiales adecuados se puede fabricar y colocar una prótesis provisional ideal, siempre y cuando se respeten los pasos para su elaboración.

Desde el punto de vista Odontológico se ha establecido que siempre que se vaya a colocar una prótesis fija o una corona, el Cirujano Dentista - está obligado a colocar una prótesis provisional estética y funcional, por medio de esto se logra mantener los muñones en un estado óptimo y - evita que el paciente sufra problemas desagradables como son por ejemplo: dolor provocado por las zonas desgastadas de la estructura dental que -- sean sometidas a la preparación de los muñones para que posteriormente - reciban una corona o un puente fijo definitivo.

## O B J E T I V O S

### OBJETIVO GENERAL:

- Conocer a través de la investigación (bibliográfica y hemerográfica) algunas de las técnicas para la elaboración y colocación de prótesis provisionales fijas.

### OBJETIVOS PARTICULARES:

- Mencionar las indicaciones y contraindicaciones para la colocación de las prótesis provisionales fijas.
- Identificar los materiales que se utilizan para la elaboración de prótesis provisionales fijas.
- Describir algunas de las técnicas (directas e indirectas) para la fabricación de prótesis provisionales fijas.
- Identificar los materiales (cementos) que se utilizan para la colocación de prótesis provisionales fijas.

### HIPOTESIS:

El uso de técnicas indirectas es más eficiente en la fabricación y colocación de prótesis provisionales fijas que el uso de técnicas directas.

## M A T E R I A L

### A) RECURSOS FISICOS:

Se buscará la información bibliográfica más actualizada acerca del tema, todo lo relacionado a prótesis provisionales fijas, en las si--  
guientes instituciones: Biblioteca de la Revista ADM, Hemeroteca de -  
la Revista Práctica Odontológica Cenids, Biblioteca de Odontología de  
la UNAM y en la Biblioteca y Hemeroteca del CRA DE LA ENEP-ZARAGOZA.

### B) RECURSOS MATERIALES:

- Revistas
- Libros
- Folletos

### C) RECURSOS HUMANOS:

Por medio de entrevistas con profesores que prestan sus servicios en  
la ENEP-ZARAGOZA en el área de Laboratorio Odontológico, con la ayuda  
de mi maestro asesor y por simposios de protesistas importantes en la  
materia.

### D) RECURSOS DE TIEMPO:

Para llevar a cabo esta investigación, el tiempo requerido va a depen  
der de la información recabada en los diferentes Centros de Investiga  
ción, teniendo un tiempo aproximado de 6 meses.

E) RECURSOS FINANCIEROS:

Este tipo de recursos es tan importante como todos los demás, la diferencia consiste en que debemos de contar con una cierta cantidad de capital para comprar algunos libros, revistas y folletos que contengan información acerca de materiales, técnicas y factores importantes para la fabricación y colocación de prótesis provisionales fijas, con un costo aproximado de Cuarenta Mil Pesos.

## M E T O D O

Para poder elaborar un análisis y llegar a conclusiones y proponer alternativas, es necesario sistematizar la información obtenida a través de las diferentes fuentes de investigación que con anterioridad fueron mencionadas, a continuación se mencionan los pasos a seguir para tal efecto:

### A) DE LA SELECCION DE LOS CONTENIDOS:

De la información obtenida se seleccionará la más reciente y que además contenga varios puntos de vista que me permite el hacer un análisis amplio del tema seleccionado.

### B) DE LA ORGANIZACION DE LA INFORMACION:

Después de haber seleccionado la información, corresponde ahora llevar a cabo una serie de actividades que me permitan tener en forma concreta toda la información obtenida, con el fin de poseer un resumen y facilitar el trabajo.

B.1. Por lo que elaboraré en primer término fichas bibliográficas y hemerográficas de los aspectos más relevantes que se obtengan.

B.2. Organizar la información por medio de capítulos y al término de cada capítulo se mencionará las referencias bibliográficas, a continuación menciono los capítulos que se pretenden cubrir con esta investigación.

## CAPITULO I

- 1) Definición de prótesis provisionales fijas.
- 2) Clasificación de las prótesis provisionales fijas.
- 3) Materiales utilizados en las diferentes técnicas de elaboración de prótesis provisionales fijas.

## CAPITULO II

- 1) Seleccionar algunas de las técnicas para la elaboración de prótesis -- provisionales fijas.
- 2) Desarrollo de las diferentes técnicas para la fabricación de prótesis- provisionales fijas:
  - a) Técnicas Directas.
  - b) Técnicas Indirectas.

## CAPITULO III

- 1) Clasificación y características de los materiales utilizados en la cementación de prótesis provisionales fijas.
- 2) Características que debe reunir una prótesis provisional fija ya colocada.

### C) DEL ANALISIS DE LA INFORMACION:

El análisis consiste en separar los elementos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a las distintas

cuestiones planteadas en la investigación. Para el análisis de la información se toma en cuenta: El planteamiento del problema y la hipótesis sujeta a prueba, con el objeto de identificar los puntos de concordancia o discordancia entre los diferentes autores. Después se elaborará la síntesis de los resultados, de tal forma que permita lograr una explicación del problema a investigar.

Resumiendo lo anterior podemos decir el orden metodológico del manejo de la información:

#### 1.- Síntesis de la Información o (S1)

Se realiza el análisis individual de los resultados obtenidos de los diferentes autores, seleccionados para conocer sus teorías, tendencias o situaciones a las que se inclinan.

#### 2.- Análisis de la Información Sintetizada (S2)

Se procede a conjugar los distintos puntos de vista que tratan un mismo factor, enfatizando en aquellos que sean importantes para la comprobación de la hipótesis, y demostrar así que el uso de técnicas indirectas para elaborar prótesis provisionales es más eficaz porque reduce en su totalidad las hiatrogenias causadas por el empleo de técnicas directas.

#### 3.- Se realiza una síntesis general de los resultados.

D) DE LA EVALUACION FINAL:

Una vez realizado el análisis y la síntesis general de la información, la etapa siguiente y última de la investigación, consiste en presentar el informe con los resultados obtenidos.

Es importante que el informe incluya no sólo los problemas hallados, sino también los aspectos positivos de la investigación detectados en el análisis de la información, también se incluirá las sugerencias y recomendaciones para su solución o corrección y las conclusiones.

## CAPITULO I

### 1.- DEFINICION DE PROTESIS PROVISIONALES FIJA.

Se define a la prótesis provisional fija, como una restauración temporal cuya finalidad es proteger los tejidos dentarios que han sido sometidos a desgaste mecánico o algún otro tipo de abrasión y cuyo propósito es reintegrar al paciente sus funciones masticatorias, estéticas y fonéticas.

El material que generalmente se utiliza en su elaboración son los --acrílicos de auto y termopolimerización. Existen otros materiales para su elaboración, como: coronas prefabricadas de policarbonato, celuloideos y acero inoxidable.

## 2.- CLASIFICACION DE PROTESIS PROVISIONALES FIJA.

Desde el punto de vista Odontológico las prótesis provisionales fijas se pueden clasificar de la siguiente manera:

- A) Puentes provisionales fijos.
- B) Coronas totales provisionales de resina acrílica.
- C) Coronas prefabricadas de policarbonato.
- D) Coronas metálicas preformadas.

### A) PUENTES PROVISIONALES FIJOS.

Son restauraciones fabricadas a base de resina acrílica autopolimerizable que van a reemplazar uno o más dientes perdidos. Son utilizados para restablecer la estética y, en grado variable, la función, y para proteger los tejidos de los pilares que sean sometidos al desgaste mecánico.

Preservan la posición de los dientes e impiden el desplazamiento de los pilares y la sobreerupción de los dientes opuestos al puente.

Es indispensable destacar que los puentes provisionales fijos son sólo una parte del plan de tratamiento general, dentro del cual juegan un papel temporal y se deben reemplazar por un aparato definitivo - tan pronto sea posible. No se debe permitir que los pacientes usen estas restauraciones durante períodos prolongados ya que los puentes

provisionales no cumplen con los requisitos necesarios de una prótesis de finitiva.

Por otra parte es importante que mientras se confecciona una restauración colada, el o los dientes preparados sean protegidos y que el paciente se encuentre agusto con el tratamiento que se esté llevando a cabo. Si se resuelve con éxito esta fase del tratamiento, se ejercerá una influencia favorable hacia el paciente acrecentando su confianza en nosotros.

Una buena restauración provisional debe satisfacer las siguientes condiciones:

- PROTECCION PULPAR.- Debe estar fabricada con un material que evite la conducción de temperaturas extremas. ~~Los márgenes deben estar~~ adaptados de modo que no haya filtraciones de saliva.
- ESTABILIDAD POSICIONAL.- El diente o los dientes ni se deben extruir ni migrar en ninguna dirección. Cualquier movimiento requiere ajustes o rectificaciones de la restauración final antes de su cementado.
- FUNCION OCLUSAL.- Haciendo que la restauración provisional tenga función oclusal. Se beneficia el confort del paciente y se ayuda a prevenir migraciones.
- FACIL LIMPIEZA.- La restauración debe estar hecha de un material y una forma que facilite la limpieza durante el tiempo en que va a ser llevada.

- MARGENES NO LESIVOS.- Es de suma importancia que los bordes de las prótesis provisionales no lesionen los tejidos gingivales. La inflamación resultante da lugar a hipertrofias, retracciones gingivales o por lo menos a hemorragias durante la cementación. Una corona metálica o de resina prefabricada, mal contorneada, puede dar lugar a un margen desbordado muy lesivo. Una corona hecha a medida también puede lesionar si no ha sido convenientemente recortada. Una prótesis drásticamente rebajada para que quede lejos de la línea terminal probablemente dará lugar a proliferaciones tisulares.
- SOLIDEZ Y RETENCION.- Las prótesis provisionales deben resistir -- las fuerzas que actúan sobre ellas sin romperse ni desprenderse. - El tener que reemplazar una prótesis provisional consume tiempo y no mejora nuestras relaciones con el paciente.
- ESTETICA.- En algunos casos, las prótesis provisionales deben producir un buen efecto estético, especialmente en dientes anteriores y en los premolares superiores.
- Hay muchas maneras de cubrir provisionalmente un diente en espera de una prótesis definitiva. Como son principalmente coronas prefabricadas de aluminio de stock, policarbonato, celuloideas, coronas-metálicas anatómicas y las coronas provisionales hechas a medida.

#### INDICACIONES:

- Las prótesis provisionales fijas están indicadas cuando se lleva a cabo un desgaste mecánico en cualquier órgano dental, el cual a su vez, va a actuar como pilar o pilares en la elaboración y colocación de un puente o una corona total fijos.

#### CONTRAINDICACIONES:

- Las prótesis provisionales fijas no deben usarse como prótesis definitivas, ya que no cumplen con los requisitos necesarios.

#### B) CORONAS PROVISIONALES DE ACRILICO HECHAS A MEDIDA.

Las resinas acrílicas tienen una gran aplicación como restauraciones provisionales. Estas restauraciones hechas con acrílicos de autopolimerización tienen el color más similar al de los dientes, son suficientemente resistentes a la abrasión y muy fácil de fabricarse.

Las condiciones que debe reunir una corona provisional, quedan mejor cumplidas con una corona hecha a medida, por su facilidad, exactitud y protección pulpar. En este caso como también para la fabricación de puentes provisionales fijos se prefiere la técnica indirecta a la directa, ya que al contacto del acrílico polimerizando con dentina recién cortada, podría causar irritación térmica por el calor liberado en la reacción exotérmica. O producir irritación química por el monómero libre. Se ha demostrado que se produce una fuerte inflamación pulpar aguda, con acumulación de

leucocitos neutrófilos en los cuernos pulpares.

Si se emplea la técnica directa, la restauración provisional debe ser retirada del diente antes de la completa polimerización del acrílico. Cuando el acrílico polimeriza sufre una contracción de aproximadamente el 7%. Y si el final de la polimerización se hace sin una forma que la soporte, habrá distorsiones y el ajuste estará lejos de lo ideal.

### C) CORONAS PREFABRICADAS DE POLICARBONATO.

Las coronas de policarbonato son restauraciones prefabricadas que se encuentran en el mercado en diferentes tamaños, su color es similar al de los dientes naturales. Con estas coronas se pueden hacer convenientes restauraciones provisionales para dientes anteriores. Sin embargo, hay que hacer bastantes modificaciones para corregir las discrepancias en morfología y el inadecuado contorno, si no se adapta cuidadosamente el contorno, se tendrán márgenes desbordados horizontalmente, que lesionarán la encía. Para conseguir el adecuado contorno y la necesaria retención, las coronas de policarbonato deben rebasarse con resina acrílica. Para no lesionar la pulpa y para conseguir la máxima exactitud, éste rebase debe ser hecho en un modelo del diente tallado.

Asimismo cabe agregar que éstas coronas se utilizan principalmente en la dentición temporal.

#### D) CORONAS METALICAS PREFORMADAS.

Una gran variedad de coronas metálicas se pueden utilizar como restauraciones provisionales, tanto de acero inoxidable, como de aluminio. Las coronas de aluminio son más fáciles de adaptar y, si se emplean correctamente, tienen buena duración. Se fabrican como tubos cerrados simples, que se pueden contornear con alicates y cortar al tamaño adecuado. De la misma manera se fabrican coronas contorneadas representando distintos dientes, - estas coronas se emplean en las preparaciones para coronas completas y en las coronas tres-cuartos.

Además estas coronas se pueden utilizar cuando surgen situaciones clínicas en que no es posible o deseable producir una corona provisional de acrílico. Una de las mejores indicaciones de las coronas metálicas preformadas es la emergencia que se presenta cuando se fractura una cuspide y que con el óxido de zinc-eugenol sólo no se adhiere suficientemente al diente, y raramente hay tiempo suficiente en una cita de emergencia para manufacturar a medida una corona de resina acrílica. Con las coronas preformadas se proporciona al paciente un recubrimiento provisional que le proteja el diente fracturado, asimismo previene la irritación de la lengua, de las mucosas bucales. Al mismo tiempo es importante mencionar que estas coronas-prefabricadas se emplean en tratamientos de órganos dentarios posteriores- que presentan exagerada destrucción de tejido dental el cual no puede ser restaurado con amalgama. Esto se realiza en la dentición primaria, donde van a permanecer por un período de tiempo corto.

# BIBIOGLAFIA

## CAPITULO I

1.- Shillingburg - Hobo - Whitsett.

"Fundamentos de Prostodoncia Fija"

1a. Edición, Editorial: Quintessence.

Barcelona, 1981.

2.- Milley Jay Charles.

"Clínica Odontológica de Norteamérica.

(Simposio de Prótesis Sobre Coronas y Puentes).

1a. Edición, Editorial: Mundi, S.A.

México, D.F. 1980.

3.- Dr. Sacchi Héctor.

"Coronas y Puentes de Porcelana"

1a. Edición, Editorial: Mundi, S.A.

Argentina, 1973.

## C A P I T U L O   I I

### 1.- SELECCIONAR ALGUNAS DE LAS TECNICAS PARA LA ELABORACION DE PROTESIS PROVISIONAL FIJA.

Se mencionan a continuación algunas de las técnicas más utilizadas en la elaboración de prótesis provisional fija:

- A) Técnica indirecta para la fabricación de prótesis provisional - con acrílico autopolimerizable.
- B) Técnica indirecta para fabricar coronas provisionales hechas a medida.
- C) Técnica indirecta para elaborar puentes provisionales de resina acrílica.
- D) Técnica indirecta para fabricar coronas anteriores provisionales de policarbonato.
- E) Técnica indirecta para la elaboración de provisionales con la ayuda de guías de yeso piedra.
- F) Técnica indirecta para la elaboración de una corona total con carilla prefabricada.

- G) Técnica indirecta para fabricar un molde transparente para elaborar coronas y puentes provisionales.
- H) Técnica directa para la elaboración de coronas y puentes provisionales.
- I) Técnica directa provisional para un diente despulpado.
- J) Técnica directa para la elaboración de un jacket inmediato de - acrílico.

## 2.- DESARROLLO DE LAS TECNICAS SELECCIONADAS PARA LA ELABORACION DE PROTESIS PROVISIONALES.

En éste capítulo se describen los pasos que deben seguirse para la elaboración de una corona o un puente provisional.

### A) TECNICA INDIRECTA PARA LA FABRICACION DE PROTESIS PROVISIONAL - CON ACRILICO AUTOPOLIMERIZABLE.

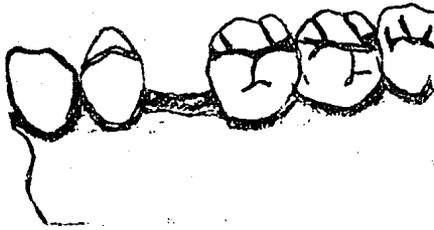


Fig. (1) Tomar impresión y correr con yeso piedra para conseguir - un modelo diagnóstico preoperatorio.

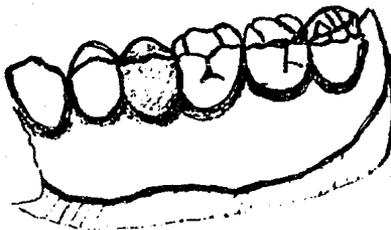


Fig. (2) Se encera un pontico en el modelo de estudio. La cara - oclusal se modela aproximadamente a la altura del plano oclusal.

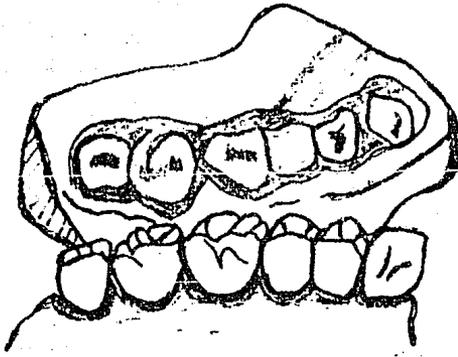


Fig. (3) Se toma una impresión con alginato del cuadrante del modelo en que se modeló el pónico, ésta sobreimpresión se guarda sin vaciar en atmósfera húmeda.

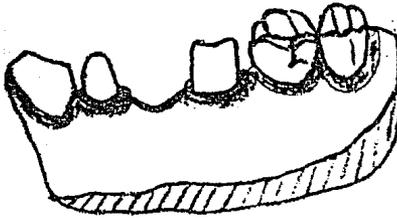


Fig. (4) Se lleva a cabo el tallado mecánico de los dientes pilares directo en boca.

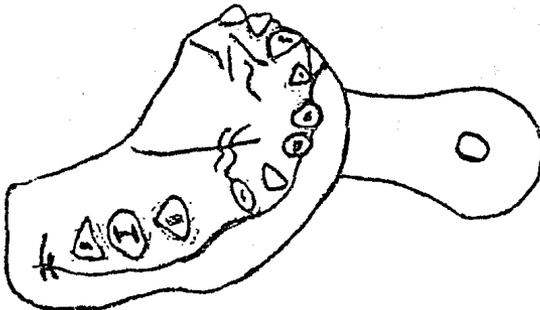


Fig. (5) Se hace una segunda impresión con alginato de todo el cuadrante donde están las piezas talladas.

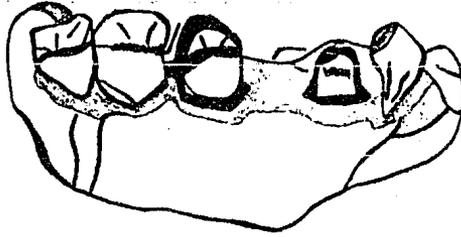


Fig. (6) La segunda impresión se vacía con escayola de fraguado rápido. El modelo se retira de la impresión al cabo de unos tres minutos.

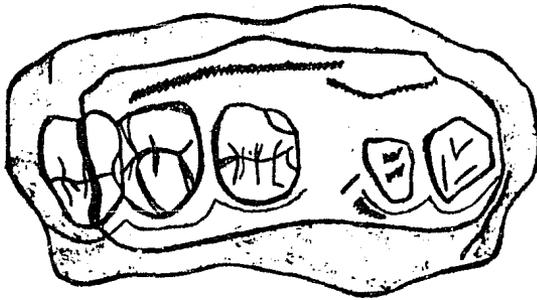


Fig. (7) Se recorta el modelo de trabajo a nivel de la línea trazada - en el cual se encuentran realizadas las preparaciones de los dientes pi lares.

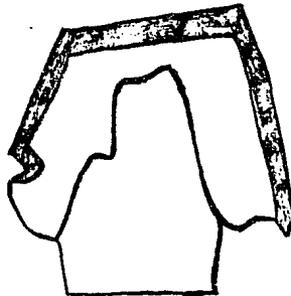


Fig. (8) El modelo de escayola se prueba en la sobreimpresión y se verifica su buen asiento.

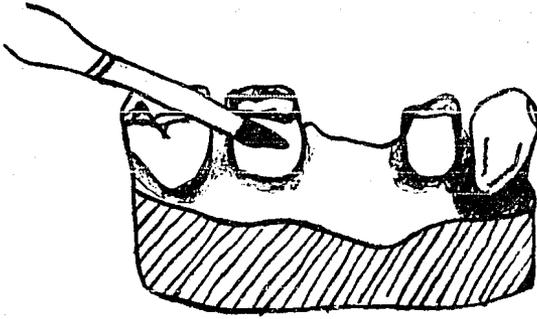


Fig. (9) Se coloca separador de acrílico en el modelo de escayola y se seca con un débil chorro de aire.

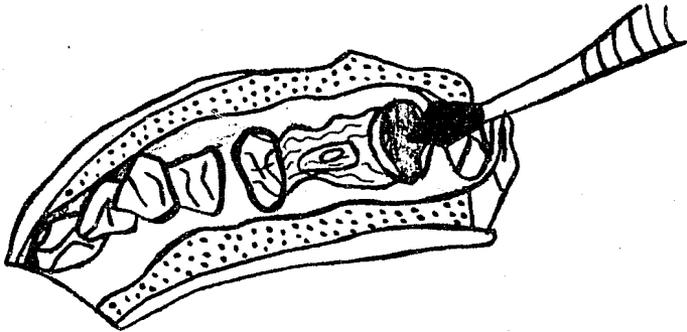


Fig. (10) Se hace una mezcla de resina acrílica autopolimerizable lo suficiente espesa y se coloca en la sobreimpresión en la cual se coloca el modelo de trabajo con las preparaciones de los pilares ya desgastados.

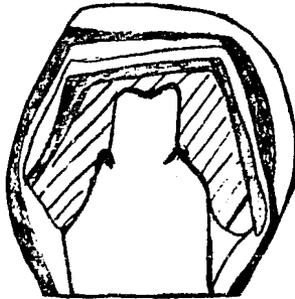


Fig. (11) El modelo de escayola y sobreimpresión se mantienen unidos mediante un anillo de goma.

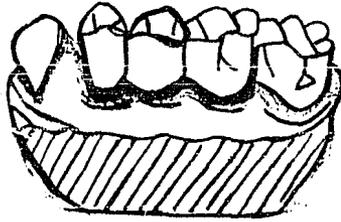


Fig. (12) Después de pocos minutos se puede separar el modelo de escayola de la sobreimpresión. Si hay fallas o burbujas en el acrílico, se corrigen antes de separarlo del modelo.

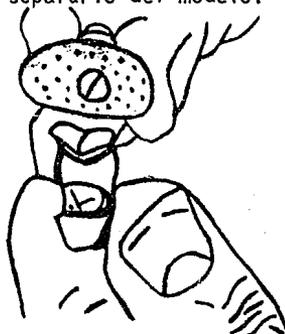


Fig. (13) El puente está listo para ser desbastado. Con piedras montadas y a baja velocidad, se van quitando barbas y regresos, se tallan todas sus caras del puente hasta adquirir una forma estética.

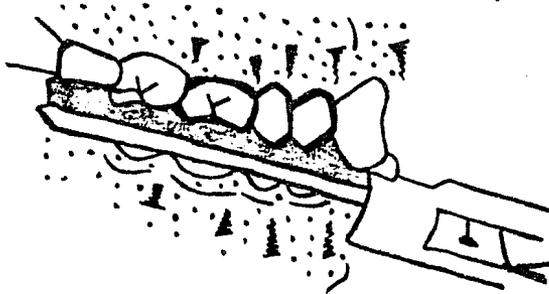


Fig. (14) El puente provisional se coloca en boca para comprobar la oclusión y el ajuste total. La oclusión se comprueba mediante papel de articular.

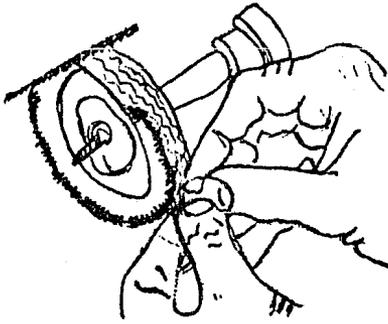


Fig. (15) Se pule con piedra pómez húmeda, tratando de disminuir sus asperezas. Después se pule con blanco de españa hasta que tome un - brillo similar a los dientes naturales.

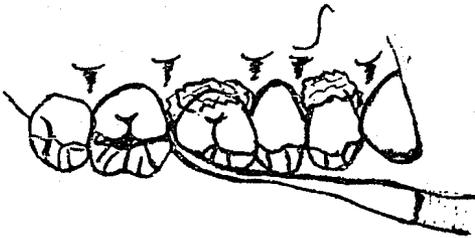


Fig. (16) Por último se cementa el puente en boca con óxido de zinc y eugenol fluido. El exceso de cemento se quita con una sonda.

## MATERIAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA

- Alginato
- Yeso piedra
- Escayola
- Separador yeso-acrílico
- Polímero acrílico de color de diente
- Monómero autopolimerizable
- Blanco de españa
- Cera para modelar
- Piedra pómez
- Agua natural
- Cubetas para impresión
- Taza de hule
- Espátula para yeso
- Espátula para cera
- Espátula de lecrón
- Lápiz marcador
- Mechero
- Motor de baja velocidad
- Piedras montadas

- Discos de papel abrasivos
- Discos para separar
- Anillo de goma
- Pocillo dappen
- Pincel
- Mandril con rueda de trapo
- Papel para articular
- Oxido de zinc y eugenol
- Sonda

B) TECNICA INDIRECTA PARA FABRICAR CORONAS PROVISIONALES DE ACRILICO  
HECHAS A MEDIDA.

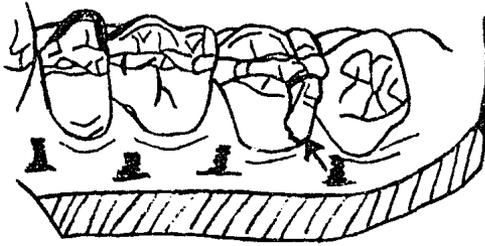


Fig. (1) En primer lugar se toma una impresión del cuadrante donde -  
se encuentra la pieza dental afectada, ésto se hace antes de tallar -  
la pieza dental.

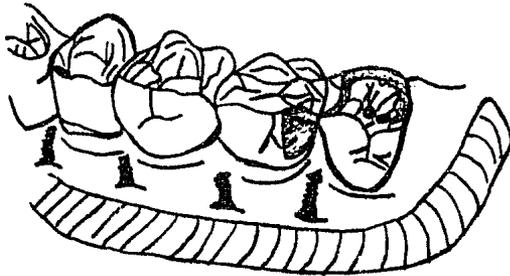


Fig. (2) Se hace el vaciado de la impresión con yeso piedra. Se ob-  
tiene el modelo de estudio y se prepara arreglando todos los defectos  
con cera rosa utility.

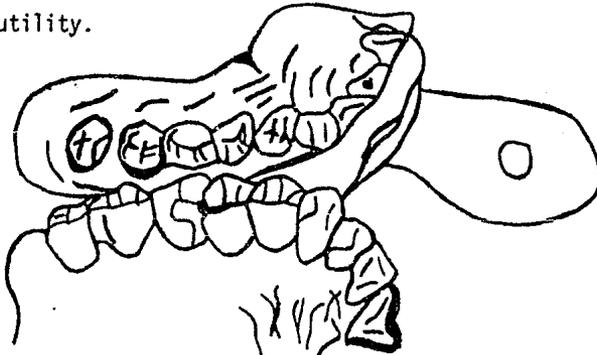


Fig. (3) Se lleva a cabo una sobreimpresión del modelo de estudio, -  
la sobreimpresión se guarda en una servilleta de papel húmeda.

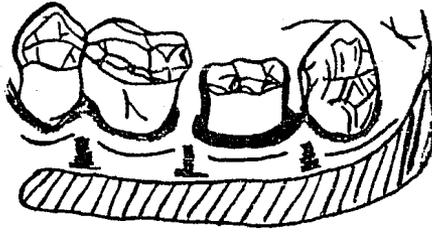


Fig. (4) Una vez terminado el tallado de la pieza dental, se toma una impresión del cuadrante correspondiente. Esta impresión se vacía inmediatamente con una mezcla flúida de escayola de fraguado rápido.

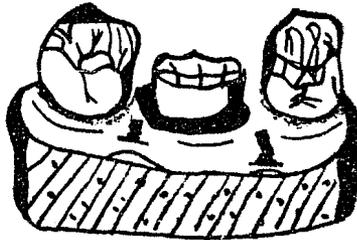


Fig. (5) El modelo de escayola se recorta, debe comprender por lo menos una pieza dental a cada lado de la preparación.



Fig. (6) Se coloca separador para acrílico en el modelo del diente preparado y adyacentes.

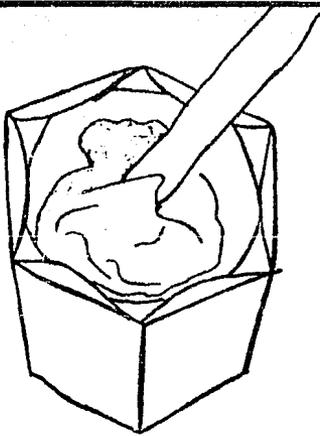


Fig. (7) En un vaso Dappen se mezcla resina acrílica color igual al de los dientes naturales.

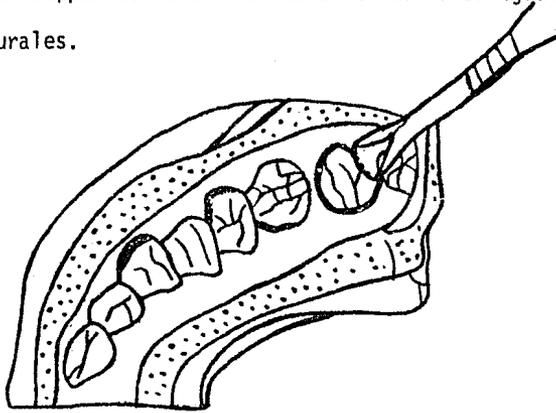


Fig. (8) Se pone la mezcla de acrílico en la sobreimpresión y se coloca el modelo de escayola asegurándose que la alineación y encaje sean perfectos.

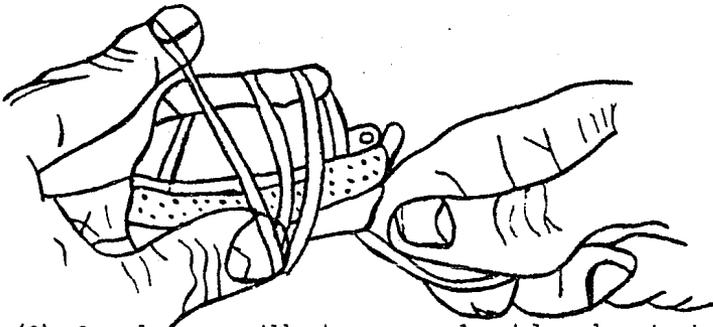


Fig. (9) Se coloca un anillo de goma en el modelo y la sobreimpresión, para mantener una fijación igual en todo el trayecto de polimerización.

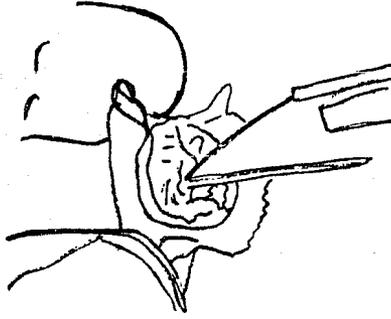


Fig. (10) Retirar la restauración provisional del modelo de escayola, por medio de un instrumento puntiagudo elimine los restos de escayola que hayan quedado en el interior de la restauración provisional.

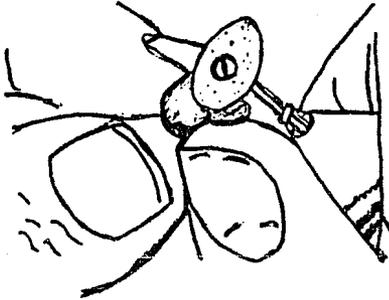


Fig. (11) Se lleva a cabo el recorte de la restauración provisional. Se esmerilan las barbas del acrílico con un disco de carburo y se termina suavizando los bordes con disco de papel de lija.

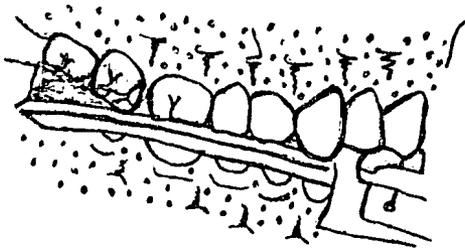


Fig. (12) La restauración se coloca en el diente. De éste modo se --  
comprueba la oclusión con papel de articular.

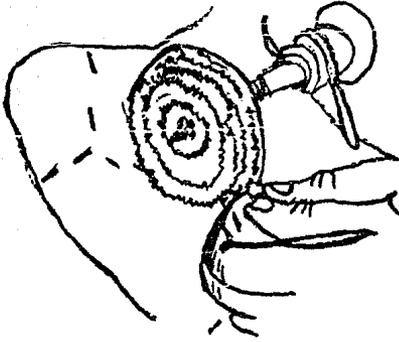


Fig. (13) Una vez ajustada la oclusión, la restauración se pule con polvo de piedra pómez en la rueda de trapo.

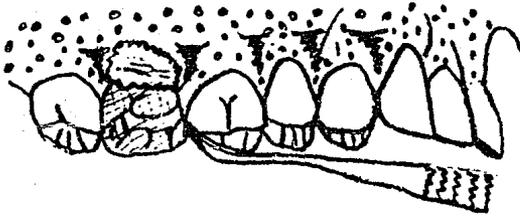


Fig. (14) Y por último se cementa la restauración con óxido de zinc , con la ayuda de una porción de vaselina se agrega al óxido de zinc y eugenol para reducir un poco su fuerza. Los residuos de cemento que hayan quedado en el surco gingival deben retirarse, ya que estos podrían provocar alguna alteración a nivel gingival.

## INSTRUMENTAL Y MATERIAL DE CONFECCION EN ESTA TECNICA.

- Modelo de estudio
- Cera rosa utility
- Espátula para cera No. 7
- Cubetas para impresiones parciales
- Alginato
- Taza de goma
- Espátula para yeso
- Escayola de fraguado rápido
- Cuchillo de laboratorio Bard-Parker con hoja No. 25
- Cepillo grande de pelo de camello
- Espátula para cemento
- Vaso duppen
- Separador de resina acrílica
- Monómero y polímero acrílico
- Cuentagotas
- Anillo de goma grueso
- Pieza de mano
- Disco de separar y mandril
- Disco de papel de lija en mandril moore

- Papel de articular
- Pinzas de miller para el papel de articular
- Piedras montadas
- Rueda de trapo para pulir
- Piedra pómez en polvo
- Bloque de mezcla, de papel
- Cemento de óxido de zinc-eugenol
- Vaselina
- Sonda
- Espejo bucal
- Seda dental

C) TECNICA INDIRECTA PARA ELABORAR UN PUENTE PROVISIONAL DE RESINA ACRILICA.

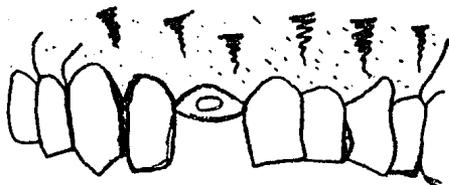


Fig. (1) Se obtiene un modelo de estudio mediante la toma de impresión con alginato.



Fig. (2) Se emplea un diente de acrílico prefabricado de serie como pón-tico, se coloca en la zona edéntula. Para que no hayan socavados, se llenan con cera todos los espacios interdentarios.

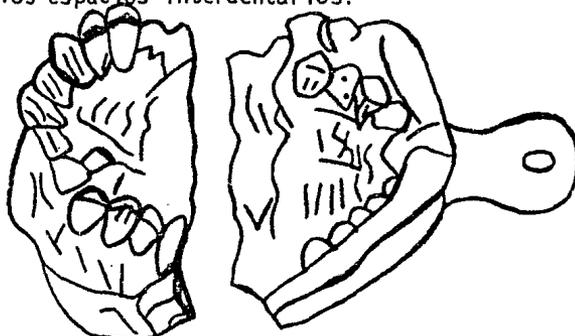


Fig. (3) Se lleva a cabo una sobreimpresión del modelo de estudio junto con el pón-tico. Esta sobreimpresión se guarda en cámara húmeda.

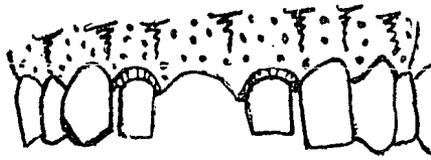


Fig. (4) Se preparan los dientes que se van a usar como pilares, por medio de un tallado mecánico, hasta adquirir unos muñones ideales.

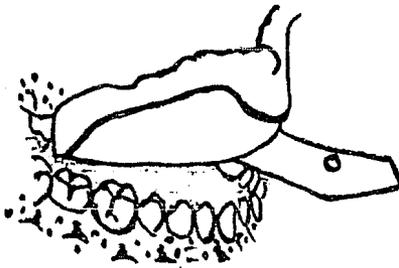


Fig. (5) Se toma una segunda impresión del cuadrante en que se encuentran los dientes tallados. Esto se hace directamente en boca.

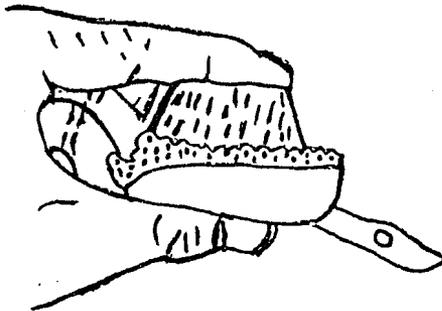


Fig. (6) Se reproduce un modelo en escayola, el cual a su vez se recorta y se prueba en la sobreimpresión.

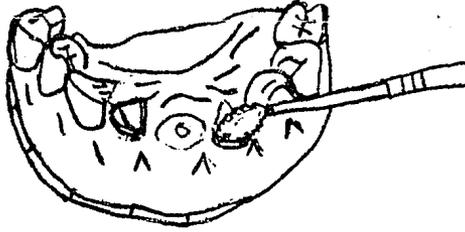


Fig. (7) Se coloca separador de acrílico en el modelo de escayola y se prepara el acrílico.

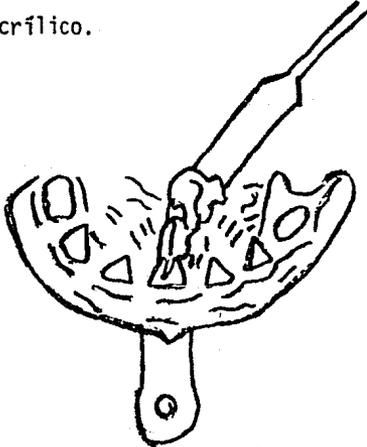


Fig. (8) Se coloca el acrílico mezclado en la sobreimpresión y se une con el modelo de escayola por medio de un anillo de goma.

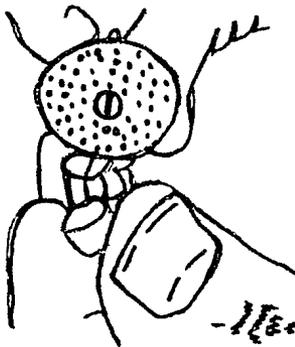


Fig. (9) Se cortan sus barbas, se alisan sus bordes y se prueba en los dientes para rectificar su oclusión y su ajuste.

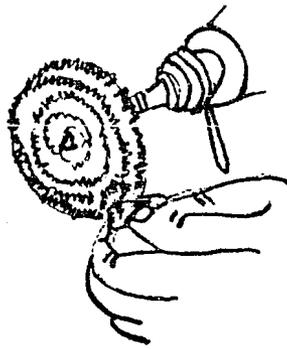


Fig. (10) Se retiran las asperezas con la ayuda de polvo de piedra pómez y se pule con blanco de españa.

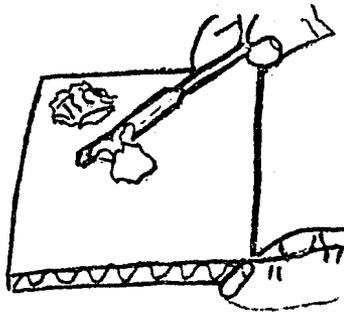


Fig. (11) Se prepara en una loseta la mezcla de óxido de zinc-eugenol en una consistencia de crema espesa.

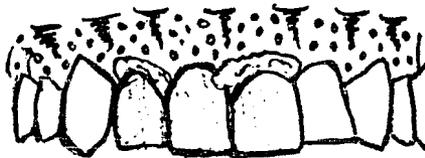


Fig. (12) Por último. Se cementa el puente provisional en boca. Hay que tener cuidado en retirar todo el sobrante del cemento que haya quedado en las superficies proximales.

## MATERIAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA

- Yeso piedra
- Alginato
- Monómero y polímero acrílico
- Escayola de fraguado rápido
- Piedra pómez
- Blanco de España
- Dientes en serie prefabricados
- Cera rosa
- Separador yeso-acrílico
- Cemento de óxido de zinc-eugenol
- fresas para prótesis
- Espejo bucal
- Pinza de curación
- Anillo de goma
- Espátula de lecrón
- Espátula para yeso
- Espátula para cera
- Papel para articular
- Taza de hule

- Vaso duppen
- Piedras montadas
- Sonda
- Pieza de mano de baja
- Cuchillo de laboratorio
- Cuenta gotas
- Discos de carburo
- Discos de papel de lija
- Rueda de pulir de trapo
- Seda dental
- Cubeta parcial para anteriores

D) TECNICA INDIRECTA PARA FABRICAR PROVISIONALES CON LA AYUDA DE CORONAS ANTERIORES DE POLICARBONATO.



Fig. (1) Se prepara el diente, rebajandose todas sus caras hasta obtener un muñón ideal.

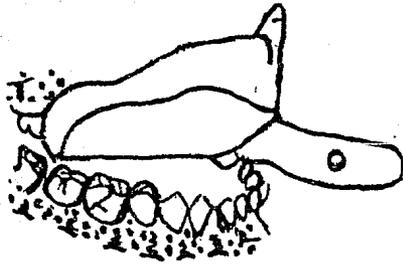


Fig. (2) Una vez terminada la preparación, se toma una impresión con alginato en una cubeta parcial para anteriores.

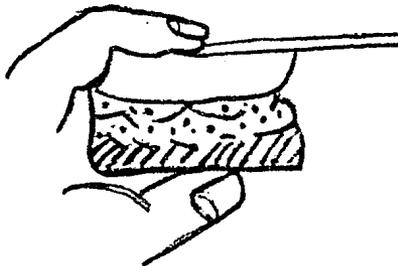


Fig. (3) Se corre la impresión con escayola de fraguado rápido. Separar el modelo de la impresión.

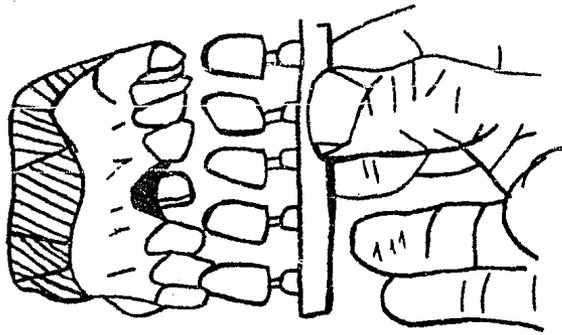


Fig. (4) Con el modelo o directamente en boca, determine la anchura - mesio-distal apropiada.

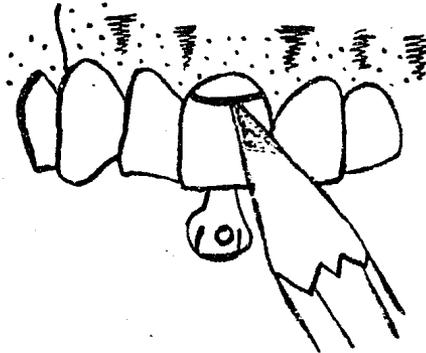


Fig. (5) Coloque la corona en la preparación. Haga una señal que mar que una distancia al margen gingival equivalente a lo que la corona - excede en altura a los dientes contiguos.

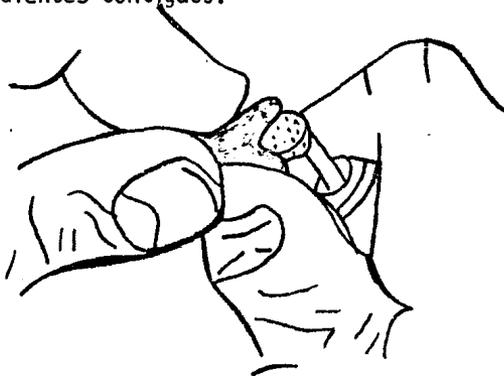


Fig. (6) Esmerile el exceso de altura que sobrepasa la señal. Pruebe la corona de policarbonato recortada en el diente.

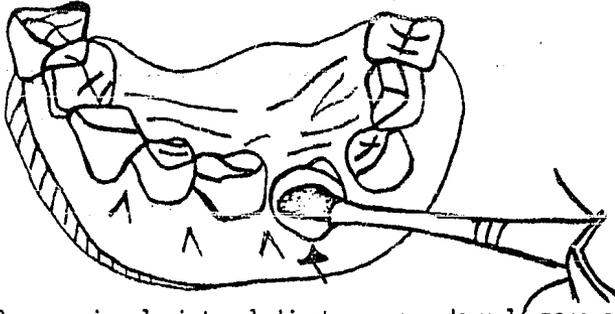


Fig. (7) Con un pincel pinte el diente preparado y la zona adyacente del modelo con separador de acrílico.

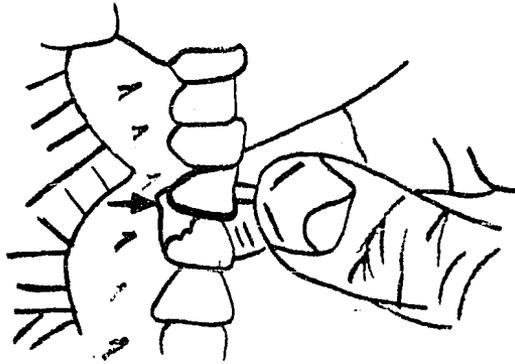


Fig. (8) Prepare el acrílico, llene la corona de policarbonato de -- acrílico e inserte la corona en el modelo, exprimiendo lentamente el sobrante de acrílico.

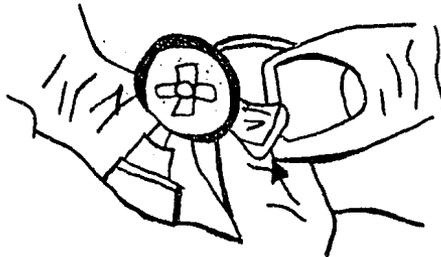


Fig. (9) Una vez que la resina a polimerizado, separe la corona del modelo. El exceso de acrílico sobrante, se elimina por medio de un disco de papel granate grueso.

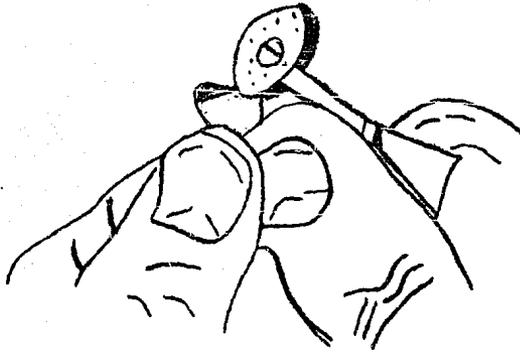


Fig. (10) Se pulen todas las superficies de la corona.

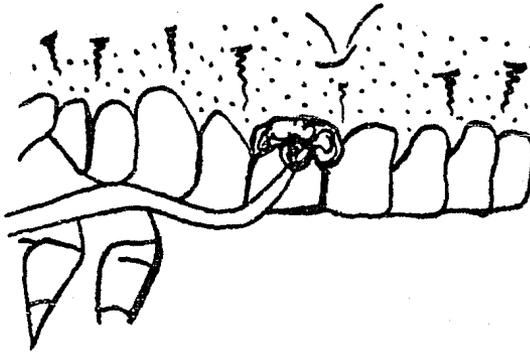


Fig. (11) Por último paso. Se lleva a cabo la cementación con óxido de zinc-eugenol. Asegúrese que todo el cemento sobrante que haya quedado, debe eliminarse para evitar alguna alteración en la mucosa gingival.

## MATERIAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA

- Cubeta parcial para anteriores
- Alginato
- Taza de goma
- Espátula para yeso
- Escayola de fraguado rápido
- Juego de coronas de policarbonato
- Lápiz
- Pieza de mano
- Piedra verde
- Disco de papel granate grueso
- Mandril moore
- Espátula para cemento
- Vaso dappen
- Modelador para obturaciones plásticas
- Separador de resina
- Monómero y polímero acrílico
- Cuentagotas
- Rueda para pulir de trapo
- Pasta para pulir blanca
- Pinzas de miller para papel de articular

- Papel para articular
- Bloque de mezcla, de papel
- Cemento de óxido de zinc-eugenol
- Sonda
- Espejo bucal
- Seda dental

E) TECNICA INDIRECTA PARA ELABORAR PROVISIONALES CON AYUDA DE GUIAS DE YESO.



Fig. (1) Toma de impresiones y reproducción de modelos de yeso de los espacios desdentados. Los modelos se relacionan entre sí, en el articulador de bisagra.

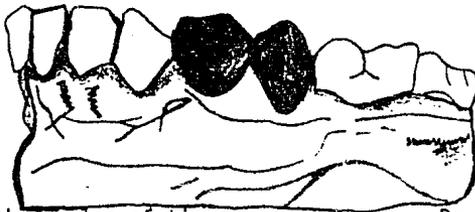


Fig. (2) Se elaboran los púnticos con cera rosa. De éste modo se obtienen los patrones de cera para los dientes faltantes y se colocan en los espacios desdentados.

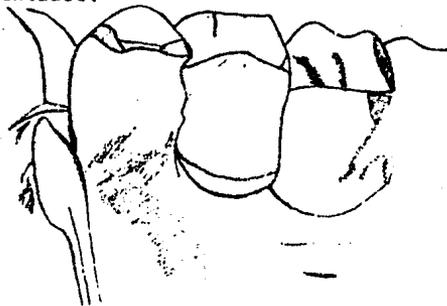


Fig. (3) Se agrega cera en los espacios que hayan quedado entre los patrones prefabricados, se contornean los bordes cervicales para crear la forma anatómica más aceptable posible.

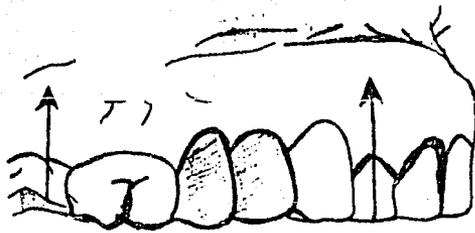


Fig. (4) Se marcan con lápiz las áreas que serán preciso reproducir - con yeso piedra, que van a servir como guía.

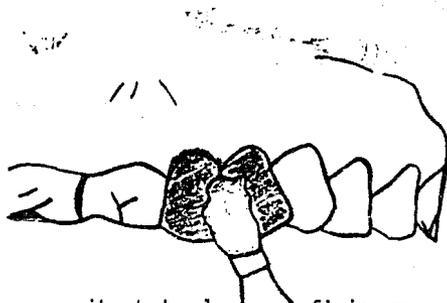


Fig. (5) Se lubrican con aceite todas las superficies marcadas en el modelo, se prepara una mezcla de yeso piedra, la cual se llevará sobre las porciones vestibulares y oclusales del modelo preparado en cera.

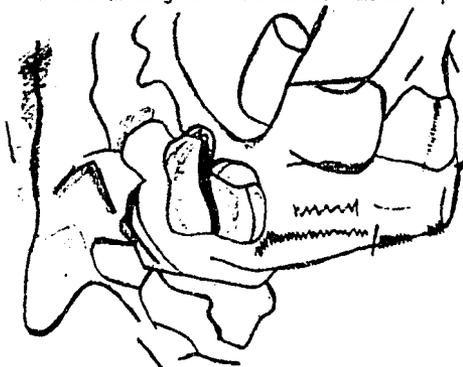


Fig. (6) Se retiran los pñnticos construídos en cera mediante agua caliente.

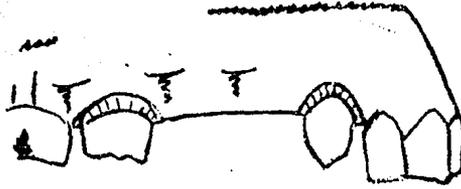


Fig. (7) Se preparan los dientes pilares en el modelo de trabajo, eliminando suficientes porciones oclusales, vestibulares, linguales o palatinas, para formar el espacio que ocupará el acrílico.

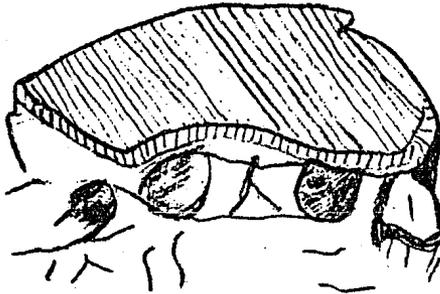


Fig. (8) Se coloca separador yeso-acrílico en las preparaciones y en las guías. Más tarde se colocan las guías en el modelo de trabajo.

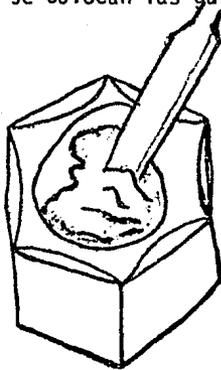


Fig. (9) Se prepara la mezcla de acrílico y se introduce en el área de las preparaciones.

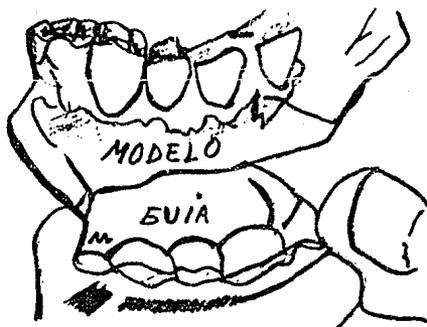


Fig. (10) Cuando el acrílico esté duro, se retira la guía y se extrae la restauración provisional.

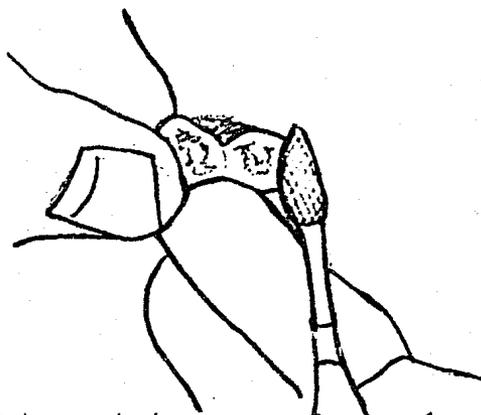


Fig. (11) Se cortan sus barbas y se corrigen sus áreas anatómicas con fresas y piedras montadas.

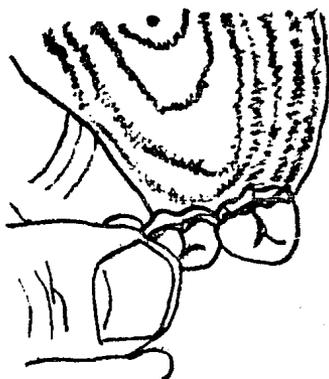


Fig. (12) Se pule con polvo de piedra pómez y con pasta blanca. Con esto se consigue un brillo semejante a los dientes naturales.

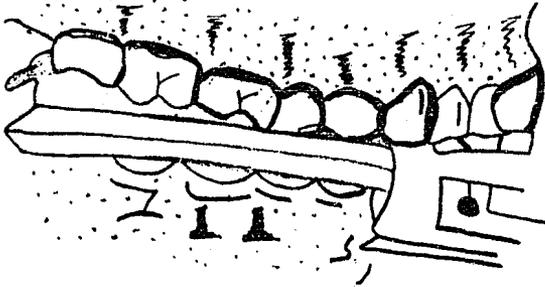


Fig. (13) El provisional se prueba en boca, para corregir el ajuste - oclusal y su buena adaptación.

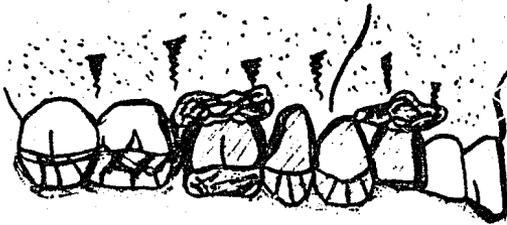


Fig. (14) Por último se cementa el puente provisional en boca.

## INSTRUMENTAL Y MATERIAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA

- Alginato
- Yeso piedra
- Articulador de bisagra
- Cera rosa
- Lápiz
- Aceite lubricante
- Moldes de silicon
- Godete de cristal
- Espátula núm. 7
- Separador yeso-acrílico
- Taza de goma
- Espátula para yeso
- Espátula para cemento
- Mechero
- Monómero y polímero acrílico
- Pieza de mano
- Fresas y piedras montadas
- Discos de papel de lija
- Discos de carburo
- Oxido de zinc-eugenol

- Piedra pómez
- Pasta blanca
- Mandril de moore
- Rueda de manta para pulir
- Papel de articular
- Espejo dental
- Sonda
- Seda dental

F) TECNICA INDIRECTA PARA LA ELABORACION DE UNA CORONA TOTAL CON CARILLA DE UN DIENTE PREFABRICADO.

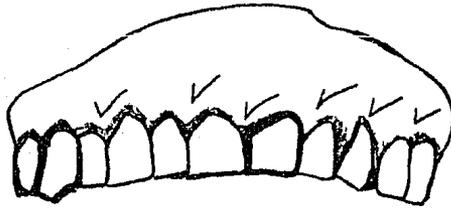


Fig. (1) Tomar impresión y reproducir modelo de estudio y de trabajo.

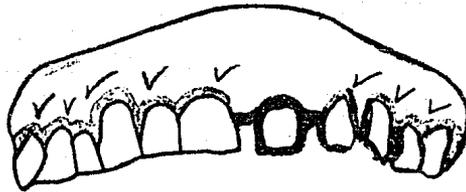


Fig. (2) En el modelo de trabajo, se lleva a cabo el desgaste similar a los que posteriormente realizaremos en el diente natural.

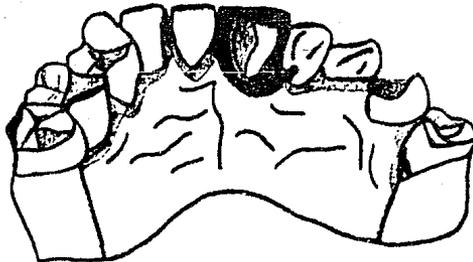


Fig. (3) Se prepara la carilla del diente prefabricado seleccionado, recortando y ajustando en el modelo de trabajo.

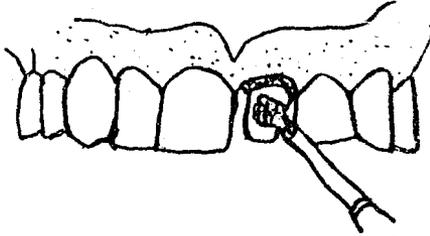


Fig. (4) Preparada así nuestra carilla de plástico. Se procede a aislar el modelo de yeso donde se encuentra el diente tallado.

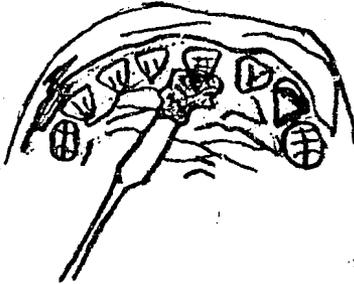


Fig. (5) Se prepara el acrílico autopolimerizable, se humedece la carilla por la parte interna con monómero, y se rellena la misma con -- acrílico preparado, se coloca en posición en el modelo de trabajo y se coloca acrílico en la cara palatina hasta conseguir una consistencia rígida.

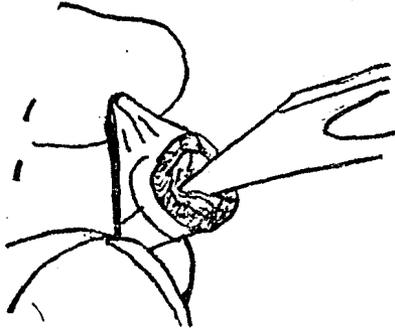


Fig. (6) Una vez que el acrílico a polimerizado, se retira la corona del modelo.

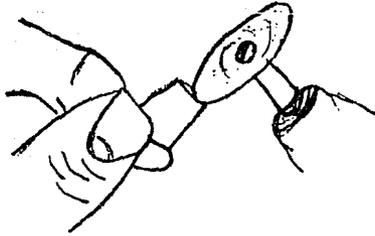


Fig. (7) Se eliminan los excedentes de acrílico que hayan quedado y - se procede a su tallado morfológico definitivo.

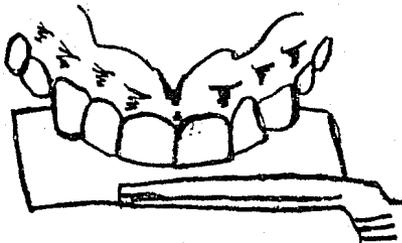


Fig. (8) Se prueba la corona provisional en boca para determinar una buena adaptación y para rectificar su oclusión.

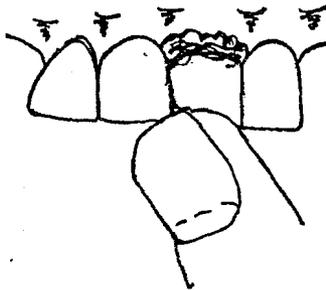


Fig. (9) Se pule con piedra pómez y se cementa con óxido de zinc-eugenol en una consistencia cremosa.

## MATERIAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA

- Alginato
- Yeso piedra
- Taza de goma
- Espátula para yeso
- Monómero y polímero acrílico
- Fresas y piedras montadas
- Disco de carburo
- Mandril de moore
- Pieza de mano
- Vaso dappen
- Espátula para acrílico
- Carilla prefabricada
- Piedra pómez
- Blanco de españa
- Rueda de manta para pulir
- Espátula para cemento
- Cemento de óxido de zinc-eugenol
- Espejo dental
- Sonda

- Cuentagotas
- Papel para articular
- Separador para acrílico-yeso
- Instrumento punteagudo para retirar la corona del modelo
- Cuchillo de laboratorio

G) TECNICA PARA FABRICAR UN MOLDE TRANSPARENTE PARA ELABORAR CORONAS Y PUNTES PROVISIONALES.

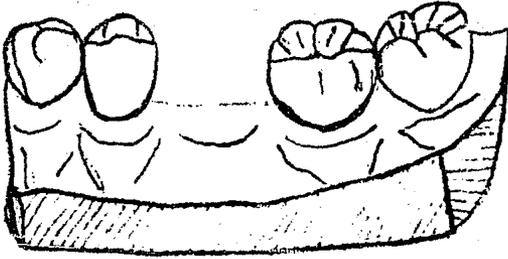


Fig. (1) Tomar impresiones con alginato y vaciar con yeso piedra la - región desdentada.

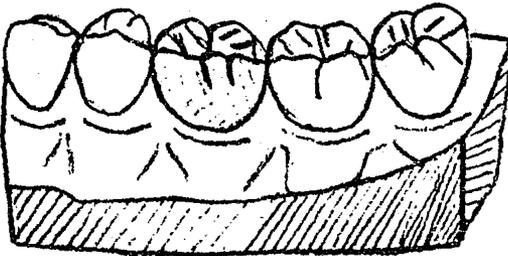


Fig. (2) Modelar con cera los dientes perdidos.

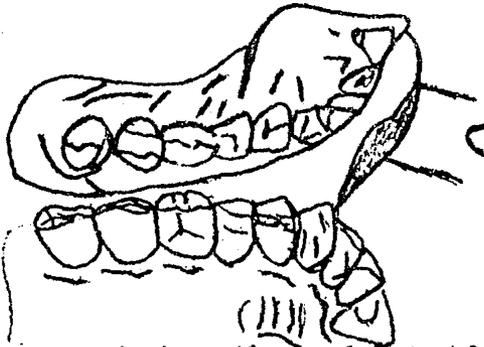


Fig. (3) Tomar una sobreimpresión con alginato del modelo preparado - con cera y duplicar en yeso piedra para usar como modelo de trabajo.

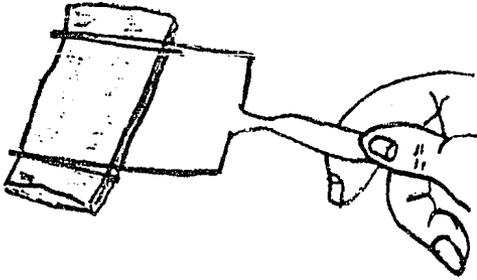


Fig. (4) Una vez que tenemos listo el modelo de trabajo. Se corta una hoja de plástico transparente por la mitad y se coloca en un sostenedor de alambre.

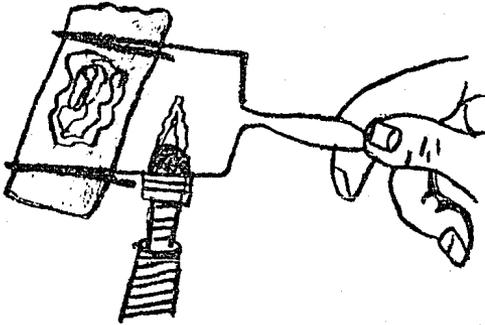


Fig. (5) Rocíe ambos lados del plástico con una capa de silicona y también el molde de yeso piedra. Caliente la matriz sobre una pequeña llama hasta que el material se doblegue suavemente y se torne claro.

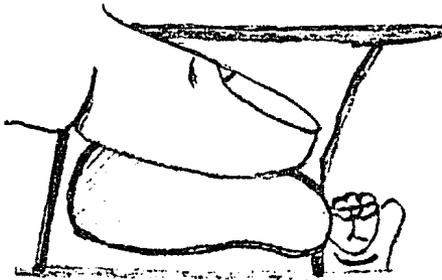


Fig. (6) Coloque la matriz sobre el modelo y adapte rápidamente comprimiéndola contra los dientes.

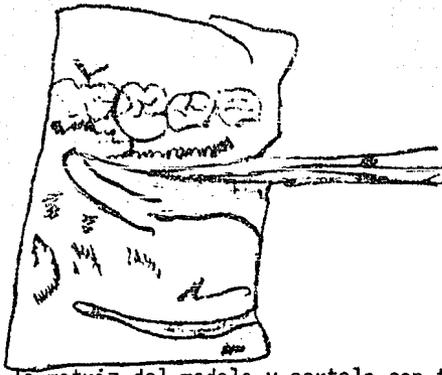


Fig. (7) Saque la matriz del modelo y cortela con tijeras a unos 2 ó 4 mm., de los margenes gingivales. Se incluye en la matriz por lo me nos un diente mesial y uno distal, a los lados de los que van a prepa rarse.

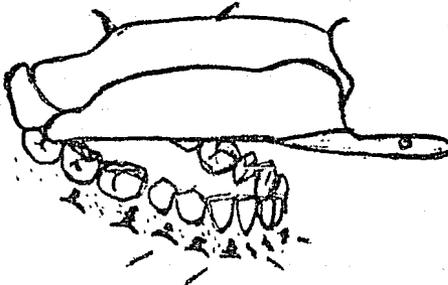


Fig. (8) Ya que tenemos la matriz terminada. Se toma una impresión de alginato de los dientes preparados en la boca y vacíe la impresión en yeso piedra.

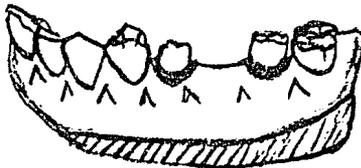


Fig. (9) Lubricar el modelo con un separador yeso-acrílico.

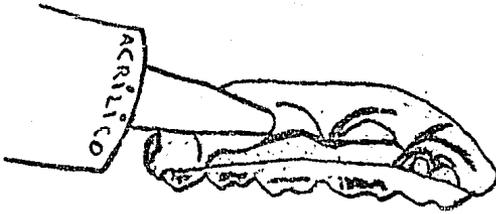


Fig. (10) Se colocan unas gotas de monómero dentro de la matriz y después se rellena la misma con una mezcla de acrílico preparado.

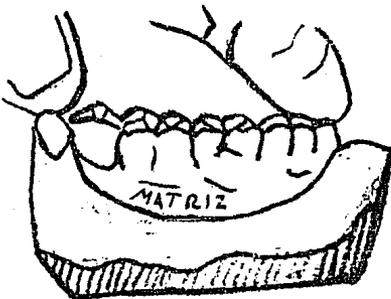


Fig. (11) Se asienta la matriz rellena sobre el modelo y comprima -- hacia abajo.

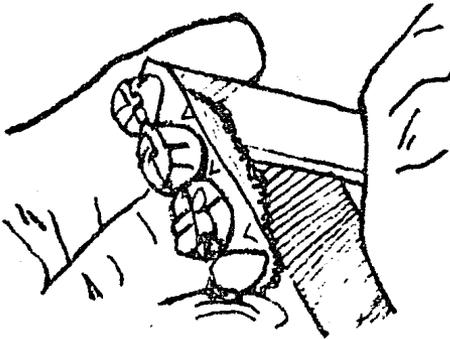


Fig. (12) Una vez que el acrílico ha endurecido. Se retira la matriz con el acrílico y se recorta con la ayuda de fresas o piedras montadas. Después con discos de papel de lija fina.

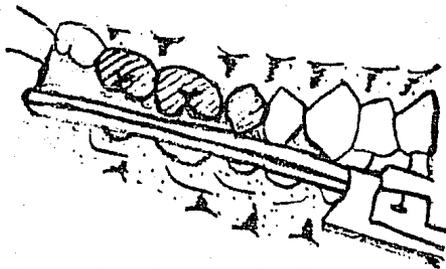


Fig. (13) Se prueba el provisional en boca para rectificar su buen ajuste oclusal y gingival.

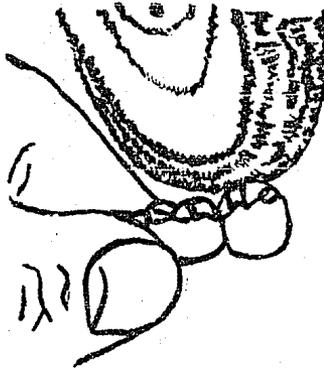


Fig. (14) Para el lustrado se usa piedra pómez y para lustre de alto brillo use óxido de estaño o pomada pulidor para acrílico.



Fig. (15) Para la cementación se usa óxido de zinc-eugenol. Es recomendable que todo el cemento sobrante se remueva para prevenir alguna alteración en la encía.

## MATERIAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA.

- Alginato
- Yeso piedra
- Cera para modelar
- Hoja de plástico transparente para la matriz
- Separador yeso-acrílico
- Monómero y polímero acrílico
- Piedra pómez
- Pasta blanca para lustrar
- Vaselina
- Oxido de zinc-eugenol
- Cubetas parciales para impresiones
- Taza de goma
- Espátula para yeso
- Espátula para cemento
- Espátula de lacrón
- Espátula para cera
- Mechero de bunsen
- Tijeras
- Sostenedor de alambre

- Fresas y piedras montadas
- Disco de lija fina
- Mandril
- Papel para articular
- Rueda de trapo para pulir
- Sonda
- Espejo bucal
- Vaso dappen

H) TECNICA DIRECTA PARA LA ELABORACION DE CORONAS Y PUENTES PROVISIONALES.

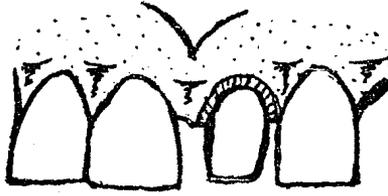


Fig. (1) Se lleva a cabo el tallado mecánico de los dientes que van a funcionar como pilares. Directo en boca.

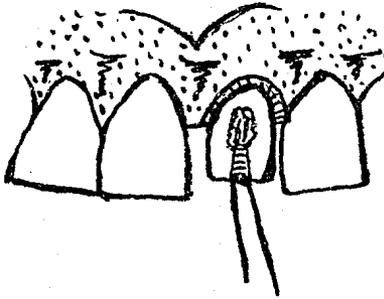


Fig. (2) Una vez que los dientes son preparados, se coloca barniz para proteger la dentina tallada. Después se coloca vaselina en las preparaciones y dientes próximos.

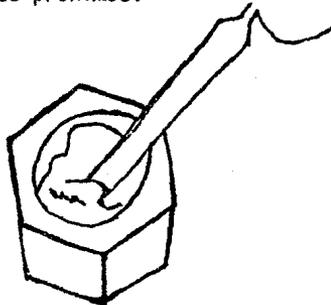


Fig. (3) Se elabora una mezcla de monómero y polímero, se lleva a los dientes preparados y con la ayuda de los dedos moldeamos lo más anatómico posible. Esto se hace antes que el acrílico empiece a polimerizar.

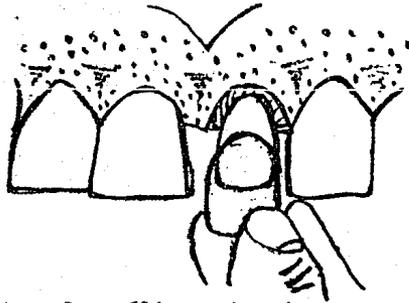


Fig. (4) Se retira el acrílico antes de que empiece a polimerizar. Esto se hace con el fin de evitar alguna alteración pulpar, debido al calentamiento que sufren los acrílicos de autopolimerización.

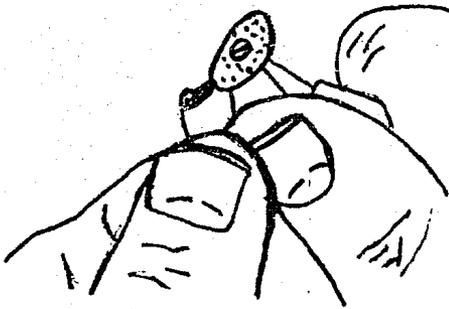


Fig. (5) Cuando el acrílico esté seco, se corta el exceso que haya sobrado procurando conseguir una morfología ideal.

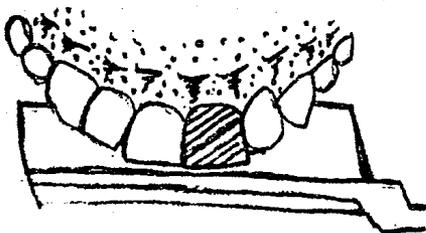


Fig. (6) La restauración se prueba en boca para rectificar su ajuste -gingival y oclusal.

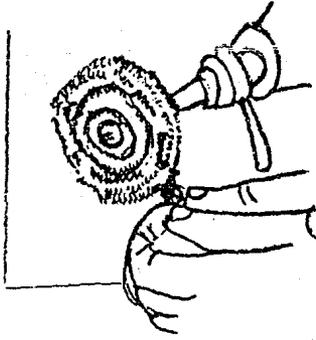


Fig. (7) Se pule con polvo de piedra pómez y se lustra con blanco de españa.

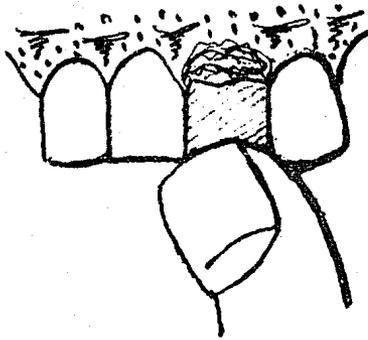


Fig. (8) Por último. Se cementa el provisional con óxido de zinc-eu genol.

## MATERIAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA.

- Fresas para prótesis
- Espejo bucal
- Pinzas de curación
- Explorador
- Barniz
- Vaselina
- Monómero y polímero acrílico
- Vaso dappen
- Cuentagotas
- Espátula para acrílico
- Piedras montadas
- Disco de carburo
- Disco de papel de lija delgado
- Pieza de mano de baja y alta velocidad
- Papel para articular
- Piedra pómez
- Blanco de España
- Rueda de manta para pulir
- Espátula para cemento.
- Loseta

- Sonda
- Oxido de zinc-eugenol

1) TECNICA DIRECTA PARA LA ELABORACION DE UN PROVISIONAL EN UN DIENTE DESPULPADO.

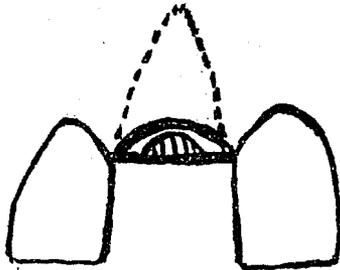


Fig. (1) Terminado correctamente el tratamiento de conductos, prepara mos la base radicular.

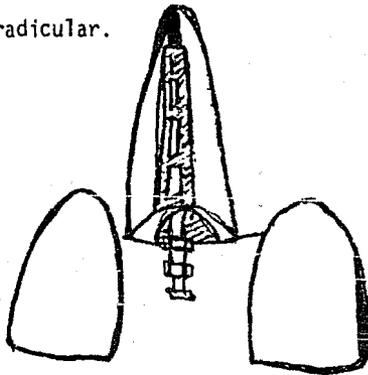


Fig. (2) Se adapta un perno inoxidable standard en el conducto.

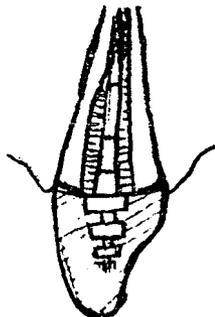


Fig. (3) Una vez que el perno es adaptado, se ubica en correcta posición sin cementarlo, y se procede a adaptar la corona prefabricada.

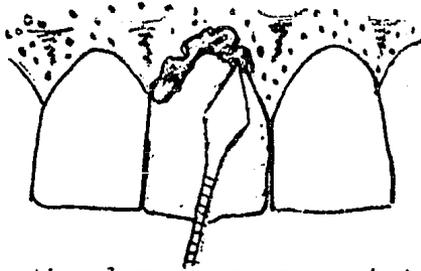


Fig. (4) Se retira el perno y corona ya ajustados, se prepara el acrílico de autopolimerización, se llena la corona de acrílico y junto con el perno se introduce al conducto preparado.



Fig. (5) Posteriormente que el acrílico haya secado, se retira la restauración, se cortan los excesos de acrílico y se pule con polvo de - piedra pómez.

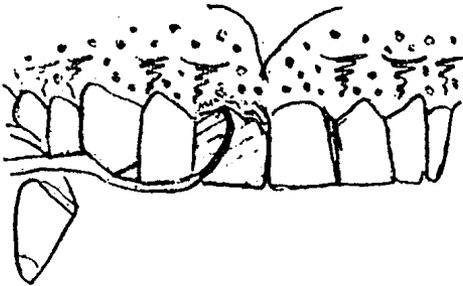


Fig. (6) Por último se lleva a cabo la cementación de la restauración provisional en boca.

## MATERIAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA.

- Fresas para prótesis
- Pieza de mano de alta y baja velocidad
- Espejo bucal
- Explorador
- Pinzas de curación
- Perno prefabricado de acero inoxidable
- Corona prefabricada de policarbonato
- Monómero y polímero acrílico
- Cuentagotas
- Vaso dappen
- Espátula para acrílico
- Piedras montadas
- Discos de carburo
- Loseta
- Espátula para cemento
- Sonda
- Pasta pulidora
- Piedra pómez
- Rueda de trapo para pulir
- Papel para articular
- Cemento preferido

J) TECNICA DIRECTA PARA ELABORAR JACKET INMEDIATO DE ACRILICO



Fig. (1) Después de eliminar cuidadosamente los tejidos enfermos, tallamos el diente directo en boca, hasta conseguir un muñón ideal.

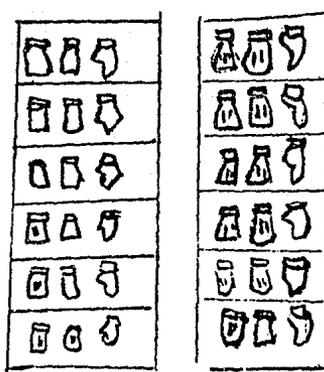


Fig. (2) Preparado el muñón dentario, elegimos una corona de acrílico prefabricada cuyo tamaño, anatomía y color sean lo más exacto y, en seguida, procedemos en sucesivas pruebas para su adaptación gingival y -oclusal.

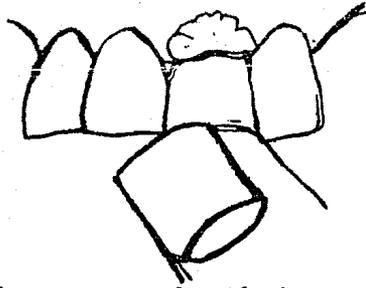


Fig. (3) Se aísla y se seca el muñón junto con zonas vecinas. Se coloca el acrílico en la corona prefabricada y se lleva al diente preparado, se presiona con el pulgar y se mantiene en la posición elegida - hasta que el acrílico polimerice.

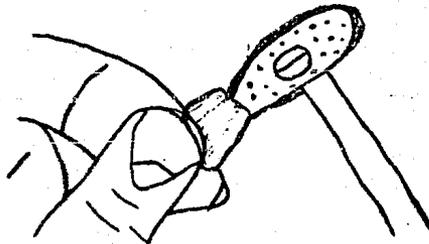


Fig. (4) Se retira la corona de la boca y se empieza a recortar sus - barbas, se pule con polvo de piedra pómez y se lustra con blanco de es paña.



Fig. (5) Por último se cementa la corona o jacket provisional con óxi do de zinc-eugenol.

## MATERIAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO EN ESTA TECNICA.

- Espejo bucal
- Pinzas de curación
- Explorador
- Fresas para prótesis y para operatoria dental
- Corona de acrílico prefabricada
- Piedras montadas
- Discos de carburo
- Polímero y monómero acrílico
- Vaso dappen
- Cuentagotas
- Espátula para acrílico
- Piedra pómez
- Blanco de España
- Rueda de trapo para pulir
- Papel para articular
- Loleta
- Espátula para cemento
- Oxido de zinc-eugenol
- Sonda
- Pieza de mano de baja y alta velocidad

## METODOLOGIA PARA LA DESCRIPCION DE TECNICAS.

### TECNICA "A"

-Chillingburg T.Herbert : "Atlas de tallado para coronas"

1a. ed. Ed. Quintessence. Barcelona, 1976.

Figuras: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.

-Chillingburg -Hobo-Whitsett : "Fundamentos de prostodoncia fija". 1a. ed. Ed. Quintessence, 1981.

Figuras: 13,14,15,16.

### TECNICA "B"

-Chillingburg.: "Fundamentos de prostodoncia fija".

1a. ed. Ed. Quintessence, 1981.

Figuras: 1,2,3,7,9,10,11,12,13,14.

-Fuente:Directa.

Figuras: 4,5,6.

### TECNICA "C"

-Fuente: Directa.

Figuras: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.

### TECNICA "D"

-Chillingburg -Hboo- Whitsett: "Fundamentos de prostodoncia fija".1a. ed. Ed. Quintessence, 1981.

Figuras; 4,5,6,7,8,9,10,11.

-Fuente: Directa

Figuras: 1,2,3.

#### TECNICA "E"

-Ripol. G. Carlos: "Prostodoncia (procedimientos de laboratorio)".

1a. ed. Ed. Mundi. Tomo III. México, 1978.

Figuras: 1,2,3,4,5,6,7,8,10.

-Fuente:Directa.

Figuras: 9,10,11,12,13,14.

#### TECNICA "F"

-Dr. Sacchi Héctor: "Coronas y puentes de porcelana".

1a. ed. Ed. Mundi. Argentina, 1973.

Figuras: 1,2,3.

-Fuente:Directa.

Figuras: 4,5,6,7,8,9.

#### TECNICA "G"

-Fuentes:Directa.

Figuras: 1,2,3,8,9,12,13,15.

-Pokorny K. Donald: "Puentes y coronas temporales".

Revista: Práctica Odontológica. Volumen 1, No. 2

Enero-Febrero, 1980. México, D.F.

Figuras: 4,5,6,7,10,11,14.

#### TECNICA "H"

-Fuente:Directa.

Figuras: 1,2,3,4,5,6,7,8.

#### TECNICA "I"

-L.E.Moreyra Bernan -M.P.Ledesma: "Acrílicos Autopolimerizables Edobucuales.

Figuras: 1,2,3,4,5. Fuente:Directa. Figuras: 6.

TECNICA "J"

-Fuente:Directa.

Figuras: 1,2,3,4,5.

# BIBLIOGRAFIA

## CAPITULO II

- 1.- Ripol G. Carlos.: "Prostodoncia".  
(Procedimientos de laboratorio).  
1a. Edición, Tomo III  
México, 1978.
  
- 2.- Chillingburg -Hobo- Whitsett.  
"Fundamentos de prostodoncia Fija".  
1a. Edición, Editorial: Quintessence.  
Barcelona, 1981.
  
- 3.- Chillingburg T. Herbert.  
"Atlas de Tallado para Coronas".  
1a. Edición. Editorial: Quintessence.  
Barcelona. 1976.
  
- 4.- Myers E. George.: "prótesis de Coronas y puentes".  
5a. Edición, Editorial: Labor, S.A.  
España. 1979.
  
- 5.- Pokorny K. Donald.: "Puentes y Coronas Temporales".  
Revista: Prácticas Odontológica.  
Volumen: 1 Número 2, Enero-Febrero 1980.  
México, D.F.

## C A P I T U L O    I I I

### CLASIFICACION Y CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LA CEMENTACION DE PROTESIS PROVISIONALES FIJAS.

#### 1.- Oxido de zinc-eugenol:

Por medio de un estudio bibliográfico que se realizó, según O' Brien-Ryge consideran que el material de cementación que se ha utilizado y se sigue usando para cementar prótesis provisionales, sigue siendo el óxido de zinc-eugenol.

Este cemento está considerado como un material noble que ejerce una acción paliativa sobre la pulpa dental y aún es un buen aislante térmico.

El uso de materiales radiactivos para observar la adaptación de los diferentes materiales a la estructura dentaria ha revelado que el óxido de zinc-eugenol es excelente para reducir la microfiltración.

Frecuentemente, se cementan puentes y coronas con óxido de zinc-eugenol. Esta técnica ha sido apreciada como medida temporal para reducir la sensibilidad posoperatoria mientras la pulpa se recupera y así mismo en espera del tiempo oportuno para colocar una prótesis con un cementado definitivo.

La combinación del óxido de zinc con el eugenol forman un cemento endurecido que tiene excelente compactibilidad tanto con los tejidos du

ros como los blandos de la boca. Su acción actúa contra el dolor y produce menos sensibilidad a los tejidos. Sus características adicionales al ser algo antiséptico, proveer de un buen sellado marginal de las cavidades que obtura, tener baja conductibilidad térmica y ser protector por naturaleza, han hecho que el cemento de óxido de zinc-eugenol invaluable en muchas fases de la práctica odontológica. Además éstos materiales se utilizan como bases obturantes, como obturación temporaria y en otros aspectos de la odontología restauradora; como protector de tejidos blandos en cirugía bucal, parodoncia y obturación de conductos en endodoncia.

Este cemento viene en forma de un polvo y un líquido que se mezcla de manera muy semejante a la de los cementos de fosfato de zinc.

Su concentración de ion hidrógeno es de alrededor de un pH 7, incluso cuando se cementa el provisional en boca. Este material es uno de los cementos dentales menos irritantes.

a) Composición: El óxido de zinc-eugenol está compuesto de la siguiente -

manera:	Oxido de zinc -----	70.0 g
	Resina -----	28.5 g
POLVO:	Estearato de zinc -----	1.0 g
	Acetato de zinc -----	0.5 g
LIQUIDO:	Aceite de semilla de algodón -----	15.0 ml
	Eugenol -----	85.0 ml

Los polvos de óxido de zinc obtenidos de la descomposición del hidróxido de zinc, carbonato de zinc y sales similares a temperaturas de 300 °C son más activos en su reacción con el eugenol.

Aún se puede conseguir un cemento satisfactorio de óxido de zinc y eugenol, con un tipo apropiado de óxido de zinc y eugenol, las propiedades de trabajo de los cementos mejoran por la incorporación de ciertos aditivos, como por ejemplo; la resina mejora el cemento mejorando la consistencia y haciendo que la mezcla sea más suave. Además se obtienen mezclas más suaves agregando pequeñas cantidades de sílice fundida, fosfato dicálcico, etilcelulosa y mica en polvo.

**POLVO:** El polvo está compuesto de ciertas sustancias químicas como -- son: óxido de zinc puro (U.S.P. o equivalente, libre de arsénico). Los materiales comerciales pueden tener pequeñas cantidades de relleno tales como sílice. Puede existir aproximadamente un 1% de sales de zinc, tales como acetatos o sulfatos.

**LIQUIDO:** Se emplea eugenol purificado o, en algunos materiales comerciales, aceite de clavo (85% de eugenol). Un 1% o menos de alcohol o de ácido acético puede estar presente para acelerar el fraguado, junto con pequeñas cantidades de agua, que es fundamental para el fraguado.

- b) Tiempo de Fraguado: El tiempo de fraguado depende más de la composición total que de las dimensiones de las partículas de óxido de zinc. - La manera más eficaz de regular el tiempo de fraguado es agregando un - acelerador al polvo, al líquido, o a ambos.

Por lo tanto se obtienen resultados variables con distintas muestras de óxido de zinc, que dependen de su modo de preparación y su reactividad. Para un óxido dado, el tiempo de fraguado es controlado por la disponibilidad de humedad, los aceleradores, y la reacción polvo-líquido.

Cuando mayor sea la cantidad de óxido de zinc incorporada al eugenol, - más rápido se llevará a cabo la reacción de fraguado.

También debemos tomar en cuenta el estado en que se encuentra la loseta donde se elabora la mezcla, si la loseta se encuentra en una temperatura fría, el material de cementación de óxido de zinc-eugenol para provisionales, fraguará más lento, en caso de que se utilicen aceleradores - en la mezcla el tiempo de fraguado será más rápido. Además cuando se prepara la mezcla para cementar provisionales, la mezcla se elabora en una consistencia blanda por lo que se recomienda agregar una gota de - agua, sólo en caso de que no se usen aceleradores en la mezcla de óxido de zinc y eugenol.

Muchos son los factores que intervienen en el tiempo de fraguado como - se mencionaron algunos anteriormente, por lo tanto se citan los siguientes factores: (FRAGUADO RAPIDO)

- a) Alta humedad relativa. La exposición a una atmósfera húmeda durante el almacenamiento, provoca absorción de humedad y formación de fosfato de zinc.
- b) Agua o alcohol presentes durante la mezcla.

- c) Tamaño de la partícula. Cuando más pequeña es la película, mayor será el área superficial por unidad de volumen y más rápida será la reacción de fraguado.
- d) Mayor relación polvo-líquido.
- e) Otros factores como: Acetato de zinc, propionato de zinc y sucinato.

Los materiales comerciales fraguan en 2 a 10 minutos. El tiempo de trabajo es prolongado, ya que se requiere humedad para el fraguado.

Reacción de Fraguado: Oxido de zinc-eugenol <sup>agua</sup> eugenolato de zinc. Se produce una reacción química entre el óxido de zinc y el eugenol con la formación de eugenolato de zinc. El mecanismo preciso no se comprende, pero la masa fraguada contiene partículas de óxido de zinc residual unidas por una matriz de eugenolato de zinc y cierta cantidad de eugenol libre.

- c) Resistencia: La resistencia de los cementos de óxido de zinc-eugenol recibe la influencia de varios factores. Por lo general, la resistencia aumenta cuando las relaciones polvo-líquido son altas. La resistencia a la compresión es baja, del rango de los 0.7 a 7 MN/m<sup>2</sup>. La resistencia traccional es muy baja.

Existen sustancias que hacen que el cemento de óxido de zinc-eugenol sea más resistente, como son: El ácido orto-etoxibenzoico (EBA), resina hidrogenada, también es posible cuando se mezcla el óxido de -

zinc-eugenol y que sus partículas son de menor tamaño, también aumentan la resistencia a la compresión.

- d) Solubilidad: La solubilidad es alta, de aproximadamente 1.5% en peso en agua destilada al cabo de 24 horas. El eugenol es extraído del cemento fraguado por descomposición hidrolítica del eugenolato de zinc. El cemento se desintegra con rapidez cuando es expuesto a las condiciones orales.

Cuando se emplea sólo el EBA aumenta la solubilidad. Cuando se le utiliza con la resina hidrogenada es aceptable. Se aconseja elegir un producto a base de EBA que contenga resina hidrogenada.

- e) Espesor de la Película: El tamaño de la película del óxido de zinc y la viscosidad de la mezcla gobiernan el espesor de la película. El uso de una mezcla fluída permite obtener valores de aproximadamente 40 micrones.

- f) Manipulación: El óxido de zinc se coloca en una loseta junto con el eugenol. este a su vez es mojado lentamente con el líquido, de modo que se requiere un espatulado vigoroso y prolongado especialmente para obtener una mezcla espesa. Para alcanzar una resistencia máxima debe emplearse una relación polvo-líquido de 3 ó 4 a 1.

Cuando se prepara una mezcla especialmente para cementar algún puente o una corona provisional, la mezcla debe de elaborarse a una relación polvo-líquido en proporciones iguales.

g) Efectos Biológicos: Los cementos de óxido de zinc-eugenol tienen un efecto suavizante sobre el tejido pulpar, pero irritante sobre otros tejidos conectivos. La formación de dentina de reparación en la pulpa expuesta es variable. La compatibilidad biológica es la propiedad más importante que lleva al uso de estos cementos cuando la pulpa está inflamada.

h) Productos Comerciales: Cavitec (Kerr), S.S. White cavity Lining (S. S. White, Div., Pennwalt Corp.), Pulp Protex (L.D. Caulk Co.).

Se recomienda que cuando se cimente un puente o una corona provisional, se agregue una porción de vaselina en la mezcla del material de óxido de zinc-eugenol con el fin de restarle resistencia al cemento. Por medio de esta acción se logra una mayor facilidad al retirar la restauración provisional.

Por lo tanto se comprueba que el óxido de zinc-eugenol sigue siendo el material ideal para cementar provisionales en la actualidad con " éxito ".

## 2.- CARACTERISTICAS QUE DEBE REUNIR UNA PROTESIS PROVISIONAL FIJA YA COLOCADA.

### 2.1. Protección Pulpar:

Toda prótesis provisional debe estar fabricada en un material que evite la conducción de temperaturas extremas. Los márgenes deben estar adaptados de modo que no hayan filtraciones de saliva o algún otro líquido que provoque problemas de irritación hacia la dentina y pulpa dental.

### 2.2. Estabilidad Posicional:

Debe evitarse que los dientes sufran movimientos como extrucción o migración en ninguna dirección. Cualquier movimiento requiere ajustes o rectificaciones cuando se coloque la restauración definitiva antes de su cementado.

### 2.3. Función Oclusal:

Las prótesis provisionales deben de tener una buena función oclusal. Se beneficia el confort del paciente y se ayuda a prevenir migraciones.

### 2.4. Fácil Limpieza:

Las restauraciones provisionales deben estar hechas de un material y una forma que facilite la limpieza durante el tiempo en que va a

ser llevada. Si los tejidos gingivales permanecen sanos el tiempo que el provisional es utilizado, probablemente no será éste un problema que surja después del cementado de la restauración definitiva.

#### 2.5. Margenes no Lesivos:

Es de suma importancia que los bordes de las prótesis provisionales no lesionen los tejidos gingivales. La inflamación resultante da lugar a hipertrofias, retracciones gingivales o por lo menos a hemorragias durante la cementación.

#### 2.6. Solidez y Retención:

Las restauraciones provisionales deben resistir las fuerzas que actúen sobre ellas sin romperse ni desprenderse. El tener que reemplazar un provisional consume tiempo y no mejora nuestras relaciones con el paciente. El provisional tampoco debe romperse al retirarlo, ya que puede ser utilizado posteriormente.

#### 2.7. Estética:

En algunos casos, la restauración provisional debe producir un buen efecto estético, especialmente en dientes anteriores y en los premolares superiores. Esto se logra con una buena anatomía y un buen lustrado que debe de presentar una restauración provisional que ha sido terminada.

# BIBLIOGRAFIA

## CAPITULO III

1.- O'Brien-Ryge.: "Materiales Dentales y su Selección".

1a. Edición. Editorial: Panamericana.

Buenos Aires. 1980.

2.- Phillips.: "La Ciencia de los Materiales Dentales".

De Shinner.

7a. Edición, Editorial: Interamericana.

México. 1981.

3.- Peyton.: "Materiales Dentales Restauradores".

2a. Edición, Editorial: Mundi.

Argentina 1974.

4.- Parual Nicolás. "Operatoria Dental".

4a. Edición, Editorial: ODA.

Buenos Aires. 1975.

5.- Shillingburg -Hobo- Witsett.

"Fundamentos de Prostodoncia Fija".

1a. Edición, Editorial: Quintessence.

Barcelona, 1981.

6.- D.F. Williams and Cunningham J.

Materials. in Clinical Dentistry

1a. Ed. Publications: Oxford Medical.

New York. 1980.

## RESULTADOS

La prótesis provisional fija es una restauración temporal cuyo propósito es proteger los tejidos dentarios, que han sido sometidos a cualquier tipo de desgaste mecánico, y a su vez reintegrar al paciente sus funciones masticatorias estéticas y fonéticas.

Es de importancia conocer las indicaciones básicas y generales para la colocación de prótesis provisional ya que de esta manera la determinación del diagnóstico será más acorde con las necesidades de tratamiento que pueden ser: En periodos de cicatrización, tratamientos (parodontales y de endodoncia) muy prolongados, en cámaras pulpares amplias, en coronas semierupcionadas o muy cortas, como medio de protección a la dentina en la preparación de muñones, con el propósito de conservar la estética y la función y como medida preventiva a un problema mayor.

La prótesis provisional es considerada como tal, en la medida que cumpla con los requisitos necesarios: Que sea elaborada en los modelos de estudio del paciente, los márgenes cervicales y la construcción del aparato (anatomía y pulido) son criterios que deben ser considerados para evitar problemas parodontales, resistir las fuerzas oclusales, impedir la conducción de los cambios térmicos, adaptación y sellado a la preparación, para la construcción del aparato se debe considerar que al retirarse este debe quedar intacto dado que en la mayoría de los casos tiene que ser reutilizado, además de procurar la estética y funcionalidad del aparato.

Los aparatos que se utilizan con más frecuencia son: coronas provisionales de acrílico hechas a medida, en donde se prefiere la técnica indirecta, coronas prefabricadas de policarbonato, el inconveniente para su utilización es que hay que hacer modificaciones para corregir las discrepan-

cias en morfología y contorno, además se deben de rebasar con resina acrílica, coronas metálicas preformadas, en este caso se utiliza la técnica - directa, ya que por lo general son colocadas en la dentición primaria - - cuando un órgano dentario está muy destruido por caries o presenta fractura de alguna cúspide el cual no puede ser restaurado con amalgama.

Cualquiera de las técnicas que se mencionan en este trabajo, cumplen con los objetivos deseados para la elaboración y colocación de prótesis provisional fija:

- a) Reducen el tiempo de trabajo en la consulta diaria.
- b) No sufren cambios morfológicos, porque su realización se lleva a cabo en los modelos de trabajo del paciente.
- c) Presentan mejor función y estética.
- d) Se evitan reacciones desagradables para el paciente.

El material de preferencia que debe utilizarse en la cementación de provisionales sigue siendo el óxido de zinc eugeno, este cemento es considerado como un material noble que ejerce acción paleativa sobre la cámara pulpar y aún es un buen aislante térmico.

Toda prótesis provisional fija ya colocada debe reunir las siguientes características: Protección pulpar, estabilidad posicional, función oclusal fácil limpieza, márgenes no lesivos, solidez, retención y buena estética.

## CONCLUSIONES

Las prótesis provisionales se utilizan en períodos de cicatrización, tratamientos parodontales, edodoncia, en coronas semierupcionadas, cámaras - pulpares amplias y en preparaciones de muñones como medio de protección.

Se deben elaborar en modelos de trabajo y no directamente en boca, ya que los acrílicos de autopolimerización son productos que causan problemas de irritación hacia los tejidos gingivales y pulpares dándonos como resultados inflamación en la encía y una pulpitis en el diente expuesto debido - al calentamiento que sufren estos materiales en su proceso de polimerización.

La cementación provisional debe llevarse a cabo con óxido de zinc-eugenol estos materiales cuenta con las características que deben tener dichos materiales como se mencionó anteriormente.

Por todo lo mencionado en este tésis se concluye que es más eficiente el uso de técnicas indirectas en la elaboración de prótesis profesionales fijas que el uso de técnicas directas. Por lo que considero se sustentó y - rectificó la hipótesis planteada en un inicio.

## RECOMENDACIONES

A través de esta investigación me he dado cuenta de los problemas que podemos ocasionar al colocar una prótesis provisional fija, cuando no se toman las medidas programadas.

El Cirujano Dentista debe de seguir una serie de pasos para fabricar y colocar una prótesis provisional fija que cumpla con todos los requisitos mencionados para lograr así una restauración adecuada.

Que se usen técnicas indirectas y se descarten las técnicas directas. Por medio de esto se logrará que las prótesis provisionales fijas actúen sin producir daños secundarios.

Que el Cirujano Dentista eduque y concientice a sus pacientes. Dando a conocer los problemas que se presentan al usar una prótesis provisional fija por largo tiempo.

Es de su máxima importancia que se provoque una influencia hacia el paciente, acostumbrándole que debe visitar al Cirujano Dentista aproximadamente cada seis meses, esto se hace con el fin de tener un mejor control y evitar que surjan problemas locales en las zonas en que se encuentra cementada la prótesis definitiva o alguna otra alteración como: caries, placa dentobacteriana, etc.

Además puedo agregar que por medio de estas pláticas educativas se logra educar y concientizar al paciente y con esto la odontología toma mayor importancia.

## A L T E R N A T I V A S

Se presentan como alternativas la utilización de técnicas indirectas para la elaboración de prótesis provisionales fijas, por que proporcionan reducción en el tiempo de trabajo del Cirujano Dentista, presentan mayor funcionalidad y estética para el paciente.

Además se reducen los problemas pulpares que producen los acrílicos cuando se utilizan directamente en órganos dentarios que fueron sometidos a desgastes mecánicos o algún otro tipo de abrasión.

El simple hecho de seleccionar las técnicas adecuadas para la elaboración de prótesis provisionales fijas no garantizan un resultado final positivo. Es importante la elaboración detallada y correcta de cada paso presente, así como una secuencia ordenada de los procedimientos a seguir dentro de la técnica elegida.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Mes de noviembre de 1983 | - Selección del tema<br>- Búsqueda del asesor   |
| Mes de diciembre de 1983 | - Recopilación de material bibliográfico<br>- Elaboración de protocolo<br>- Revisión por el asesor  |
| Mes de enero de 1984     | - Aceptación del tema   |
| Mes de febrero de 1984   | - Selección del material bibliográfico<br>- Desarrollo general del tema   |
| Mes de marzo de 1984     | - Revisión general del tema por el asesor.<br>- Modificaciones y correcciones del tema<br>- Revisión general del tema por las - -<br>autoridades de la escuela. |
| Mes de abril de 1984     | - Nombramiento de sinodales<br>- Revisión final de tesis  |
| Mes de mayo de 1984      | - Examen profesional  |

## B I B L I O G L A F I A

- 1.- Ripol G. Carlos.: "Prostodoncia".  
(Procedimiento de Laboratorio).  
1a. Edición, Editorial: Mundi. Tomo: III  
México, 1978.
- 2.- Myers E. George.: "Prótesis de Coronas y Puentes".  
5a. Edición, Editorial: Labor, S.A.  
España. 1979.
- 3.- Miller Jay Charles.  
"Clínica Odontológica de Norteamérica".  
(Simposio de Prótesis Sobre Coronas y Puentes).  
1a. Edición, Editorial: Mundi, S.A.  
México, D.F. 1980.
- 4.- Pokorny K. Donald.: "Puentes y Coronas Temporales".  
Revista: Práctica Odontológica.  
Volumen: 1 Número 2, Enero-Febrero, 1980.  
México, D.F.
- 5.- Chillingburg T. Herbert.  
"Atlas de tallado para coronas".  
1a. Edición, Editorial; Quintessence.  
Barcelona. 1976.

- 6.- Shillingburg -Hobo- Whitsett.  
"Fundamentos de Prostodoncia Fija".  
1a. Edición, Editorial: Quintessence.  
Barcelona. 1981.
- 7.- O'Brien - Ryge.: "Materiales Dentales y su Selección".  
1a. Edición, Editorial: Panamericana.  
Buenos Aires. 1980.
- 8.- D.F. Williams and Cunningham J.  
Materiales in Clinical Dentistry  
1a. Edición, Editorial: Oxford Medical  
New York. 1980.
- 9.- Phillips.: "La Ciencia de los Materiales Dentales".  
De Shinner.  
7a. Edición, Editorial: Interamericana.  
México. 1981.
- 10.- Peyton.: "Materiales Dentales Restauradores".  
2a. Edición, Editorial: Mundi.  
Argentina. 1974.
- 11.- Parual Nicolás.: "Operatoria Dental".  
4a. Edición, Editorial: ODA.  
Buenos Aires. 1975.
- 12.- Dr. Sacchi Méctor.: "Coronas y Puentes de Porcelana".  
1a. Edición, Editorial: Mundi. S.A.  
Argentina. 1973.