

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

# SOBREDENTADURAS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

HECTOR NOE RUIZ HERNANDEZ

MEXICO, D. F.

1985



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

Las sobredentaduras son prótesis removibles parciales o totales colocadas sobre dientes remanentes preparados para este fin. Aunque son pocos los que saben de su existencia y sus grandes ventajas y corresponden al área de la prótesis, su finalidad no es simplemente restablecer funciones tales como: la masticación, fonética y estética sino que su primordial función es preventiva.

Suena incongruente el afirmar que una prótesis prevenga un daño siendo que más bien viene a restablecer una parte dañada o faltante; sin embargo las sobredentaduras tratan de prevenir un daño mayor e irreversible en personas parcialmente dentadas tratando de mantener en ellas al menos un par de dientes o raíces debidamente preparados y con esto mantener la estimulación en el hueso alveolar y evitar su reabsorción irreversible con el uso de dentaduras totales convencionales, además otorgan otras ventajas como son: mantener la propiocepción, lograr una mejor estabilidad y retención que reditúan al paciente en una mayor aceptación y mejor adaptación a las mismas.

Cabe señalar que no todo paciente con unos cuantos remanentes sea candidato indiscutible, ya que el éxito a largo plazo de el tratamiento se basará en determinadas indicaciones y requisitos que deberán cumplirse siempre, así como conocer perfectamente las contraindicaciones y desventajas. Se requiere también en un gran porcentaje de la colaboración del paciente en cuanto a seguir las indicaciones que se le den para lo cual debe estar bien motivado e instruido.

Existe una considerable versatilidad de tratamientos de sobredentaduras, para poder elegir el idoneo de acuerdo a las características particulares de cada caso. Así pues la finalidad de éste trabajo no es presentar una novedad sino concientizar o recordar tanto a estudiantes como odontólogos de la existencia de este tratamiento así como su aplicación y tratar de erradicar el concepto de pacientes que posean dientes con movilidad, abrasión o la simple existencia de unos cuantos remanentes tengan que sufrir la pérdida de ellos.

Los pacientes con dentaduras totales convencionales con

los consiguientes problemas y desventajas de reabsorción y desajuste que irán acrecentándose progresivamente hasta llevar al paciente a una etapa que algunos autores denominan "inválido dental" que es la completa reabsorción del hueso alveolar con la incapacidad de poder retener una dentadura total y por consiguiente de poder realizar las funciones mas elementales, sólo podrán ser rehabilitados mediante procedimientos quirúrgicos y pronóstico poco favorable, que bien pueden evitarse muchas veces con la construcción de sobredentaduras.

## C O N T E N I D O

1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES.
2. VENTAJAS E INDICACIONES.
3. DESVENTAJAS Y CONTRAINDICACIONES.
4. REQUISITOS A CUMPLIR.
5. DIFERENTES TECNICAS.
  - 5.1 Modificación simple de los dientes.
  - 5.2 Modificación de los dientes y cofias vaciadas.
  - 5.3 Tratamiento de endodoncia y tapón de amalgama.
  - 5.4 Tratamiento de endodoncia y cofias vaciadas.
  - 5.5 Tratamiento de endodoncia y medios auxiliares de retención.
    - 5.5 1 Aditamento de Gerber.
    - 5.5 2 Aditamento de Dalbo.
    - 5.5 3 Aditamento de Rotherman.
    - 5.5 4 Aditamento de Ceka.
    - 5.5 5 Aditamento de Quinlivan.
    - 5.5 6 Aditamento de Schubiger.
    - 5.5 7 Aditamento Introfix.
    - 5.5 8 Aditamento de Zest.
    - 5.5 9 Aditamento Hade Ring.
    - 5.5 10 Barra de Dolder.
    - 5.5 11 Barra de Hader.
    - 5.5 12 Broche de Baker.
    - 5.5 13 Broche de Ackerman.

6. SECUENCIA CLINICA DE LA TECNICA TRATAMIENTO DE ENDODONCIA Y TAPON DE AMALGAMA.
7. SECUENCIA CLINICA DE LA TECNICA TRATAMIENTO DE ENDODONCIA Y COPIAS VACIADAS.
8. REVISION BIBLIOGRAFICA.
  - 8.1 MAINTENANCE OF ROOT INTEGRITY AND PERIODONTAL HEALTH UNDER OVERDENTURES: A PILOT STUDY.  
Renner Robert P. Foerth Douglas. Pesserillo E.
  - 8.2 OVERDENTURE SERVICE UTILIZING THE TELESCOPED DENTURE PRINCIPLE: A CASE REPORT.  
Pardo I. Gonzalo. Renner Robert P.
  - 8.3 COLOCACION DE UNA SOBREDENTADURA EN PACIENTES CON OLIGODONCIA: REPORTE DE UN CASO.  
Renner Robert P.
  - 8.4 A METHOD REDUCING UNDERSIRABLE LABIAL UNDERCUTS FOR OVERDENTURE TREATMENT.  
Freidline Clifford and Wicalk.
  - 8.5 PERIODONTAL CONSIDERATIONS IN THE OVERDENTURE PATIENT.  
Robbins James W.
  - 8.6 A FIVE YEARS LONGITUDINAL STUDY OF PATIENTS TREATED WITH OVERDENTURE.  
Toolson L. Brian. Dale E. Smith.
  - 8.7 USING ENDODONTIC STABILIZERS FOR OVERDENTURE ABUTMEN TEETH.  
Caswell C. Wayne. Senia E. Steve.

8.8 OVERDENTURES FOR THE IRRADIATED PATIENT.

McDermott Ival G. Rosenberg Simon W.

8.9 AN ALTERNATIVE TO CONVENTIONAL OVERDENTURE  
ATTACHMENTS WITH MOLLOPLAST-B: A TECHNIQUE.

Shernoff A.F. Battle L.V. Jarosz C.J.



1

CONCEPTOS

Y

DEFINICIONES.

A pesar de que el tratamiento de sobredentaduras es desconocido para gran cantidad de estudiantes y odontólogos, no se trata de una novedad en el campo de la prostodoncia, si no que en realidad su uso y manejo datan casi de hace 200 años, como es el caso de la primera dentadura inferior de George Washington (1789), construída por John Greenwood, en la cual conservaba el premolar inferior izquierdo.

La sobredentadura, puede ser considerada como la práctica o elaboración de prostodoncia preventiva, ya que es una alternativa a la no extracción de todos los dientes naturales, ya que su uso reduce en un gran porcentaje la pérdida de hueso alveolar. En un estudio que se realizó durante 5 años, se comparó la pérdida de hueso alveolar en pacientes con sobredentaduras inferiores en los cuales se mantuvieron los caninos; y pacientes con dentaduras convencionales los resultados señalaron que, había 10 veces más pérdida de hueso alveolar en los pacientes con dentaduras convencionales que en los que usaron sobredentaduras; los primeros habían perdido 5.2 mm en la altura vertical del hueso alveolar en la porción anterior de la mandíbula mientras

que en los otros que usaron sobredentaduras, la pérdida llegaba sólo a 0.5 mm.

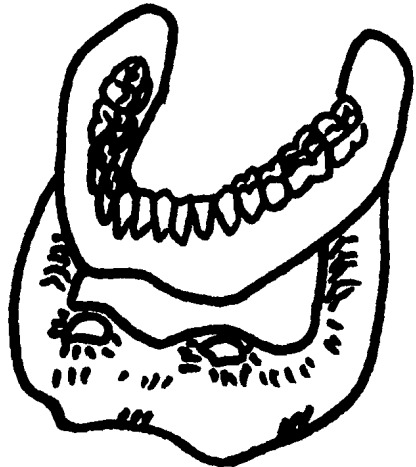
En los últimos años investigadores como BRILL 1955, LORD y TELL 1969, LOISELLE y ASOC. 1972, BREWER y FENTON 1973 - ( 1 ) dieron a conocer los resultados positivos al utilizar las sobredentaduras. Se observó también que el reborde anterior inferior es el más susceptible a la reabsorción con dentadura convencional; TALLGREEN ( 21 ) observó en un período de 7 años que la reabsorción vertical de procesos anteriores de ambos maxilares fue: para la mandíbula de 6.6 mm en tanto que para el maxilar 1.7 mm.

Si se pudiera decir cuales son los objetivos que se persiguen en la elaboración de sobredentaduras, se pensaría primero en conservar los dientes como parte del reborde residual dando como consecuencia un mayor y mejor soporte, estabilidad y permitiendo también recibir en mejor forma la carga oclusal; en segundo lugar sería la disminución en el porcentaje de resorción ósea que se haría irreversible y empezaría tan pronto como fueran extraídos los dientes aunándosele el trauma provocado por la dentadura convencio

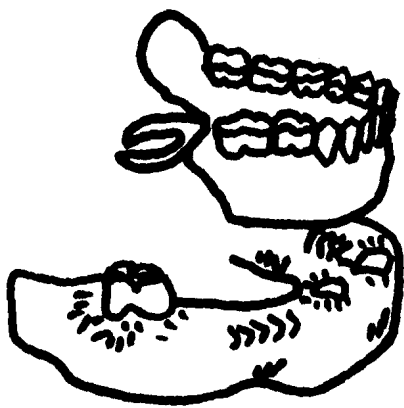
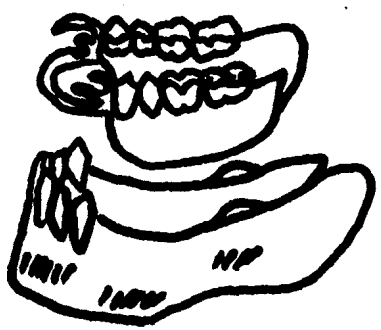
nal que influiría para que el porcentaje de resorción se elevara, TALLGREN 1967-69, CARLSSON y PERSSON 1967 ( 1 ). A este cambio morfológico del reborde residual ATWOOD 1971 ( 1 ) lo considera como una entidad patológica bucal importante. El tercer objetivo, sería lograr el aumento de la habilidad neuromuscular del paciente para manejar la sobredentadura, ya que con la conservación de los dientes y membrana parodontal que los rodea se preservan los impulsos propioceotivos reteniendo así la capacidad sensitiva. Para la construcción de sobredentaduras el adontólogo debe valerse de la práctica principalmente de : Prostodoncia Fija y Removible, Endodoncia y Parodoncia. En 1969 LORD y TELL implantaron el término "SOBREDENTADURA" y describie--ron la técnica Endodóntica-Parodontal-Prostedóntica a utilizarse. Sin embargo ya en 1916 PROTHERO refiere la utilización del soporte radicular afirmando "mechas veces pueden ser utilizadas 2 ó 3 raíces ó dientes muy separados para soportar una dentadura". A la sobredentadura también se le conoce como dentadura dentosoportada, dentadura overlay, dentadura telescópica y

prótesis híbrida. ROBERT J. GRUM ( 21 ) la define como "una prótesis completa o parcial removible construída sobre dientes retenidos que pueden modificarse o no". Según la definición del Dr. ROBERT L. De FRANCO ( 23 ) la sobredentadura es una prótesis parcial o completa, construída sobre dientes existentes o estructuras radiculares. El Dr. INGLE ( 7 ) considera que: la sobredentadura es una dentadura completa soportada por dientes conservados y por el reborde alveolar residual, debido a que los dientes conservados son acortados, modelados y modificados para ser cubiertos, el tratamiento de conductos es indispensable para su conservación. Se podría concluir que: la sobredentadura es una prótesis parcial o total removible que va a estar soportada por la mucosa alveolar y también por dientes naturales preparados especialmente para este fin y que reciben el nombre de dientes remanentes de soporte ó asientos basales, algunos serán tratados endodónticamente, rebajados y obturados con amalgama, con cofias u otros aditamentos de retención.

Sobredentadura total inferior con los dos caninos reducidos como soportes.



Sobredentaduras Parciales



2

VENTAJAS

E

INDICACIONES.

En muchas ocasiones las sobredentaduras son una mejor alternativa que un tipo de rutina de dentadura soportada únicamente por tejidos alveolares. La principal función del hueso alveolar es alojar las raíces de los dientes, la resorción ósea rápida puede ocurrir si los dientes son extraídos; este grado de resorción del proceso residual es determinado por muchos factores sistémicos y locales. La conservación de unos cuantos remanentes usados como soportes de una sobredentadura, puede minimizar la futura pérdida o reabsorción del reborde alveolar, estabilizar la sobredentadura e inclusive incrementar la retención.

Así pues, entre las varias ventajas de realizar y usar sobredentaduras, tenemos las siguientes:

#### 1.- Preservación ósea.

La principal ventaja por la cual se elabora una sobredentadura es que, al conservar dientes o raíces como parte del reborde, se conservará consecuentemente hueso alveolar adyacente que viene a ser una solución al secular problema protésico de reabsorción del reborde así como una mejor protección y resistencia a las cargas oclusales. Algunos



atribuyen esta resistencia al mecanismo de sensibilidad propioceptivo derivado del ligamento parodontal de las raíces conservadas, que indica la cantidad de carga oclusal que se debe utilizar así como a la dirección de la misma.

## 2.- Conservación de la propiocepción.

Se han hecho estudios y se ha demostrado que dientes con pulpa o sin ella, dan respuestas propioceptivas iguales; por otra parte es poca la diferencia en la percepción de fuerzas oclusales entre un diente con mayor pérdida de sostén óseo y por consiguiente de ligamento parodontal, que otro con buen soporte óseo. Se sabe también que el nivel de percepción disminuye según aumenta la edad, por lo cual es un fuerte motivo para conservar dientes y consecuentemente el mayor aporte sensorial posible. Cabe señalar la importancia de conservar preferentemente los caninos siempre que sea posible, ya que son los que mayor sensibilidad posee; KRUGER y MICHEL (19) afirman " los caninos tienen mucho más neuronas que cualquier otro diente". Así mismo, existe una estrecha relación entre el aporte sensorial de los receptores del ligamento parodontal y la actividad

neoromuscular.

3.- Otra ventaja es que al conservar dientes en el reborde permitirá obtener o lograr una mejor dimensión vertical.

4.- Mejor relación corona-raiz.

Importante es también la reducción de la altura corona raiz, con pronóstico favorable, sobretodo en dientes que presentan movilidad debido a la disminución de la longitud del brazo de palanca que suministra la torción al diente móvil.

5.- Mayor estabilidad.

Los dientes remanentes conservados bilateralmente brindarán una mayor y mejor estabilidad a la sobredentadura, ya que ésta no descansará sobre una mucosa blanda.

6.- Menos trauma.

La sobredentadura representa también un menor trauma a los tejidos blandos al no realizarse tantas extracciones como las que tendrían que hacerse para una dentadura convencional.

7.- Fácil procesado.

Ofrece por otro lado la ventaja de la simplicidad de su

construcción, ya que en realidad en el trabajo de laboratorio es como si se tratara de una dentadura convencional, puesto que las diferencias en su procesado son mínimas o no significativas.

#### 8.- Posibilidad de cambio a una convencional.

Es importante considerar que en caso de que al cabo de cierto tiempo fuese necesaria la extracción de los dientes remanentes, la sobredentadura puede ser transformada a una convencional por medio de un rebase o cambio total de base.

#### 9.- Mayor retención.

Una sobredentadura ofrece una mejor retención, que se logra sólo cubriendo los dientes preparados y si fuese necesario se pueden utilizar en los pilares aditamentos auxiliares e incrementar aún más la retención.

#### 10.- Facilidad de limpieza.

Por tratarse de una protodoncia removible permite una mejor limpieza tanto de los dientes remanentes como en sí a la misma sobredentadura.

#### 11.- Facilita el período de adaptación.

El paciente tiende a tener una mejor aceptación a este ti-

po de tratamiento ya que la conservación de "aunque sea un par de dientes" es un fuerte estímulo positivo psicológico para una adaptación y dominio más rápido de una sobredentadura, ya que se asocia la pérdida total de los dientes con envejecimiento.

12.- Mejor estética.

Ya que existe la posibilidad de no necesariamente abarcar el flanco anterior con el acrílico si es que existe bastante retención de dicha zona, puesto que la retención no se debilitará.

13.- Requiere menos ajustes.

Gracias a la fácil aceptación y mejor equilibrio emocional.

La sobredentadura, está indicada y viene a resolver problemas que anteriormente se solucionaban con la extracción total de los dientes naturales en personas con defectos congénitos como:

a).- Microdoncia.

b).- Oligodoncia.

- c).- Paladar fisurado.
- d).- Amelogénesis imperfecta.
- e).- Dentinogénesis imperfecta.
- f).- Acromegalia.
- g).- Prognatismo.

En este último está indicada en pacientes que no pueden ser corregidos ortodóncica o quirúrgicamente. Con la sobredentadura es posible restaurar la oclusión y mejorar la estética en pacientes con problemas como los mencionados.

Está indicada en pacientes con dientes que presenten gran abrasión, como también está indicada en dientes con movilidad por causa de alguna enfermedad sistémica como por ejemplo la Diabetes.

La sobredentadura se indica principalmente para la mandíbula por ser más susceptible a la reabsorción alveolar por lo que generalmente se requiere de más estabilidad y retención en este proceso. Sin embargo su aplicación a maxilar es también frecuente. En pacientes con dientes que presentan procesos cariosos extensos que dificulten considerable

mente su rehabilitación por medios protésicos y en general en todo paciente en que esté contemplada la extracción total de sus dientes remanentes.

Desde el punto de vista psicológico está indicada la colocación de una sobredentadura cuando el paciente:

- 1.- Se sienta consolado porque todavía existen dientes en su boca y no está desdentado completamente.
- 2.- Esté en condiciones de tolerar las citas y el tiempo que en ocasiones llega a ser prolongado en este tratamiento.
- 3.- Comprenda y aprecie el tratamiento laborioso, previa explicación de que se trata de algo superior a lo convencional.
- 4.- Esté de acuerdo en el costo más elevado que el de una dentadura convencional.

3

**DESVENTAJAS**

**Y**

**CONTRAINDICACIONES.**

Las desventajas muchas veces aunque parezca incongruente se pueden aprovechar y utilizarse como ventajas o bien considerándolas desde un punto de vista optimista como algo justificado. En realidad son pocas las desventajas que representa la elaboración y colocación de una sobredentadura sin embargo deben tomarse muy en cuenta antes de iniciar el tratamiento de la misma.

Entre las pocas desventajas tenemos:

1.- Susceptibilidad a la caries, que es uno de los principales problemas a que se enfrentan los dientes reducidos y cubiertos con vaciados metálicos.

2.- Una desventaja importante es el requerirse de un prolongado y arduo tratamiento tanto para el paciente como para el odontólogo y que, a veces no puede llegar a ser tolerado por el paciente.

3.- El tratamiento de sobredentaduras se enfrenta a la desventaja del alto costo en su elaboración, ya que requiere de varias especialidades odontológicas.

4.- El paciente se verá forzado a realizar una higiene oral exagerada de los órganos de soporte. Si el paciente



es bien instruido y motivado esto no representará problema. Por otra parte el paciente deberá seguir asistiendo a consultas y revisiones periódicas después de la colocación de su sobredentadura.

5.- Debido a la presencia de algunas zonas retentivas adyacentes a los dientes remanentes ocasionará problemas al no contar con una correcta vía de inserción, por lo cual será necesario recortar el borde de la sobredentadura para que pueda llegar a su sitio; al bloquear estas zonas retentivas dará otro resultado indeseable que consistirá en que la sobredentadura se encuentre alejada de los tejidos creando una trampa para la retención de alimentos y aumento al contorno traduciéndose en un aumento en el grosor y en el volumen del labio. Aunados los problemas antes mencionados se tendrán problemas en cuanto a la retención y estabilidad de la sobredentadura.

**La sobredentadura estará contraindicada:**

1.- Cuando los dientes remanentes puedan ser utilizados y

restaurados con tratamientos de prótesis fija ó removablee.

2.- Cuando el paciente no sea capaz de realizar y mantener un buen control de placa dentobacteriana y por lo tanto lleve a un rápido fracaso el tratamiento.

3.- Cuando el tratamiento parodontal no sea suficiente para prolongar la permanencia de cuando menos dos dientes en el proceso alveolar.

4.- Cuando en los dientes remanentes no se puede y se deba realizar un correcto tratamiento de conductos.

5.- En pacientes con serios problemas de salud general y que el prolongado tratamiento dental ponga en peligro su estabilidad general.

4

REQUISITOS A CUMPLIR.

Para poder llevar a cabo un tratamiento para sobredentaduras, existen ciertos requisitos que se deben conocer perfectamente así como el cumplimiento de los mismos para garantizar en un alto porcentaje el éxito del tratamiento.

Un paciente candidato a usar sobredentaduras, se le realizará una valoración parodontal asegurándose que sea la más óptima posible o hacer los tratamientos necesarios para que así sea como sería la eliminación de sarro, eliminación de bolsas parodontales, gingivectomías y gingivoplastias. Los dientes que se seleccionen para ser mantenidos deberán ser aquellos que estén rodeados por tejido parodontal sano; se someterá al paciente a un riguroso control de placa dentobacteriana antes, durante y después de la colocación de la sobredentadura, dicho control consistirá en: Uso de tabletas reveladoras de placa dentobacteriana, de un buen cepillo dental así como de una correcta técnica de cepillado y la utilización del hilo de seda dental. Aplicación diaria o cuando menos cada tercer día de fluoruro estannoso al 4 % o fluoruro de sodio al 2 % directamente sobre los dientes remanentes o en su defecto en la base de

la sobredentadura para que al colocarse en boca tenga contacto íntimo con los remanentes.

Se harán revisiones aproximadamente cada 3 meses después de haber terminado el tratamiento para valorar los tejidos duros y blandos y tomar las medidas necesarias para su conservación. En lo que respecta al tratamiento endodóntico se seleccionarán de preferencia dientes unirradiculares, como serían los caninos y premolares para un mejor y fácil tratamiento de conductos.

Cuando se elija un tipo de tratamiento en el que se vaya a reducir los dientes se deberá realizar una reducción coronaria máxima la cual hará que sobresalgan los dientes remanentes de 2 a 3 mm del contorno del reborde residual a nivel de tejido blando, con una inclinación o desgaste mayor por la parte vestibular así como una terminación en forma redondeada o de bala y una superficie perfectamente pulida que evite la acumulación de placa dentobacteriana; así como también evitar los contactos interproximales entre los dientes remanentes para facilitar su higiene y disminuir considerablemente la susceptibilidad a la caries y la en-

fermedad parodontal. Será necesario obtener o contar con un buen espacio interoclusal que permita la colocación de los dientes artificiales. Preferentemente se conservarán dientes iguales de un lado y de otro de la misma arcada, como sería por ejemplo: canino inferior izquierdo y canino inferior derecho, asegurando así un balance y estabilidad de la sobredentadura; bajo ninguna circunstancia se conservarán dientes que nos lleven a la disposición de arco cruzado como sería un molar de un lado y un canino en el opuesto ya que la acción de desplazamiento e inclinación ejercida por esta disposición conduce a la pérdida de uno o los dos dientes conservados. Sin embargo la selección de los remanentes estará sujeta al criterio personal de cada profesional, descartando definitivamente la posibilidad de conservar dientes de manera unilateral y de preferencia el mismo número de dientes de un lado que del otro o en su defecto con un equilibrio parodontal balanceado entre un lado y otro.

Es necesario que la sobredentadura posea un contacto íntimo con los tejidos blandos para evitar la acumulación de

alimentos y placa dentobacteriana bajo la base. La sobredentadura deberá ser de fácil construcción para el operador y fácil manipulación por parte del paciente ya que según su coordinación deberá ser el tipo de sobredentadura. Tal vez uno de los requisitos más importantes sea el compromiso irreversible del paciente en el aspecto cooperación en cuanto a los hábitos de higiene que se le indiquen y al programa de citas posteriores a la instalación de la sobredentadura.

**DIFERENTES TECNICAS.**



Existen diferentes técnicas para elaborar una sobredentadura, éstas dependerán de la manera de conservar los dientes remanentes, para lo cual habría que considerar la susceptibilidad a la caries, estado favorable endodóntico y parodontal como sería la existencia de dientes unirradiculares sin raíces dilaceradas, sin conductos accesorios, sin que tuvieran necrosis pulpar ya que si la presentan por lo general presentarán también patología periapical; que no tengan acumulación de sarro, bolsas parodontales, movilidad, resorción ósea y aunque sí se pueden corregir éstos estados patológicos por medios terapéuticos y quirúrgicos sería preferible que no existieran. Se debe tomar muy en cuenta la higiene bucal del paciente así como su disposición a seguir cuidados caseros meticulosos.

DOLDER 1961 y PREMISKELE 1968 (13) propusieron diversos sistemas y dispositivos para la elaboración de sobredentaduras como son:

Modificación simple de los dientes, modificación de los dientes y cofias vaciadas, tratamiento de endodoncia y taponamiento de amalgama, tratamiento de endodoncia y cofias vacia-

das y técnicas más sofisticadas con que cuenta el profesional como sería el tratamiento de endodoncia y medios auxiliares de retención de los cuales existen una gran variedad. Cada una de éstas técnicas tiene ventajas y desventajas sobre las demás, indicaciones específicas así como sus limitaciones que deberán ser respetadas, por lo cual el odontólogo tiene la responsabilidad de seleccionar atinadamente los dientes remanentes así como la manera de prepararlos para recibir la sobredentadura si es que se quiere obtener resultados positivos a largo plazo.

### 5.1 MODIFICACION SIMPLE DE LOS DIENTES.

Es la técnica menos laboriosa y más económica para elaborar una sobredentadura, ya que los dientes seleccionados para permanecer en boca sufrirán solo mínimas modificaciones como son la eliminación de zonas retentivas y reducción en su altura para obtener con esto un mayor espacio para la sobredentadura. Se considera la más económica puesto que se seleccionan remanentes en los cuales sus pulpas debieron haber sufrido resección suficiente para evitar hipersensibilidad al ambiente bucal incluyendo el contacto con la sobredentadura evitando así realizar el tratamiento de endodoncia de cada uno de los remanentes y como consecuencia de la inexistencia de hipersensibilidad no será necesario proteger los remanentes obteniéndose así otro importante ahorro económico y de tiempo.

Así mismo, esta técnica implica varios riesgos que es importante señalar y que en determinado momento sean valorados profundamente por el profesional, consisten principalmente en que al no proteger los dientes remanentes dejando así dentina expuesta susceptible a lesiones cariosas rein-

cidentes pueden llevar al fracaso el tratamiento; lo mismo que al no realizar el tratamiento de endodoncia, no se puede asegurar definitivamente la ausencia de hipersensibilidad ya que podría traer problemas posteriores, otro inconveniente de ésta técnica es el no realizar una reducción considerable en la relación corona-raíz dejando un brazo de palanca largo con el riesgo de lesionar tanto al mismo diente como a la articulación temporomandibular ya que se puede aumentar la dimensión vertical. Para evitar esto se debe contar con una gran distancia interoclusal que permita la fácil y correcta colocación de los dientes artificiales.

Lo antes expuesto hace que esta técnica a pesar de su simplicidad no sea muy utilizada. Está indicada en pacientes con microdoncia, anodoncia parcial y dientes que presenten gran abrasión. Una vez obtenido un modelo maestro se colocará en el paralelómetro para localizar las zonas retentivas y bloquearlas, para después duplicarlo y que no existan así retenciones para una buena inserción.

Si fuese necesario incrementar la retención, esto se logra

ría por medio de un rebase con material permanente blando colocándolo en las zonas retentivas de los dientes.

Para ostentar resultados positivos será necesario contar en un alto porcentaje por parte del paciente, con una higiene bucal meticulosa utilizando adecuadamente todos los medios con que pueda contar para este fin así como con un bajo índice o susceptibilidad a la caries y por último un control clínico cuando menos cada 3 meses al inicio y después una vez al año.

## 5.2 MODIFICACION DE LOS DIENTES Y COFIAS VACIADAS.

En este caso, después de reducidos los dientes remanentes se colocará un vaciado metálico de forma cónica sobre ellos. A este tipo de tratamiento se le conoce también con el nombre de sobredentaduras telescópicas dada la forma de las preparaciones. El vaciado que se coloca sobre los remanentes cumple principalmente con los siguientes objetivos: Al no realizarse el tratamiento de endodoncia existe la posibilidad de que los remanentes sufran hipersensibilidad al ambiente bucal, al efectuar las preparaciones en ellos se dejaría dentina expuesta razón importante por la cual se les protege con dichas cofias y evitar reincidencia de lesiones cariosas facilitando al mismo tiempo el control de higiene bucal, finalmente los protege también contra la abrasión producida por el contacto con la propia sobredentadura. En algunos casos se ha llegado a mencionar que tanto en ésta técnica como en la anterior se podría llevar a cabo el tratamiento endodóntico, sin embargo de una manera importante habría que considerar la mayor fragilidad de los remanentes como consecuencia de la deshidratación. Se

tratará de usar siempre que sea posible el oro como metal para la elaboración de las cofias, sin embargo no se descarta la posibilidad de que se pueda utilizar una aleación no preciosa. Estas cofias deberán estar bien ajustadas a la preparación sobre todo a nivel de margen gingival que es el sitio vulnerable en donde pudieran presentarse reincidencias cariosas y dada su localización sería complicada su reparación y reconstrucción lo cual podría ocasionar el fracaso. Para añadir retención a las cofias como en este caso en que se cuenta con dientes vitales es posible la utilización de pins.

El costo elevado de las cofias sobre todo si son de oro, se considera una desventaja importante pero al mismo tiempo estas brindarían mas beneficios como los antes señalados. Esta técnica está indicada cuando hay un buen soporte óseo así como un buen pronóstico parodontal y debide a la no máxima reducción en la relación corona-raiz se debe contar con un amplio espacio interoclusal que permita la colocación de las cofias sobre los remanentes y todavía la colocación de los dientes artificiales sobre ambos procesos

sin llegar a alterar la dimensión vertical. Otra de las principales desventajas o inconvenientes de ésta y la anterior técnica es el paralelismo que se requiere entre las restauraciones para lograr una buena vía de inserción de la sobredentadura, y al igual que en cualquier técnica se debe contar con gran colaboración del paciente en cuanto al aseo bucal que debe ser diariamente y asistir a las citas de control que se le indiquen para que así siga conservando aunque sea unos dientes.



### 5.3 TRATAMIENTO DE ENDODONCIA Y TAPON DE AMALGAMA.

Es una de las técnicas más comunmente empleadas ya que reunne más ventajas sobre las demás. Se utiliza principalmente en dientes candidatos a extracción por enfermedad parodontal y que tengan movilidad hasta de tercer grado ya que tratada esta afección se hará el tratamiento endodóntico y se recortarán los dientes remanentes hasta aproximadamente 2 mm por arriba del márgen gingival con lo cual se cumple uno de los requisitos obteniendo una gran reducción en la relación corona-raíz disminuyendo considerablemente el brazo de palanca que suministra la torción al diente, es importante dejar esos 2 mm por arriba del márgen gingival ya que de lo contrario el tejido blando crecerá sobre los remanentes.

Esta técnica que es una de las más frecuentemente usadas, se utiliza cuando existe una altura normal de las coronas de los dientes así como una distancia interoclusal normal con poca ó ninguna pérdida de la dimensión vertical ya que se creará espacio suficiente para la colocación de la sobredentadura sin llegar a alterar la dimensión vertical ni

la estética. Recibe el nombre de tapón de amalgama por que una vez reducidos los remanentes se desobturará 5 o 6 mm el conducto radicular y se le harán retenciones para obtenerlo posteriormente con amalgama bien condensada en lo que sería el tercio cervical del conducto. Posteriormente se terminarán de modelar los remanentes redondeándolos ó dándoles forma de bala con un desgaste mayor por la parte vestibular para lograr espacio que ocupará el diente artificial que irá colocado encima de los mencionados. La dentina que quedará expuesta con los riesgos conocidos, será alisada y pulida para dejar una superficie lisa que presente un mínimo de acumulación de placa dentobacteriana así como lograr una fácil y mejor limpieza.

A pesar de que en sí la técnica ofrece un buen pronóstico este se verá incrementado por parte del paciente procurando una limpieza exhaustiva, que nunca deberá ser considerada exagerada, valiendose de los implementos tales como tabletas reveladoras de placa dentobacteriana, una adecuada técnica de cepillado, hilo de seda dental y aplicaciones de fluoruro estannoso al 4 % ó de sodio al 2 % cuando me-

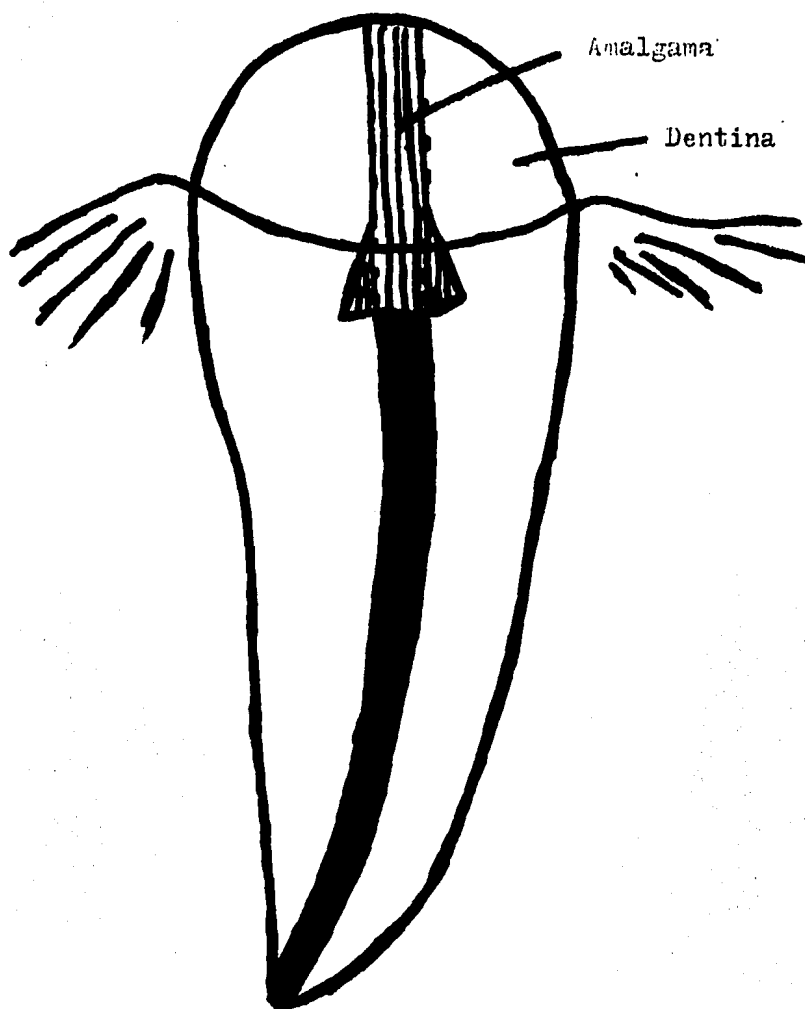
mos cada tercer día, esto se hará colocándolo directamente sobre los remanentes o en la base de la sobredentadura para que al colocarsela el paciente esté en contacto con los remanentes; se debe seguir motivando al paciente para que siga conservando los hábitos higiénicos y con ello sus dientes remanentes, así como asistir a las revisiones periódicas de control cada 3 meses que consistirán en valorar clínicamente los remanentes, los tejidos blandos y radiográficamente los ápices y grosor del espacio del ligamento parodontal.

Aunque los remanentes tengan solo una altura de 2 mm será suficiente para que la sobredentadura no asiente del todo en una mucosa blanda teniendo a la vez una mejor estabilidad y mayor retención que una convencional. Con el tratamiento de endodoncia se descarta completamente la posibilidad de que los remanentes puedan presentar sensibilidad al medio bucal y con la conservación de aunque sean raíces cortas con poco soporte óseo pero sano se preservarán las respuestas propioceptivas, se detendrá la resorción ósea ya que el hueso alveolar se verá estimulado, esto hará un

período menor de adaptación y con una mayor comodidad a la sobredentadura. Se puede agregar que es más fácil la construcción de la sobredentadura en sí y para el paciente será de fácil manipulación. Siendo un poco pesimista y que por alguna causa se tuvieran que extraer los remanentes por fracasar la técnica, hasta en esto se reflejaría otra ventaja que hace que la sobredentadura no necesite mas que de un rebase para dejarla adaptada como una convencional. Por lo anteriormente expuesto hace de esta técnica quizá la más completa ya que reúne la mayoría de los requisitos para tener un óptimo funcionamiento así como una vida prolongada.

Como principales desventajas se señalarían:

El costo un poco elevado del tratamiento en este técnica ya que se requiere de varias especialidades para tener los remanentes seleccionados en un óptimo estado de salud así como para dejarlos preparados finalmente de acuerdo a los requerimientos establecidos, por último disponer también de un poco más de tiempo por ambas partes.



Vista labial de una preparación de la técnica tratamiento endodóntico y tapón de amalgama, con terminación en forma de domo.

#### 5.4 TRATAMIENTO DE ENDODONCIA Y COFIAS VACIADAS.

En este tratamiento se conjugan diferentes ventajas de las anteriores técnicas para hacer de ésta también una de las más completas aunque con riesgos mínimos que condicionen y deban ser tomados en cuenta para lograr el éxito deseado. Existen diferentes clasificaciones en cuanto al tamaño o altura de los remanentes y en cuanto al diseño de las cofias, así tenemos:

En cuanto al diseño de las cofias.

- a).- Cofia cortada redondeada con una altura de 2 mm sobre el márgen gingival.
- b).- Cofia única con unos 4.5 mm de altura.
- c).- Cofia redondeada con escalón lingual.
- d).- Cofia única con un soporte oclusal en la sobre-dentadura.

La siguiente clasificación las enmarca en cuanto a la altura de los remanentes.

- a).- Largas de 6 a 8 mm.
- b).- Medianas de 4 a 6 mm.
- c).- Regulares de 2 a 4 mm.

d).- Cortas de 1 a 2 mm.

Al planear realizar una sobredentadura, la selección de los remanentes dependerá principalmente de la cantidad de soporte óseo de los mismos, en este caso dado que irá precedido por el tratamiento de endodoncia se podrá seleccionar cualquiera de las dos últimas cofias en cuanto a su ta maño ya que se podrán recortar los remanentes de acuerdo al tamaño del espacio interoclusal con que se cuente. Se realizó un estudio comparando los anteriores diseños de co fias para la transferencia de las fuerzas de la base de la sobredentadura al diente reducido y al hueso alveolar; el diseño de cofia corta registró la menor cantidad de esfuerzos entre cualquiera de los demás diseños, así como también el menor efecto a través de la arcada sobre el pilar opuesto transmitiendo su cargo a todo lo largo del eje lon gitudinal, lo cual demuestra que la cofia redondeada corta proporciona una situación de esfuerzo óptimo para el diente reducido bajo una sobredentadura.

Las cofias cortas, cumplen también en mejorar notablemente la relación corona-raíz por lo cual su aplicación podrá

ser en dientes con antecedentes de enfermedad parodontal además de que brindan igualmente suficiente espacio para la colocación de los dientes artificiales sin llegar a alterar la dimensión vertical y por consiguiente la estética. Como se mencionó los remanentes serán sometidos a tratamientos de endodoncia para eliminar cualquier tipo de sensibilidad al ambiente bucal y al mismo tiempo conservando las raíces y ligamento parodontal como parte del reborde alveolar con lo que se seguirá estimulando el hueso y evitándose la dañina e irreversible resorción ósea además de conservar la propiocepción cumpliéndose así los propósitos fundamentales en la elaboración de sobredentaduras. Como consecuencia de la endodoncia, los remanentes se deshidratarán y se debilitarán y al ser recortados se dejará dentina expuesta, para contrarrestar los anteriores riesgos se colocan las cofias a los remanentes brindándoles buena protección, aunque el punto vulnerable para una posible reincidencia de caries será en el contorno gingival por lo cual las terminaciones deberán estar bien definidas y las cofias perfectamente ajustadas.

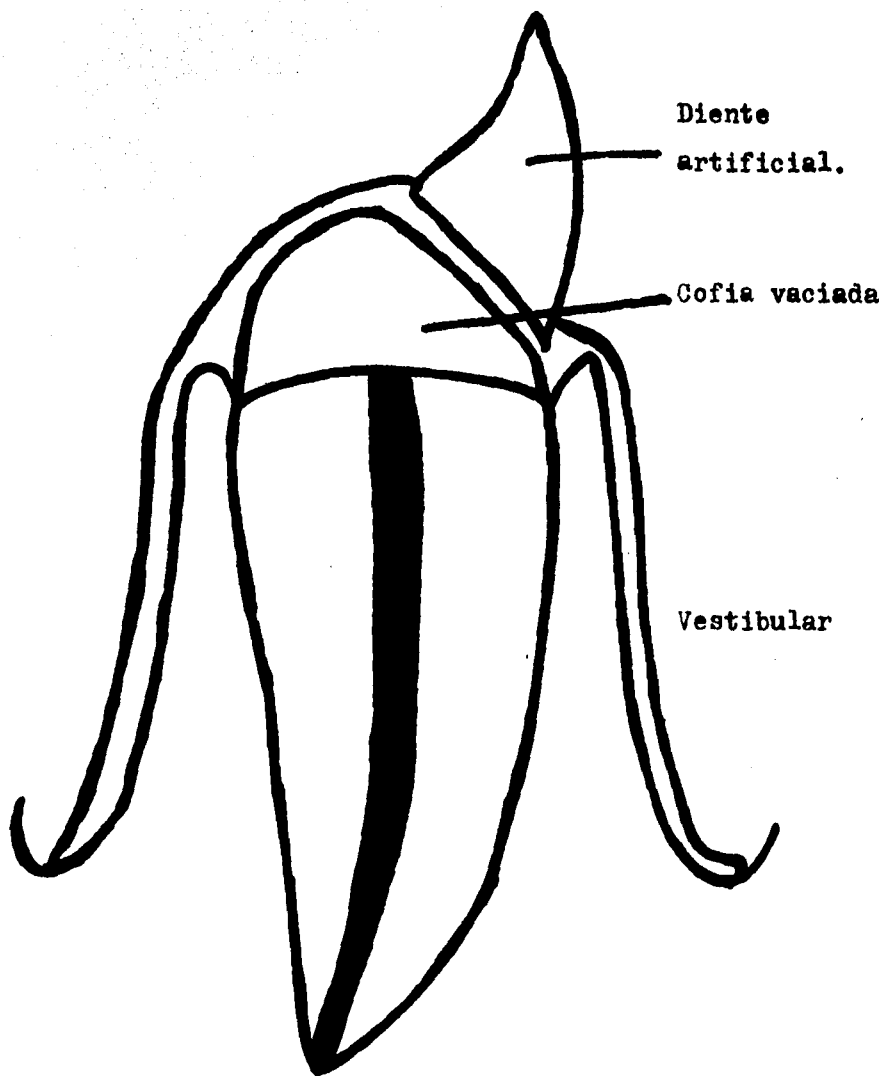


Las cofias pueden ir colocadas solas pero si se desea incrementar su retención esto se hará mediante la fabricación de un poste metálico intrarradicular que deberá ser corto para poder retirarlo en caso de que fuese necesario. La forma de las cofias será de domo en el caso de las que tengan una altura mínima ya que deberán seguir la conformación del proceso residual; es importante recalcar que el material del cual deben estar fabricadas debe ser oro preferentemente ya que se trata de un material mas consistente a largo plazo. Al colocar las cofias sobre los remanentes nos ayudarán a obtener un mejor control de caries ya que presentarán una superficie lisa con menos posibilidad de adhesión de placa dentobacteriana o facilidad para retirarla. Con este tipo de tratamiento, se obtiene igualmente un mejor soporte y estabilidad adecuada para la sobredentadura.

Esta es una técnica a la cual se puede recurrir en caso de que el paciente no pueda manipular una prótesis con aditamentos más sofisticados o complicados y al igual que otras su conversión a una dentadura convencional no representa

grandes obstáculos. Se podrá considerar como desventajas: El tiempo, que de hecho es un poco más prolongado así como el costo de las cofias que van sobre la preparación de los remanentes y de la propia construcción de la sobredentadura, ya que se requiere de varias ramas odontológicas, pero que a la vez se obtendrá con esto mayores probabilidades de éxito a presente y futuro. Las preparaciones deberán es tar lo más paralelas posibles para obtener una buena inserción de la prótesis aunque esto hará al mismo tiempo que no se tenga una buena o adecuada retención.

Finalmente se debe educar y motivar al paciente para que lleve paso a paso diariamente la rigurosa higiene bucal y tener controlada la posible reincidencia de caries en los márgenes gingivales de las cofias, ya que su reparación en esas zonas es un poco complicada.



Vista proximal de la preparación tratamiento endodóntico y cofia vaciada. Hay más reducción hacia vestibular.

## 5.5 TRATAMIENTO DE ENDODONCIA Y MEDIOS AUXILIARES DE RETENCION.

Este tipo de tratamiento está indicado cuando se desea incrementar significativamente la retención. Debido al alto costo, tiempo y riesgos se hará en pacientes con buen pronóstico, bajo índice o susceptibilidad a la caries, excelente higiene bucal y buen estado de salud parodontal.

Los remanentes que se seleccionen para colocar en ellos cualquier tipo de aditamento deberán contar con suficiente soporte óseo debido a la tensión adicional que el aditamento ejerce sobre el diente y a la vez la sobredentadura sobre el aditamento. Los aditamentos generalmente ocuparán parte del conducto radicular por lo cual se someterá a los remanentes al tratamiento de endodoncia y a la vez para poder hacer en ellos la máxima reducción dado que también suelen requerir parte del espacio existente entre los rebordes alveolares.

Existen en el mercado una gran variedad con que puede contar el profesional y que se han clasificado de diferentes formas según sus características y diseño. Así tenemos que

generalmente se clasifican en:

Aditamentos de broche o perno: aditamento de Gerber  
 aditamento de Dalbo  
 aditamento de Rotherman  
 aditamento de Ceka  
 aditamento de Quinlivan  
 aditamento de Schubiger  
 aditamento Introfix  
 ancla de Zest  
 Hade Ring

Aditamentos de barra: barra de Dolder  
 barra de Hader  
 broche de Baker  
 broche de Ackerman  
 broche C·M

Otra clasificación sería:

Aditamentos intracoronaes: Zest  
 Ginta

Aditamentos extracoronaes: que a su vez se subclasifican  
en 3 tipos.

- a).- De perno: Gerber  
Rotherman
- b).- De barra: Dolder  
Hader
- c).- Auxiliares: Ipsoclip  
I C

Los aditamentos pueden ser también: resilentes y no resilentes. Los resilentes permiten un mejor control y distribución de fuerzas durante la masticación sobretodo cuando una sobredentadura trabaja con antagonistas naturales. Como regla general los aditamentos mas grandes que pueden estar completamente rodeados por un espesor adecuado de resina acrílica serán los de elección. Los diferentes tipos de movimientos permitidos por los aditamentos generalmente reciben demasiada énfasis, ya que las unidades rígidas o no resilentes además de su pequeña medida no son enteramente inmóviles. Esta clasificación nos la dá el aditamento hem-

bra que al ser adherido al aditamento macho puede quedar en forma rígida y clasificarse como no resiliente o bien es tar diseñado con un resorte o muelle que proporcione movimientos controlados lo que hace que se clasifiquen como re silentes.

Las ventajas que brindan los aditamentos mencionados son principalmente la conservación de hueso alveolar y de la propiocepción, dan un mejor soporte, estabilidad y máxima retención la cual se puede controlar y ajustar y por lo mismo ofrecen mayor seguridad y comodidad al paciente además de una apariencia natural.

Así mismo, tienen desventajas que es importante recalcarlas y tomarlas en cuenta. Algunos aditamentos son muy extensos y voluminosos por lo que ocupan gran espacio interoclusal y buco-lingual creando problemas estéticos, tienen un alto costo económico, requieren de un tiempo prolongado para su colocación así como de cierta dificultad en la mis ma, su mantenimiento además de ser constante es meticuloso requieren también de reposiciones continuamente, elevando más su costo, presentan cierta dificultad para el paciente

en cuanto a tener una limitación manual por la dificultad en su inserción y por último una de las desventajas y sin duda una de las más importantes es la dificultad que existe para adquirir estos aditamentos en el mercado nacional, ya que en su gran mayoría las patentes son extranjeras .

La elección de un aditamento se hará cuidadosamente tomando en cuenta la higiene bucal del paciente, el número de remanentes así como su localización, la relación corona--raiz, el soporte óseo y tipo de piezas dentarias con las que antagonizará y la distancia interoclusal. Se describirán los aditamentos de acuerdo a la primera clasificación: aditamentos de broche o perno y aditamentos de barra.

#### Aditamentos de broche o perno.

Constan básicamente de un broche macho que es soldado a una cofia que cubre el muñón preparado del remanente con un soporte que se extiende hacia el conducto radicular, la fijación se logra mediante el aditamento hembra el cual va incrustado en el acrílico de la sobredentadura o soldada a la subestructura de la misma, al recibir el aditamento macho y quedar adheridos. Son considerados los más simples,



ideales como soporte para dentaduras completas, no son tan voluminosos lo que hace que se utilicen donde hay espacio interoclusal limitado, brindan excelente estabilidad, retención y soporte así como una buena estética. El punto débil es la necesidad de cubrir los márgenes gingivales, esta fuente potencial de irritación se agrava con el movimiento de la base protésica. Es esencial una buena higiene bucal de lo contrario resultará una irritación de la en cía seguida por una proliferación de este tejido. Se recomienda su revisión cada 6 meses.

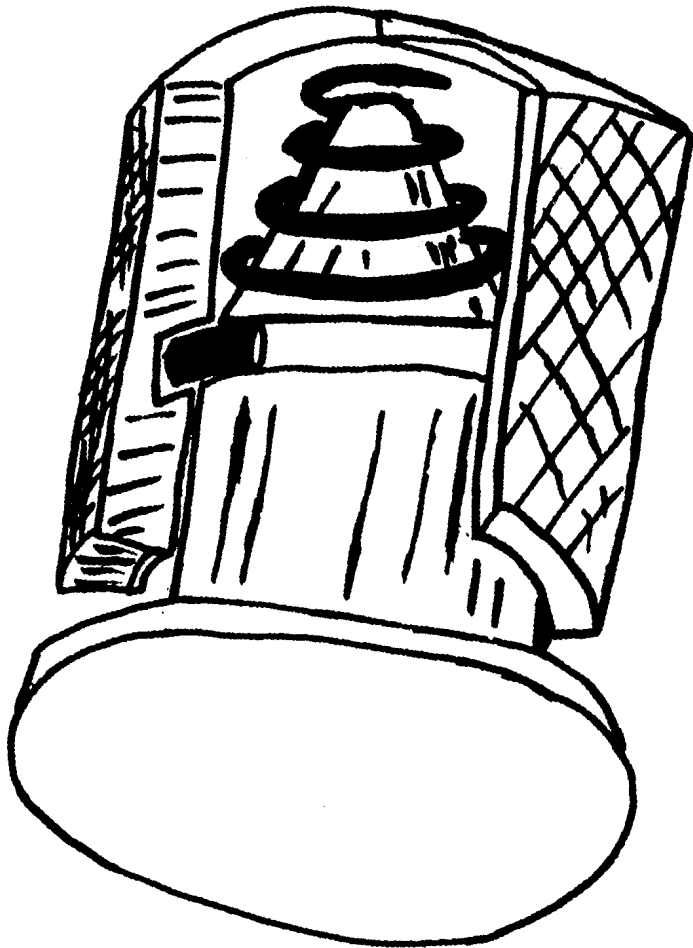
#### Aditamento de Gerber.

Es un aditamento con 2 tipos de unidades, uno que permite algún movimiento vertical llamado resilente y otro casi rí gido. La unidad Gerber con la parte macho cónica que es el rígido, consta de un poste macho colocado en un tornillo que a su vez está adherido a la base soldada y un dispositivo hembra que contiene un resorte de retención y un anillo. Este aditamento es capaz de hacer torción sobre el diente si la base presenta movimiento excesivo.

El resiliente presenta una base soldada y un poste de retención macho diferente. El aditamento en general contiene un anillo de montaje, un tensor y un anillo de retención con un resorte que permite que el aditamento se mueva en dirección vertical, lo cual hace que emplee mayor cantidad del reborde residual para soporte. Tiene como desventaja el que es voluminoso lo que requiere de mayor espacio interoclusal, además de el necesario reemplazo frecuente del resorte. La retención de ambos se obtiene por medio de una grapa a resorte en la unidad hembra ocupando una muesca periférica en la sección macho. La grapa a resorte debe removerse para ser ajustada desenroscando la base de la unidad hembra; ambos tipos de unidad macho son roscadas sobre sus bases soldadas previniéndose el desajuste con un poco de resina cementante.

Deben ser destornillados en la boca con un destornillador calentado dejando expuesta la rosca del tornillo proyectándose de la base del aditamento. Este tornillo roscado dispone de una tuerca especialmente fabricada para enroscar otro aditamento a la base.

Aditamento de Gerber



### Aditamento de Dalbo.

Estos aditamentos son simples y muy útiles por ser pequeños y fuertes. Los hay en 3 tipos: resilentes, rígidos y rompiefuerzas. Todos están compuestos de una unidad macho que se encuentra adherida al diente y un dispositivo hembra incrustado en la base de la sobredentadura. La retención está provista por los brazos de ajuste ligeramente flexibles de la unidad hembra ubicado sobre la cabeza socavada de la unidad macho.

Los resilentes son los más pequeños y los comunmente usados, permiten ligeros movimientos verticales y rotacionales del aditamento hembra alrededor de la unidad macho esférica lo que es posible debido al espacio existente entre ambas unidades. Los rígidos brindan una firme conexión entre los dos componentes. Los rompiefuerzas se asemejan a un resorte plegado que controla los movimientos verticales permitiendo también movimientos rotatorios; ocupan más espacio vertical. Los fabricantes recomiendan que las unidades hembra sean simplemente enterradas dentro de la resina acrílica de la prótesis y no ir soldadas al metal del es-

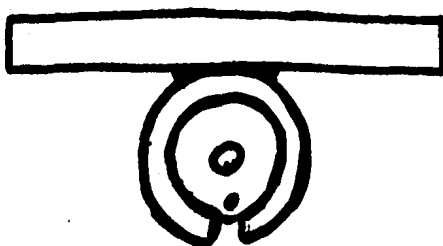
queleto. La retención se puede ajustar en cada uno, cerrando con cuidado los brazos de ajuste flexible de la unidad hembra del aditamento.

#### Aditamento de Rotherman.

Consiste en un broche corto con un surco más profundo en un extremo que en el otro y un anillo de retención en forma de "C". Los extremos del anillo se ajustan en la porción más profunda del surco de retención. La grapa hembra ajusta sobre el lado de la unidad macho por lo cual ocupa un mínimo espacio vertical. Los hay en 2 tamaños, el más pequeño brinda una conexión comparativamente rígida.

El alambre de retención de la unidad macho no siempre se profundiza alrededor del aditamento y es importante que los extremos libres de la grapa de la hembra se ajusten al área de profundización del alambre de retención. Esta zona se marca con una línea sobre la unidad macho. La grapa de la hembra está diseñada para ser retenida por la resina acrílica de la base de la sobredentadura. Una ventaja im-

## Aditamento de Rotherman



Vista oclusal

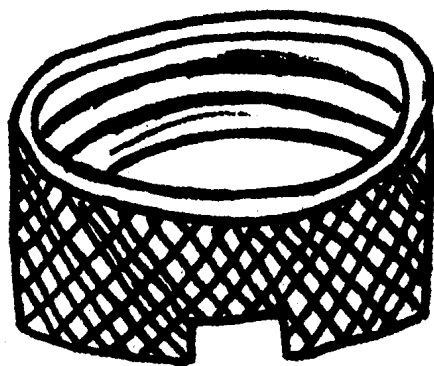
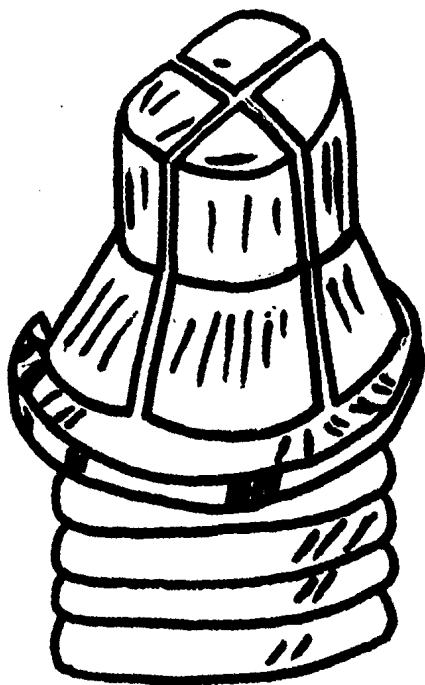


portante es que las unidades macho de las diferentes raíces no tienen que estar alineadas lo cual es útil cuando existen dientes inclinados, pero al mismo tiempo no hay una guía que auxilie al paciente a encontrar el correcto eje de inserción.

#### Aditamento de Ceka.

Este consiste en una porción macho fija al diente que presenta una forma redondeada más ancha en la porción superior y hendida en 4 secciones en dirección vertical. Estas 4 secciones son flexibles y capaces de ser comprimidas. Sobre esto se ajusta al aditamento hembra o el anillo, el aditamento también puede ser construido con un tipo diferente de macho de retención que posee un espacio entre él mismo y la hembra, permitiendo un poco de juego vertical y ciertos movimientos giratorios.

## Aditamento de Ceka

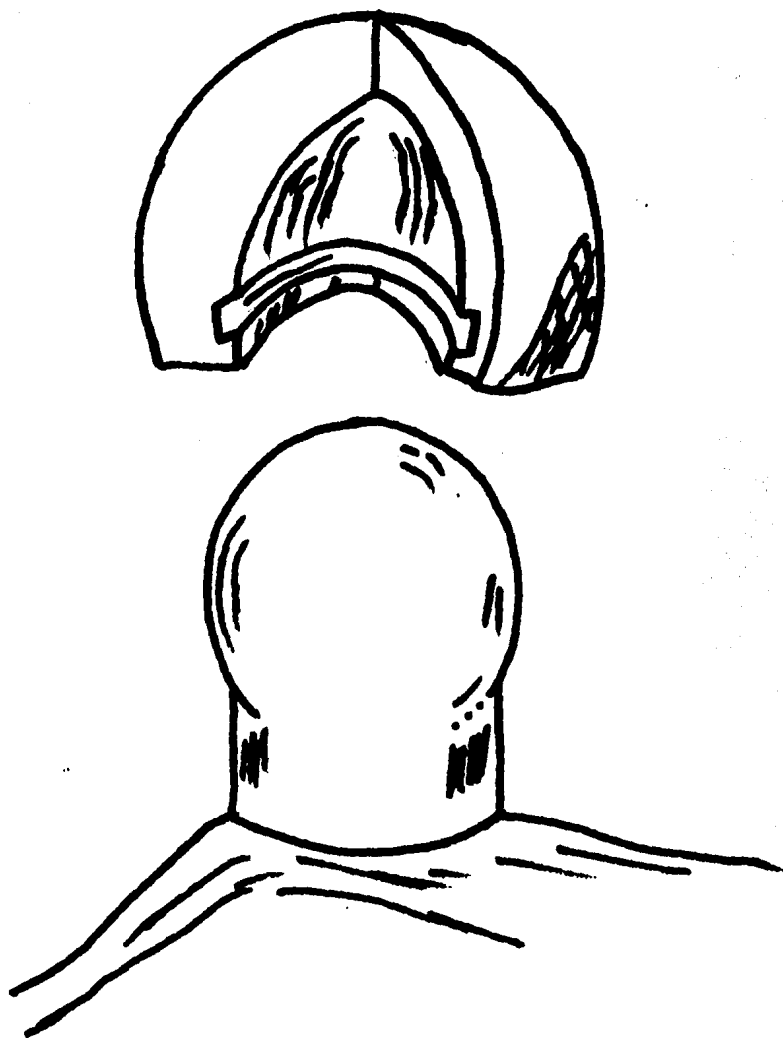




### Aditamento de Quinlivan.

Este aditamento consiste en una bola de resina prefabricada que es incorporada con el encerado del poste y la cofia. El vaciado terminado es cementado en el diente tratado endodónticamente. Se adosa una unidad de resina hembra a la sobredentadura con resina de autopolimerización, se obtiene retención mediante un anillo de caucho en forma de "O" dentro del aditamento hembra que es fijado por un pequeño labio en el orificio de la cubierta del aditamento hembra. Las ventajas que ofrece son varias, entre ellas su construcción fácil y económica, el anillo en forma de "O" puede ser reemplazado si disminuye la retención debido a la fatiga del caucho, el aditamento posee la libertad de girar en todas direcciones dando como resultado torción mínima sobre el diente, por lo que respecta a la retención, es satisfactoria y como solo tiene 3 mm de altura es ideal utilizarlo en espacios verticales reducidos.

## Aditamento de Quinlivan



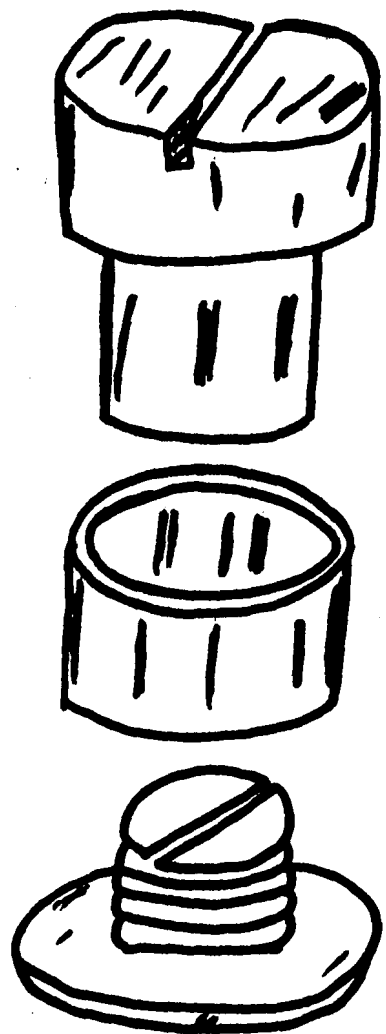
### Aditamento de Schubiger.

Este aditamento es una forma permanente de fijación utilizando un sistema de tornillo que une a los dientes ancla con articulaciones y unidades de barra. Consiste en una base soldada con un tornillo que puede retener y a la vez es intercambiable con un aditamento de poste de Gerber, una manga metálica cerámica a la que se ha soldado una unidad de barra y una tuerca con un tornillo empleado para fijar la manga. Esta unidad está indicada para un aditamento de barra en dientes con raíces divergentes. Sin embargo deberá emplearse un mandril para obtener paralelismo y así alinear los broches con cuerda, de forma que las mangas metálicas lleguen hasta su lugar.

Una ventaja definitiva de éste aditamento es su capacidad de conversión con dientes de soporte débiles. Si se tienen que extraer al cabo de un tiempo uno o más de los dientes de soporte al aditamento de barra se destornilla dejando la base soldada y el broche encordado común a la unidad de Gerber.

Por lo tanto, los dientes de soporte restantes son conver-

Aditamento de Schubiger



tidos en retenedores para la sobredentadura empleando uno de los aditamentos de Gerber.

#### Aditamento Introfix.

Es un aditamento de broche alto, compuesto por una base soldada, un poste macho ajustable hendido y un dispositivo hembra. Su diseño es simple, proporcionando retención por fricción entre el macho y la hembra. El macho presenta una hendidura longitudinal, de forma que sea ajustada para lograr mayor o menor retención y es reemplazable ya que se encuentra atornillada a la base soldada.

El aditamento es resistente y ofrece durabilidad; sin embargo debido a su longitud presenta gran potencial de torción sobre el diente de soporte, por lo que sólo se emplea en sobredentaduras que tienen soporte óseo idóneo en sus remanentes.

### Aditamento de Zest.

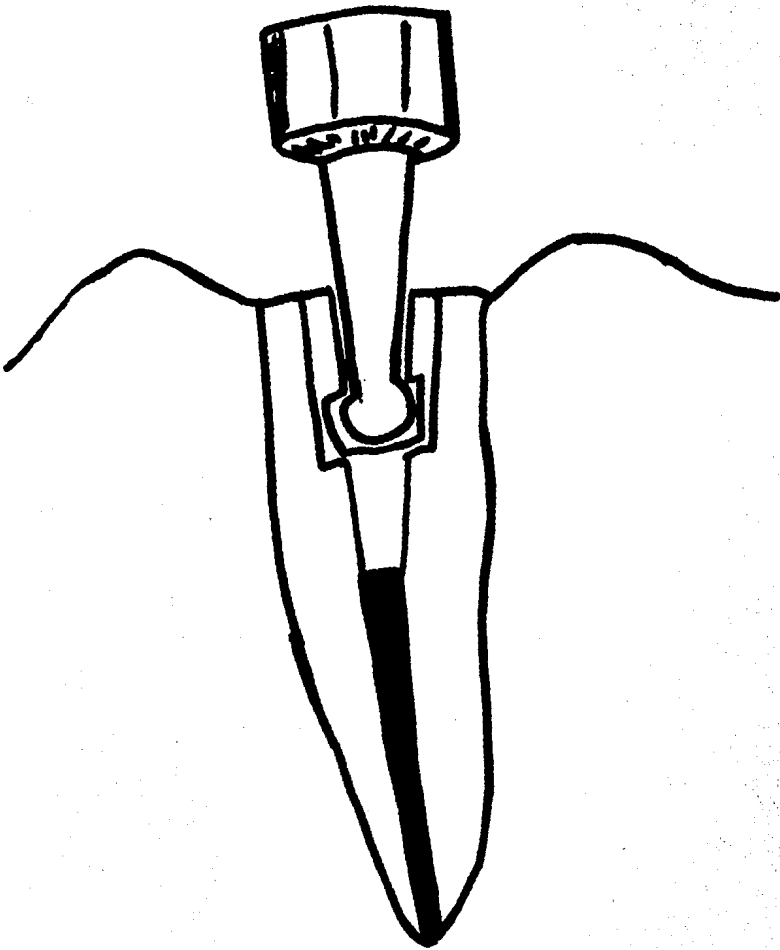
Este aditamento deriva su retención de la porción anterior de la raíz. Se hace una preparación para poste dentro de la raíz y se cementa la manga hembra en su sitio. Ocupa un mínimo de espacio vertical, ya que el elemento macho es un poste naylon y una cabeza incorporada a la base de la prótesis. Este poste se coloca en la manga y la sobredentadura sobre la misma con resina autopolimerizable, dejándola en una zona hueca para aceptar el aditamento macho. Su retención al diente se logra mediante la cabeza, que se abrocha en la zona retentiva en la manga de la hembra. Entre las ventajas de este aditamento es el de necesitar y ocupar poco espacio vertical ya que se encuentra dentro del conducto radicular, el procedimiento es sencillo y si se utilizan varios dientes no es necesario obtener paralelismo debido a su flexibilidad. Se requiere de una buena higiene bucal ya que los residuos de alimentos logran entrar en la unidad hembra, los broches de naylon pueden doblarse y fracturarse por lo cual se requiere de visitas periódicas para checarlos.

Su utilidad más exitosa será como, una forma de fijación temporal lo cual hace que sea ideal para utilizarse en sobredentaduras de transición.

#### Aditamento Hade Ring.

Es otro aditamento útil en donde se dispone de un mínimo de espacio vertical, ya que tiene solo 2 mm de altura pero debe estar rodeado por un adecuado espesor de acrílico. Hay disponibles 3 tipos de grapas de retención plásticas codificadas por color de acuerdo al grado de retención requerido. Son fabricadas a altas y bajas temperaturas de fusión en aleaciones de metales preciosos.

## Aditamento de Zest





### Aditamentos de Barra.

Su principal función es la de ferulizar los dientes de soporte, brindar una óptima retención y soporte a la sobredentadura. Las barras actúan como férulas uniendo los dientes ó raíces y ocupan el espacio del reborde residual que hay entre ellos. Este tipo de aditamentos a su vez se encuentran clasificados o divididos según su diseño o su capacidad para permitir ciertos movimientos, así tenemos que hay:

- 1).- Unidades de Barra.
- 2).- Barras Articuladas.
- 3).- Barras de Unión a Camisa Simple.
- 4).- Barras de Unión con Camisas de Unión Múltiple.

Las unidades barra presentan una fijación rígida en la que no existe movimiento entre la barra y la manga que la cubre por lo que se puede considerar apoyada por tejido dentario únicamente.

La barra articulada permite movimiento giratorio entre la manga y la barra utilizando una mayor parte del reborde residual para soporte, por lo que su principal aplicación

será en las prótesis totales.

Las barras de unión permiten el movimiento entre los dos componentes y encuentra también su mejor aplicación en el campo de la prótesis total. Las barras de unión a camisa simple como su nombre lo indica, consisten en una barra continua corriendo en contacto directo con la mucosa bucal entre o de pilar a pilar y cubierta solo por una manga, un ejemplo de éste tipo sería la Barra de Dolder.

Las barras con camisas de unión múltiple, están compuestas por barras que no tienen necesidad de correr en forma recta pudiendo seguir el contorno vertical así como el antero posterior del reborde y que son cubiertas por camisas pequeñas o cortas ubicadas en sitios convenientes, un ejemplo sería la Barra de Ackerman.

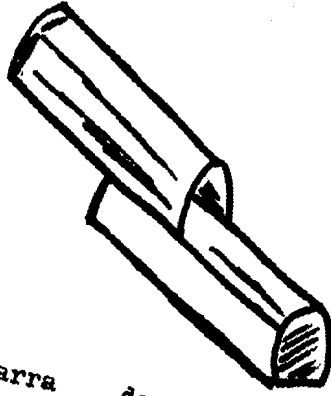
#### Barra de Dolder.

Se cuenta tanto como unidad barra como barra articulada. Consiste en una barra de alambre forjado con sección en forma de pera o redondeada corriendo en contacto con la mucosa y soldada a las cofias de los dientes de soporte, a

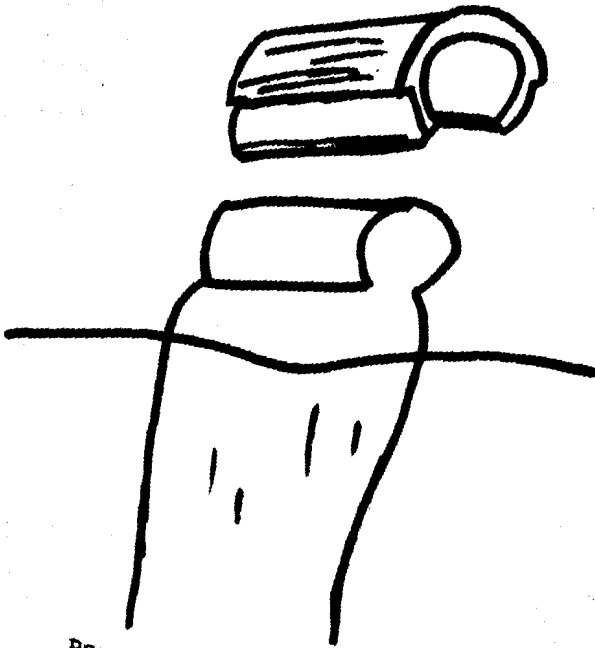
esto se ajusta una manga que se encuentra incrustada en la base de la dentadura. La articulación de barra también va soldada a las cofias de los soportes, tiene forma de huevo y al posicionar la manga retentiva, se coloca un espaciador entre ambos, lo que va a permitir que la manga presente un movimiento de giro y vertical alrededor de la barra. Este aditamento tiene que estar en forma recta, no puede seguir curvaturas anteroposteriores del reborde alveolar ni puede adaptarse a contornos verticales, por lo que se presta para utilizarse en arcadas cudrangulares donde las raíces remanentes puedan unirse en línea recta.

La retención de la camisa es enteramente friccional y está dada por las superficies verticales paralelas de ambas secciones. Como tratamiento preliminar se deben eliminar las irregularidades de la mucosa que va a ser cubierta por la barra, ya que si no se hace, se deja un espacio que tiende a llenarse con proliferaciones mucosas.

Como desventaja tiene el ser muy voluminosa y por lo tanto crea problemas estéticos en cuanto al espacio adecuado para los dientes de reemplazo.



Barra de Dolder



Barra de Hader

### Barra de Hader.

Este aditamento lo hay en unidad de barra, como articulación de barra y se clasifica en aditamento de broche y aditamento de barra dada su composición. Está formada por barras y broches de plástico preformados, la barra de plástico es adherida al encerado de las cofias y se vacían juntas. Los broches de plástico son implantados en la base de la dentadura para lograr la retención, la que si se desea incrementar se hará sustituyendo los broches de plástico por broches de metal o agregando más broches a la barra. Tiene la desventaja de que si se utilizan los broches de plástico, éstos pierden rápido su rigidez y hay que reemplazarlos, invaden notoriamente el espacio vertical con los consecuentes problemas para la colocación de los dientes artificiales. Como ventaja tiene el que la barra se puede ajustar a cualquier longitud antes de ser vaciada.

### Broche de Baker.

Consiste en un broche pequeño en forma de "U" diseñado pa-

ra ajustarse a un alambre circular. Lo hay en 2 tamaños: calibre 12 y 14 que se emplean ya sea con un alambre preformado o vaciado del mismo calibre. El broche sólo es colocado en el alambre que ha sido soldado a las cofias de las raíces y va entonces incorporado a la base de la dentadura con resina de autopolimerización. El broche no tiene forma para insertarse en la resina, por lo que se recomienda soldar un alambre retentivo al broche y así tenga retención en el acrílico.

Tiene la ventaja de que en caso de desgastarse el broche ó romperse, se puede desgastar la base de la dentadura y colocarse otro broche. Su costo es bajo y su elaboración es sencilla.

#### Broche de Ackerman.

Este es un aditamento de barra articulada. Consta de una barra redonda soldada a las cofias de los postes y a un broche que se ajusta sobre la barra de forma similar al de Baker. La diferencia es de que éste trae incorporadas unas

aletas sobre el broche para retenerse mejor al acrílico de la base de la sobredentadura. Tiene o cuenta también con un espaciador para que el broche o gancho no descansa directamente sobre la barra proporcionando movimientos de rotación y verticales. La técnica es sencilla y el aditamento de tamaño pequeño, el broche brinda buena retención para una sobredentadura por lo que lo hace ideal para utilizarse cuando está indicado un aditamento de barra.

En los últimos 3 aditamentos a pesar de estar clasificados como aditamentos de barra se les conoce como broche de Hader, Baker y Ackerman, esto se debe a que las raíces remanentes van unidas por barras pero para lograr la retención de la sobredentadura a éstas, no se hace con mangas si no que se logra por medio de la utilización de broches colocados en la base de las sobredentaduras.

6 SECUENCIA CLINICA DE LA TECNICA TRATAMIENTO DE  
ENDODONCIA Y TAPON DE AMALGAMA.



Al llegar un paciente al consultorio con la predisposición a la extracción de sus últimos dientes y la elaboración posterior de una prótesis total, el odontólogo deberá considerar la posibilidad de la elaboración de un tratamiento para sobredentaduras y deberá hacer del conocimiento del paciente que hay forma de que pueda seguir conservando al menos un par de dientes así como las ventajas que esto representa, sus desventajas y sus limitaciones. Se observará el estado psicológico que adopte el paciente hacia el tratamiento, de ser positivo se iniciará el programa, en este caso se describirá la secuencia clínica para la técnica tapón de amalgama.

El primer paso será la obtención de informes del estado de salud general del paciente recavados por medio de una historia clínica en la cual se incluirán datos generales, signos vitales, antecedentes patológicos y no patológicos, antecedentes quirúrgicos y traumáticos, antecedentes de enfermedades heredofamiliares, enfermedad actual y tratamiento de la misma, así como un panorama general de aparatos y sistemas. Conocer la salud general del paciente tiene im-

portancia sobre el pronóstico de las sobredentaduras ya que nos permitirá tener una visión amplia del estado físico del paciente en caso de requerir de algunos tipos de tratamientos quirúrgicos y clínicos muy prolongados sin llegar a alterar su estabilidad, no está descartada una interconsulta con su médico familiar como medida preventiva en algunos casos. Se deberá llenar también una historia clínica bucodental la cual nos será de vital importancia para llegar a conocer los hábitos higiénicos del paciente y determinar un probable pronóstico de las sobredentaduras. Se deberán examinar los tejidos blandos como son: encía, labios, piso de boca, lengua, fauces, paladar, mucosa vestibular; se registrarán los dientes ausentes, los actuales, caries, restauraciones existentes, restauraciones defectuosas, se sondarán los surcos gingivales, se registrará la profundidad de bolsas parodontales, la presencia de sarro, se evaluará la movilidad y el grado de la misma, se examinará la vitalidad de los dientes, la oclusión y la articulación temporomandibular. Se interrogará acerca del tipo de prostodoncias que ha usado, su experiencia con ellas,

tiempo que las ha usado y la limpieza que practica en ellas. El siguiente paso será la toma de una serie radiográfica completa para después tomar impresiones con alginate tanto de la arcada superior como inferior con fines de análisis que junto con las historias clínicas irán dando la pauta para trazar un plan de tratamiento e ir haciendo una selección tentativa de los remanentes a conservar.

En la segunda cita se hace el diagnóstico definitivo basado en los informes recopilados anteriormente y se le informará al paciente lo siguiente:

- 1.- Estado de salud general y oral.
- 2.- Se le presentará el plan de tratamiento.
- 3.- Se le explicarán los procedimientos a seguir.
- 4.- Se le hará su presupuesto.

Una vez aprobado el tratamiento y presupuesto se inicia en sí el mismo, se seleccionan definitivamente los remanentes y se marcan en los modelos de estudio así como los demás dientes que se extraerán. Esta selección se hará tomando en cuenta los siguientes factores:

**Exámen Radiográfico.**

**Análisis Parodontal.**

**Análisis Endodóntico.**

**Probales necesidades de tratamientos quirúrgicos.**

**Requerimientos Protésicos.**

Por lo que respecta al exámen radiográfico se debe contar con una serie completa de radiografías dentoalveolares y complementarse con una de tipo panorámica, el objetivo de éste exámen será observar la posible existencia de fragmentos radiculares, patologías periapicales, la presencia de algún tipo de quiste, lesiones cariosas debajo de las restauraciones y en tercio cervical, se observará que el grosor del espacio parodontal sea el correcto, se observará también si hay dientes con tratamiento endodóntico y si es satisfactorio, finalmente se medirá el soporte óseo de los remanentes y la relación corona-raiz.

En el análisis parodontal se observará si los remanentes están rodeados por tejido parodontal sano, aunque la mayoría de los candidatos para sobredentaduras por lo general suelen tener enfermedad parodontal prolongada presentando como consecuencia una gran reabsorción ósea y movilidad,

se seleccionarán dientes con un mínimo de 6 mm de soporte óseo y en cuanto a la movilidad una vez tratada la enfermedad parodontal ofrece buen pronóstico dado la gran reducción coronal a que se someterán los remanentes. Si existen bolsas parodontales se sondeará su profundidad, las de 3 a 5 mm responderán con la eliminación de sarro, alisamiento y legrado, las bolsas más profundas de 6 a 9 mm serán motivo de un tratamiento de cirugía parodontal como serían gingivectomía y gingivoplastia y que nos aseguren una adherencia de encía fija sana alrededor de los remanentes para la conservación de éstos. Se observará la capacidad del paciente al control de placa dentobacteriana que iniciará a partir de esta cita instruyéndosele acerca del tipo de cepillo dental que deberá usar así como una técnica adecuada el uso de tabletas reveladoras de placa dentobacteriana, uso del hilo de seda dental y se le motivará a que mantenga su higiene meticulosa durante el tiempo que use sobre-dentaduras.

La selección desde el punto de vista endodóntico será para dientes endodónticamente tratables o que presenten un

mínimo de problemas a este tratamiento para poder así obtener mejores resultados y a corto plazo, se escogerán entonces siempre que sea posible dientes unirradiculares, que no presenten raíces dilaceradas, que estén ausentes de patologías tanto pulpares como periapicales, que tengan un mínimo de 6 mm de longitud en su raíz y con buen soporte óseo, en caso de que existieran dientes tratados endodónticamente se deben valorar perfectamente y comprobar que el tratamiento es correcto antes de seleccionarlos. Siempre será mejor hacer la endodoncia en dientes con pulpas vivas ya que ofrecen mejor pronóstico. Dado que la técnica tapón de amalgama requiere de la reducción coronaria máxima es inevitable someter a los remanentes seleccionados al tratamiento de endodoncia y que deberá hacerse antes de la preparación de los mismos, se obtendrán con esto las siguientes ventajas:

- 1.- Se conservarán raíces como parte del proceso residual aumentándose la estabilidad y sostén de la sobredentadura.
- 2.- Se mantendrá la altura del reborde alveolar así como el sentido propioceptivo del ligamento parodontal que ro-

dea a las raíces.

3.- Se facilitará hacer la reducción coronaria y mejorar notablemente la relación corona-raíz así como la estética de la sobredentadura.

Probables necesidades de tratamientos quirúrgicos. Como parte del tratamiento global para sobredentaduras en algunas ocasiones será necesaria la corrección o tratamientos de algunas patologías por medios estrictamente quirúrgicos, entre los que tenemos las siguientes causas: la eliminación de cualquier tipo de exostosis principalmente torus palatinos y mandibulares, requieren de tratamientos quirúrgicos las irregularidades de las crestas alveolares dejadas en pasadas extracciones así como socavados principalmente caninos y de la tuberosidad del maxilar practicándose la regularización de procesos, al terminar el examen radiográfico si hubo el hallazgo de alguna raíz retenida, algún diente supernumerario y requiere su remoción ésta se hará quirúrgicamente; entre las principales patologías que requieren igual tratamiento tenemos a los quistes, granulomas y cualquier otra tanto en tejidos duros y blandos que

el cirujano bucal determine su remoción.

Por lo que respecta a los requerimientos protésicos será menester evaluar los dientes por seleccionar y elegir los mejores basandose en los análisis anteriores ya que aunque serán reducidos hasta 2 ó 3 mm por arriba del borde alveolar deben brindar un buen soporte y estabilidad a la prótesis ya que aunque ésta puede reemplazar toda la dentición natural se considera como mucodentosoportada. Se escogerán dientes en los cuales no haya socavados o algún otro tipo de retención que representen un obstáculo para lograr un trayecto adecuado de inserción de la sobredentadura así como para retirarla sin lastimar los tejidos, mejorar la estética al no presentar un abultamiento en la parte vestibular y brindar comodidad al paciente. Se debe evaluar conscientemente si efectivamente el paciente es candidato a sobredentaduras y no que su rehabilitación bucal pueda ser lograda por medio de otro tipo de prótesis y por último disponer de un espacio interoclusal que permita la colocación de los dientes artificiales sin alterar la dimensión vertical.



En cuanto a las consideraciones posicionales y de número podrán variar según el criterio del odontólogo, pero como regla se tratará de conservar siempre dientes bilaterales en la misma arcada como serían los caninos inferiores que son los dientes remanentes más usuales para sobredentaduras, se podrían seleccionar también los primeros y segundos premolares, considerando para la elección de los remanentes entre otros aspectos, que éstos se deben balancear de acuerdo a su valor protésico como sería por ejemplo canino inferior izquierdo y los dos premolares inferiores de rechos, descartándose definitivamente la posibilidad de la conservación de un solo remanente.

Prosiguiendo con el tratamiento, se le informará al paciente cuales dientes serán conservados, cuales y porqué se extraerán en las siguientes citas. Se iniciará la eliminación de sarro de todos los dientes incluyendo los que se extraerán a fin de evitar que durante las maniobras pudiera ser introducido un fragmento al alveolo y causar algún tipo de infección que retarde el proceso de cicatrización.

Se procederá a las extracciones y si fuese necesario se eliminarán las crestas alveolares y se limarán con alveolotomo y lima respectivamente, se vigilará que se forme el coagulo y de preferencia para acelerar la cicatrización se colocarán puntos aislados de sutura generalmente seda "ooo". Las próximas citas serán destinadas a interconsultas con el parodontista y cirujano bucal a fin de llevar a cabo los tratamientos y correcciones correspondientes a fin de dejar a los remanentes en óptimas condiciones para su preparación endodóntica y protésica.

Se efectúan los tratamientos de endodoncia de una manera convencional, cabe mencionar que para la obturación de conductos la gutapercha es el material de elección, se recomienda la técnica de condensación lateral por ser universal y simple de efectuar, pero queda a criterio del endodontista el empleo de otra técnica como sería la de condensación vertical que brinda la ventaja de obturar exactamente la longitud deseada del conducto sin tener que remover posteriormente la gutapercha en el diente rebajado para obturar con amalgama el tercio cervical del conducto.

Hay casos en que los dientes seleccionados para sobredent duras presentan coronas clínicas reducidas por abrasión, coronas destruidas por caries y parcialmente por traumatismos, conductos afectados por lo que serán reducidos primeramente en forma drástica y lograr el acceso al foramen apical en forma directa y proseguir con el tratamiento endodóntico en la forma convencional. Una vez terminados los tratamientos parodontales, endodónticos y quirúrgicos se procederá a la preparación de los remanentes, en éste caso para tapón de amalgama.

Con una fresa protésica de rueda de coche se empieza a desgastar el borde incisal o coronal hasta dejar a los remanentes con una altura de 3 mm del contorno del reborde residual a nivel de tejidos blandos, otros autores sugieren utilizar para esto mismo una fresa de carburo de fisura es triada, marcando primeramente la altura a que se dejarán los remanentes para posteriormente introducir la fresa por alguna cara proximal y llevarla al otro extremo dejando en un solo corte a la altura marcada que deberá ser de 3 mm, el siguiente paso será desobturar de 3 a 6 mm el conducto

radicular expuesto, ésto se logra rápidamente utilizando una fresa de bola para posteriormente cambiarla una vez de sobturado por una de cono invertido para hacer retención en el conducto, se mezcla la amalgama perfectamente y se lleva al conducto condensándola y empacando hasta dejar bien obturado y protegido el conducto radicular. Posteriormente con una fresa de fisura de diamante se empieza a modelar los remanentes redondeándolos o dándoles una terminación en forma de domo y efectuando un desgaste ligeramente más en la cara vestibular creando espacio para la colocación del diente artificial en esta zona. Ya redondeados a la altura de 2 a 3 mm se pulirá la superficie dentinaria y la amalgama para lo cual nos valdremos de discos de lija, conos de hule y polvo de óxido de estaño hasta dejar una superficie completamente lisa que presentará un mínimo de acumulación de placa dentobacteriana y al mismo tiempo facilitará su remoción y su control. Algunos autores recomiendan una vez preparados los remanentes aplicar de inmediato durante 4 minutos solución de fluoruro estannoso al 4 %, en este momento se le hace nuevamente hincapie al pa-

ciente, acerca de la higiene meticulosa que debe seguir va liendose para ello de los implementos necesarios antes men cionados así como aplicarse diariamente fluoruro en los re manentes.

En las próximas citas se construirá lo que es en sí la sobredentadura recordando que su elaboración no varía significativamente en cuanto a una convencional, se tomarán impresiones anatómicas de los procesos para obtener modelos o positivos y elaborar en ellos portaimpresiones individua les de acrílico y utilizarlos para la toma de impresiones fisiológicas y obtención de los modelos fisiológicos co-- rrespondientes y sobre los cuales se elaborarán las placas base, se colocarán tentativamente los rodillos de cera pa ra después obtener sus medidas reales mediante los registros intermaxilares conocidos y transportarlos a un articu lador preferentemente de tipo semi ajustable y articular ambos medelos. Para la selección de los dientes artificiales se tomará en cuenta el tamaño o distancia interoclusal con que se cuente, si se tienen modelos anteriores semiden tados serán de gran valor para este efecto. Se debe tomar

en cuenta el aspecto estético, psicológico del paciente para brindarle una seguridad en sí mismo, un confort y funcionalidad adecuada. La articulación o colocación de los dientes artificiales se hará en la forma convencional aunque a menudo es necesario ahuecar el diente artificial que va colocado sobre el remanente para dejarlo en posición correcta, terminado esto se probará la sobredentadura encerrada en boca y se verificará la estética, exactitud de los registros intermaxilares y la oclusión de los dientes.

Los siguientes pasos que son el enmuflado, desencerado, acrilizado, curado y pulido se hacen en la forma tradicional. Antes de hacer la colocación en boca, se deberá hacer un remontado en el articulador y revisar nuevamente contactos en relación céntrica, oclusión céntrica, lateralidades dimensión vertical y se inspeccionará por si existieran burbujas o algunas protuberancias en la base de la sobredentadura y se socavarán las zonas de los remanentes para que éstos no tengan contacto con la prótesis. Ya para colocar la sobredentadura en boca, se colocará en su base pasta indicadora de presión, se lleva a boca sobre el reborde

residual y se irá asentando lentamente hasta encontrar resistencia, se retirará y se observarán las zonas de inter-ferencia marcadas por la pasta, se aliviarán éstas zonas de presión, se colocará nuevamente pasta indicadora y se aliviarán las zonas de interferencia las veces que sea ne-cesario hasta lograr el asiento total de la sobredentadura en el reborde residual. Las zonas que más interfieren en el asiento de la prótesis son las eminencias caninas, las retenciones en la región de la tuberosidad del maxilar y las retromilohioideas en la arcada inferior. Ya asentada completamente la sobredentadura se revisará la oclusión y retirar puntos prematuros de contacto, si no está aumenta-da ó disminuída la dimensión vertical, se revisará el as-pecto facial del paciente, el aspecto gingivodental, se re-visará la periferia de la prótesis tanto en altura, grosor y comodidad para que sea la adecuada y se hagan las recti-ficaciones necesarias. Un error muy visible en cuanto a la oclusión puede ser causado por interferencia de los rema-<sup>7</sup>ntes que impiden el asentamiento total de la prótesis. Se observará la relación remanentes-sobredentadura, se co-

locará hasta reveladora de presión y si queda marcado un contacto se le dará un retoque para lograr una relación apropiada de la prótesis con los tejidos blandos y los dientes, esto es importante para lograr la estabilidad de la prótesis y mantener las fuerzas que actúan sobre los dientes dentro de límites fisiológicos. Uno de los problemas que se presentan es una tendencia ocasional de provocar respuestas de irritación gingival alrededor de los remanentes y que puede ser por las siguientes causas:

- 1.- Movimiento de la base protésica con la formación de un factor de carga en los márgenes gingivales.
- 2.- Higiene bucal deficiente y de no prestar suficiente atención a las revisiones periódicas.
- 3.- Espacio excesivo en las prótesis alrededor del margen gingival que rodea los remanentes y que conduce a la formación de "angulos muertos" y que es una fuente potencial de inflamación.

Algunos autores señalan que es imprescindible un pequeño espacio alrededor del margen gingival para evitar la sobrecarga de ésta zona vulnerable sobretodo para prótesis infe



riores pues tienden a perder la estabilidad más rápidamente. Por otro lado un espacio muerto frecuentemente es causa de una respuesta hipertrofica e hiperplásica del margen gingival, es por esto que una vez ahuecada la zona de los remanentes en la base de la sobredentadura a de ser rebasada con acrílico autocurable o como señalan otros autores con un acondicionador de tejidos al ser colocada en boca; la elasticidad de éste último material combinada con la necesidad de un frecuente reemplazo, puede crear un ambiente propicio para exámenes periódicos.

Realizados los procedimientos anteriores se colocará la sobredentadura en boca y se le darán las instrucciones a seguir por escrito al paciente en cuanto al aseo de sus prótesis y se le hará énfasis especial a que mantenga la meticolosa higiene bucal y control de placa dentobacteriana, que no se olvide de las aplicaciones de fluoruro diariamente. La siguiente cita podrá ser a las 24 horas para eliminar alguna zona de presión que cause molestia ó irritación en los tejidos, sobreextención de algún borde o explicarle el porque de algunas molestias como son aumento del flujo

salival, pérdida del gusto, halitosis y algunas veces resequedad de la boca. La próxima cita será a los 10 días para valorar el control de placa dentobacteriana, higiene de las prótesis y examinar los tejidos duros y blandos, aliviar alguna zona de presión y aplicar fluoruro estannoso al 4 % durante 4 minutos.

Las siguientes citas serán cada 3 meses durante el tiempo que el paciente utilice sobredentaduras, se continuará controlando la higiene bucal y de las prótesis, se revisarán los remanentes clínica y radiográficamente así como los demás tejidos. En caso de requerir un mayor ajuste y retención de la prótesis se pensará en la posibilidad de un rebase o como otra opción la colocación de acondicionador de tejidos en la base de la sobredentadura a nivel de zonas retentivas logrando algunas veces con esto la mejoría deseada en cuanto a una mayor retención.

**7 SECUENCIA CLINICA DE LA TECNICA TRATAMIENTO DE  
ENDODONCIA Y COFIAS VACIADAS.**

Como su nombre lo indica, en los pasos a seguir con ésta técnica será imprescindible hacer el tratamiento endodóntico en los remanentes que se elijan para permanecer en boca. La secuencia clínica es bastante similar a la que se sigue con la anterior técnica, tapón de amalgama, y solo tiene algunas variantes que serán las que se detallan.

El primer paso será la entrevista con el paciente para observar su estado físico, psicológico así como la higiene bucal que practica. Se le informará acerca del tratamiento de sobredentaduras y que es candidato al mismo, pero al aceptar que se relice el tratamiento adquiere grandes responsabilidades para obtener resultados satisfactorios a presente y a futuro; se le informará también de las múltiples ventajas que se obtienen con la elaboración de sobredentaduras así como las desventajas y riesgos mínimos con esta técnica pero que deben ser controlados tanto por él como por el odontólogo para no llevar a un fracaso el tratamiento.

Se obtendrán modelos de estudio de ambas arcadas, se llenarán las historias clínicas tanto de salud general como bu-

codental. Se tomará una serie radiográfica dentoalveolar completa y si se juzga necesario una radiografía panorámica a fin de realizar un completo exámen de este tipo.

En la siguiente cita se seleccionan definitivamente los remanentes, basándose en:

Exámen Radiográfico.

Análisis Parodontal.

Análisis Endodóntico.

Posibles requerimientos quirúrgicos.

Requerimientos Protésicos.

Factores estéticos.

Se seleccionarán también de acuerdo al número y posición, tratando siempre de conservar dientes bilaterales en número como en posición. Se instruirá al paciente para que inicie su riguroso control de placa dentobacteriana indicándole que tipo de cepillo dental usar, como utilizar las tabletas reveladoras, enseñarle una adecuada técnica de cepillado y como usar el hilo de seda dental.

Se le informará cuales dientes han sido seleccionados para permanecer en boca y prepararlos para posteriormente sopor

tar la sobredentadura y cuales dientes deberán ser extraídos. Se iniciará la eliminación de sarro en todos los dientes y en las siguientes citas se harán de manera programada las extracciones planeadas, siguiendo una buena técnica y una perfecta asepsia y antisepsia a fin de no tener problemas postoperatorios y que la recuperación de los tejidos sea lo más rápido y mejor posible.

Las próximas sesiones serán destinadas a los tratamientos de apoyo que se requieran en las zonas adyacentes a los remanentes como son: legrados, gingivectomías, gingivoplastias, injertos, regularizaciones óseas, tratamiento quirúrgico de alguna patología y por último un correcto tratamiento de endodoncia en los remanentes a fin de dejarlos en condiciones favorables y poder ser preparados de acuerdo a ésta técnica. Los anteriores tratamientos serán realizados por diferentes especialistas como son: el parodontista, cirujano bucal y endodoncista para obtener mejores resultados.

El siguiente paso será la preparación de los remanentes y dejarlos listos a fin de colocarles las cofias vaciadas.

Se marcará uno por uno en los remanentes la altura a que deben quedar que es de 2 a 3 mm por arriba del reborde alveolar, posteriormente con una fresa de rueda de coche se empezará a desgastar por la parte incisal hasta dejarlos a la altura deseada, después con una fresa cilíndrica o de flama se desgastarán las caras proximales a manera de ir definiendo la terminación gingival que puede ser de hombro o de filo de cuchillo de acuerdo al grosor o cantidad de tejido con que se cuente, posteriormente se redondearán o se les dará forma de bala y con discos de lija y de hule se pulirá la dentina expuesta.

El siguiente paso será obtener los modelos para elaborar en ellos las cofias vaciadas, para esto se tomarán impresiones de las preparaciones de manera individual y después en relación con la arcada, esto se puede hacer por medio de bandas o anillos de cobre bien ajustados, también se pueden utilizar cofias de acrílico y como material de impresión los elásticos y de éstos los elastómeros como son los hules de polisulfuro y las siliconas, con cualquiera que se elija se tomará la primera impresión en su consis-

tencia de cuerpo mediano y se corregirá con el mismo material pero en consistencia de cuerpo ligero teniendo cuidado de impresionar perfectamente la terminación gingival para lo cual antes de las impresiones se podrá colocar hilo retractor alrededor de los remanentes a fin de dejar expuesta la terminación gingival.

Una vez hecha la segunda impresión se dejan en su posición las bandas o cofias de acrílico que previamente se les debieron hacer retenciones para que posteriormente al tomar una impresión total con alginato se retiren junto con ésta última impresión obteniéndose así la posición exacta de los remanentes en relación a la arcada, se colocarán espigas en las zonas de los remanentes para obtener datos individuales de trabajo y se correrá la impresión.

En seguida se podrá hacer una aplicación de fluoruro estannoso al 4 % durante 4 minutos en los remanentes y colocar durante el tiempo que tome elaborar las cofias, unas restauraciones provisionales en los remanentes que protejan la dentina expuesta para lo cual deberán estar perfectamente ajustadas y pulidas, de lo contrario serán más los



efectos nocivos como la acumulación de placa dentobacteriana sobre la restauración provisional y a nivel gingival. Los modelos obtenidos serán puestos en manos de una persona competente para que elabore las cofias vaciadas preferentemente en oro, aunque no se descarta la posibilidad de utilizar otras aleaciones del tipo no preciosas. Las cofias deberán tener un grosor uniforme de aproximadamente 1.5 mm. Una vez hechas y en poder del odontólogo, se realizará la prueba en boca observándose el sellado gingival, se comprobará con la ayuda del hilo, que exista una continuidad entre la superficie de la raíz y la cofia vaciada. Se corroborará también que tengan un correcto eje de inserción, una buena fricción y cierta resistencia al ser retiradas de los remanentes. Si las cofias necesitan de algún ajuste o retoque se hará en el laboratorio, igualmente se terminarán de pulir perfectamente hasta dejarlas con una superficie completamente lisa para evitar con esto la acumulación de placa dentobacteriana y facilitar su remoción. La cementación se hace de manera convencional utilizando un cemento no medicado, generalmente fosfato de zinc en

una buena consistencia y una capa ligera, inmediatamente después de cementar las cofias se elimina el excedente y se checará que las cofias hallan asentado correctamente en la terminación gingival original.

Las citas restantes serán para elaborar en sí la sobredentadura siguiendo los pasos tradicionales en el laboratorio salvo algunas variantes como socavar la base de la sobredentadura en la zona que ocuparán los remanentes para posteriormente restablecer el contacto adecuado por medio de un rebase con acrílico autopolimerizable para no provocar alguna irritación o proliferación de tejido en esa zona.

El día de la colocación de las sobredentaduras en boca, se le darán por escrito al paciente tanto instrucciones para seguir un plan de higiene bucal que debe practicar como su gerencias y advertencias para el mejor uso de sus sobredentaduras, entre las más importantes están: aplicarse diaria mente fluoruro y acudir periódicamente a sus citas de control y evaluación.

8

REVISION

BIBLIOGRAFICA.

Se consultaron además de la bibliografía básica, diferentes reportes en revistas odontológicas de los últimos seis años, en las cuales se refieren diferentes casos de sobredentaduras o técnicas de las mismas así como los resultados obtenidos, mismos que se resumen a continuación.

8.1 MAINTENANCE OF ROOT INTEGRITY AND PERIODONTAL  
HEALTH UNDER OVERDENTURES: A PILOT STUDY.

Renner Robert P. Foerth Douglas. Pesserillo E.

Journal of the Academy of General Dentistry.

Volume 26      Number 1

January-February 1978.

El mayor uso de sobredentaduras debe ser visto como un intento para dar prioridad en el concepto de la preservación. Proporcionan ventajas fisiológicas, biomecánicas y psicológicas. La pérdida de los dientes remanentes es un problema potencial que puede negar en determinado momento los efectos deseados de preservación en la terapia de sobredentaduras. La pérdida de los remanentes puede ser por

caries o padecimientos parodontales que inicialmente fueron una gingivitis marginal que al ser descuidada progresa hasta formar bolsas y existir pérdida de hueso. Sólo el monitoreo empírico del estado de higiene oral por medio de la medición de bolsas, apariencia clínica del tejido gingival y movilidad de los dientes son las únicas formas para predecir la pérdida de los remanentes. La preservación de éstos se encuentra limitada al recubrimiento metálico o protección química.

Sugieren el conteo en el líquido gingivo-crevicular para medir y analizar las respuestas de la terapia de sobredentaduras en el tejido parodontal y el uso del sistema sellante de fisuras como alternativa.

Sistema de Resina.

Hay disponibles materiales que pegan directamente al esmalte del diente y son útiles como selladores de fisuras, su uso contra la superficie dentinaria es inhibido ya que la pulpa requiere protección contra la solución. El ácido fosfórico aplicado a superficies dentinales produce respuesta pulpar inflamatoria a menos que la dentina sea gruesa y se

mantenga para proteger el tejido pulpar. Ha sido demostrado que la aplicación de ácido gravador en la dentina produce el agrandamiento tubular por la pérdida de dentina peritubular y que las resinas aplicadas a dentinas tratadas con ácido pueden penetrar en los túbulos dentinales. Igualmente ha sido demostrado que algunas resinas penetran en la dentina gravada. Se dice que el sistema de unión puede ser útil en unión de esmalte y dentina cuando la irritación pulpar puede ser minimizada; el uso de unión de resina se ha convertido en una modalidad lógica para la preservación de remanentes con tratamiento endodóntico para sobredentaduras. El uso exitoso de éste material puede depender de la obtención de un buen sellado alrededor del diente. GWINNETTE cree que el gravado y la unión de la resina en el esmalte proveen adhesión y sellado, cuando las resinas son pegadas a la dentina la adhesión se produce aún sin sellado.

Puede ser benéfico tener la terminación del remanente en esmalte y cortar en ángulo el esmalte para aumentar el área de superficie de pegado, esto no siempre es posible

ya que algunos pacientes desarrollan en algún grado enfermedad parodontal y el remanente tiene que ser reducido más allá de la línea cervical. El sistema del ácido gravador tiene ventajas al usarse sobre los remanentes preparados, como:

- 1.- Bajo costo.
- 2.- Hay más espacio para colocar el diente artificial.
- 3.- Reduce la posibilidad de dientes fracturados sobre los pilares debido a la delgada capa de acrílico soportando al diente.

El material usado en éste estudio fue: Delton, que tiene baja viscosidad. El orificio del canal radicular es preparado con fresa de cono invertido a una profundidad de 2 mm rebajando las paredes axiales, se terminan los márgenes, se limpia, aísla y seca, luego se aplica con una brocha del número 0 solución al 30 % de ácido ortofosfórico cubriendo la base de la raíz durante 1 a 2 minutos.

Las superficies que van a ser selladas deben aparecer blanquecinas, si no es suficiente el sellado se aplicará nuevamente.

### Medición del fluido gingivo-crevicular.

Se sabe de la existencia del fluido dentro del área crevicular de la ancia. WAERHAUG determinó en un estudio que el fluido gingival se origina del suero y es el medio en donde los cálculos subgingivales son formados. Otros autores consideran al fluido gingivo-crevicular como un exudado inflamatorio y que aumenta el flujo según la inflamación gingival. La medición del fluido gingivo-crevicular detectará tempranas lesiones subclínicas pero no basadas en evidencias clínicas. Para obtener un éxito rotundo y a largo plazo de cualquier sobredentadura dependerá del mantenimiento de la salud gingival que pueda mantenerse por debajo de ella.

El procedimiento para medir el fluido gingivo-crevicular clínicamente es colectándolo en papel filtro, la cantidad de fluido puede ser medida electrónicamente en un medidor de fluido gingivo-crevicular, los resultados son bastante confiables y nos dan el resultado de salud gingival. En éste estudio, las mediciones de fluido gingivo-crevicular fueron tomadas antes, durante y posteriormente al trata--



miento de la sobredentadura; para obtener cualquier alteración gingival temprana antes de que se manifestara clínicamente como medida para la higiene bucal del paciente y la efectividad de la terapia parodontal. Al iniciar el estudio fue anotado el color y textura de las encías, se midieron las bolsas parodontales, que no eran mayores de 4 mm, en ésta área el tejido era edematoso y había sangrado. Se dieron las instrucciones de higiene bucal al paciente, se hicieron tomas del fluido gingivo-crevicular en cada remanente. Después del tratamiento endodóntico, se hizo la terapia parodontal en las superficies linguales interproximales que tenían un alto fluido gingivo-crevicular por medio de un curetaje subgingival, después se hizo profilaxis y se reforzaron los cuidados caseros. La reducción del fluido gingivo-crevicular ocurrió un mes después de la terapia parodontal, los tejidos estaban firmes y no había sangrado. Hubo un marcado aumento del fluido gingivo-crevicular durante la amputación de la corona y la inserción de la sobredentadura; al hacerse los ajustes de la prótesis y reforzar la higiene bucal, los promedios del fluido gingivo-

crevicular bajaron considerablemente. El paciente usaba las prótesis durante más de 20 horas al día, su higiene bucal fue meticulosa y no hubo ninguna alteración en la integridad del surco gingival.

Con éste estudio se demostró, que si el paciente es capaz de mantener el surco gingival libre de placa dentobacteriana con una meticulosa higiene bucal y de la propia sobre-dentadura y que ésta haya sido correctamente elaborada y ajustada alrededor de los remanentes, el tejido parodontal no deberá presentar ninguna alteración.

8.2 OVERDENTURE SERVICE UTILIZING THE TELESCOPED  
DENTURE PRINCIPLE: A CASE REPORT.

Pardo I. Gonzalo. Renner Robert P.

Journal of the Academy of General Dentistry.

Volume 101

December 1980.

Reporta el caso de una sobredentadura telescópica en lugar de otras técnicas convencionales que están destinadas a proteger dientes tratados endodónticamente a diferencia de la telescópica que es sobre dientes vitales en los que las coronas han sido preparadas y protegidas con cofias de metal. Como consecuencia resulta un abultamiento de la prótesis, lo que la hace no ser muy escogida por los profesionales, por otro lado ofrece ciertas ventajas sobre otras técnicas entre ellas evita la endodoncia en dientes sanos.

Se reporta el caso de una mujer de 64 años con serios problemas dentales, había estado bajo tratamiento médico por hipotiroidismo tomando tranquilizantes los últimos 8 meses presentaba inhabilidad a la masticación efectiva y severa

molestia en el cuadrante derecho de la mandíbula durante la masticación. Se le habían construido dos prótesis fijas que continuamente se caían, en el maxilar; en la mandíbula tenía una dentadura parcial removible con extensión distal bilateral, la condición parodontal mostraba resección gingival y movilidad en los dientes centrales inferiores, en los incisivos superiores había bolsas parodontales de 3 a 4 mm, acumulación de sarro dentario supragingival en los dientes anteriores inferiores y algunas caries en el resto de los dientes. Presentaba también torus palatino y resistencia a la remoción quirúrgica del mismo.

La distribución de los remanentes maxilares era favorable y dada la avanzada esclerosis de la cámara pulpar se evitaron tratamientos endodónticos. La dentadura parcial removible inferior se diseñó y construyó nuevamente. La sobredentadura maxilar fue diseñada cuidadosamente sobre un estu - dio tanto del borde residual como de los remanentes. Se corrigió la trayectoria de inserción mediante una reducción mínima de los aspectos labiales de las preparaciones de los incisivos superiores.

Al tiempo de inserción de la sobredentadura superior, las áreas de alivio fueron readaptadas con resina acrílica autocurable y permitiendo la polimerización intraoralmente mientras el paciente mantenía una presión moderada de mordida. Sin éste paso la colocación correcta de la sobredentadura se hace problemática; FENTON y Asoc. notaron problemas con la recolocación de sobredentaduras procesadas y atribuían las dificultades a la pérdida de detalles durante el proceso de curado. Tales pérdidas de detalles no son tan importantes en contacto con tejidos blandos y se vuelven de gran importancia cuando es con tejidos duros.

Las desventajas que tienen las sobredentaduras telescópicas pueden ser prevenidas y corregidas. En este caso reportado las desventajas fueron las siguientes:

- 1.- Se presentó un abultamiento del acrílico en la región anterior que impidió hablar al paciente durante varios días.
- 2.- La reducción coronal es insuficiente dando un aspecto antiestético sobretodo en la parte anterior.
- 3.- Los dientes de acrílico deben ahuecarse para poder aco

modarlos sobre las cofias.

4.- El paciente debe seguir un programa de higiene bucal intenso y que incluya aplicaciones tópicas de fluoruro diariamente.

5.- Se debe realizar un estudio para asegurar un trayecto común de inserción entre los socavados tisulares blandos y duros, y las cofias.

6.- Debe contarse con una gran distancia interoclusal.

8.3 COLOCACION DE UNA SOBREDENTADURA EN PACIENTES  
CON OLIGODONCIA: REPORTE DE UN CASO.

Renner Robert P.

Ortodoncia Quintaesencia en Español.

Artículo 114 Número 3

Marzo de 1981.

Las sobredentaduras colocadas en niños pueden ser consideradas como tratamiento preventivo en casos especiales y es importante que el odontólogo tenga conocimiento de esto, lo mismo que de las etapas de crecimiento y desarrollo tanto de la dentición como de las demás estructuras maxilofaciales para poder emitir un diagnóstico y un plan de tratamiento adecuado que puede incluir la construcción de sobredentaduras en niños con defectos congénitos como sería por ejemplo la Oligodoncia.

LINDHAL, KOHN y BREWER realizaron estudios para determinar las indicaciones y requerimientos de colocación de prótesis removibles en niños, aunque de la sobredentadura en sí se conoce muy poco al respecto. Hay niños con defectos con

génitos y adquiridos que no pueden ser rehabilitados por medio de tratamientos ortodóncicos o protésicos convencionales; BREWER citó algunos defectos que pueden ser tratados por medio de sobredentaduras y son:

Paladar Hendido.

Oligodoncia.

Microdoncia.

Disostosis Cleidocraneal.

Las sobredentaduras infantiles ofrecen las siguientes ventajas:

- 1.- Requieren de preparaciones dentarias mínimas.
- 2.- No dañan los procesos alveolares residuales ya que es una prótesis dentosoportada.
- 3.- Restituyen la estética facial.
- 4.- Permiten cambios en las prótesis de acuerdo a erupciones posteriores de dientes permanentes.
- 5.- Poseen retención y soporte adecuado durante los movimientos de masticación.
- 6.- Los bordes pueden ser cortos.
- 7.- Restituyen la dimensión vertical del paciente.



8.- Pueden ser usadas como portaimpresiones individuales para la aplicación de fluoruro en los dientes de soporte.

9.- Su manejo por parte del paciente, es de una manera sencilla y facilita la higiene bucal.

10.- Se adapta a los requerimientos dentales propios del avance cronológico de los pacientes y de acuerdo a su desarrollo y crecimiento biológicos.

11.- Puede alterarse, permitiendo la expansión de las arcadas dentarias cuando se considere necesario.

12.- Su uso es en dientes que no brindarían un buen soporte a una prótesis removible.

Las desventajas de las sobredentaduras infantiles son:

1.- Requieren de una técnica exacta y una estrecha comunicación odontólogo-técnico.

2.- Se dificulta la colocación de la prótesis debido al desgaste de los dientes de soporte.

3.- La delimitación de los rebordes de la sobredentadura pueden dificultarse al presentarse irregularidades en tejidos duros y blandos.

4.- La sobredentadura puede fracturarse en sitios en donde

la resina acrílica es delgada como sería por ejemplo alrededor de los dientes remanentes.

Las sobredentaduras como prótesis persiguen conservar las estructuras bucales que aún permanecen en buenas condiciones y mejorar en el paciente la estética, fonética y movimientos masticatorios.

Se reporta un caso de Oligodoncia asociada a sífilis en una niña de 8 años que acude a consulta a reemplazar una prótesis removible. Al hacer la historia clínica se sabe que es la menor de 6 hermanos y manifestaba signos de displacia ectodérmica como hiermelonosis facial localizada en el dorso de la nariz y comisuras labiales, pelo escaso y presencia de oligodoncia. Los hermanos y padres eran normales, se investigó que en el exámen hematológico de los padres después de nacer la niña se demostró la presencia de "treponema pallidum" en la sangre de la madre, confirmándose que el "treponema pallidum" era el agente causal de la displacia ectodérmica y de la oligodoncia, aunque para no lesionar a la familia no se investigó si las alteraciones de la niña constituían un defecto congénito, un agente in-

feccioso ó la combinación de ambas etiologías.

La paciente no tenía problemas fonéticos ni estéticos con sus prótesis removibles. El plan de tratamiento fue restablecer la salud a los tejidos blandos, mejorar la higiene bucal y la construcción de sobredentaduras infantiles.

Se procedió a extraer dos dientes supernumerarios y restos radiculares de dientes temporales, se realizó una profilaxis meticulosa y se indicó técnicas para obtener una mejor higiene bucal, las lesiones con caries se restauraron con amalgamas. Terminada esta fase del tratamiento, se obtuvieron modelos de estudio y registros oclusales en relación céntrica y datos de la dimensión vertical adecuada.

Se seleccionaron dientes de acrílico de acuerdo a los dientes naturales de la madre, se colocaron los incisivos superiores e inferiores simulando la edad dental relacionada con la cronología del paciente, se planeó la posterior adición de las piezas dentarias restantes de acuerdo a las necesidades de la sobredentadura en relación a la expansión de las arcadas y al empleo de las prótesis. El soporte de las sobredentaduras se hizo sobre los caninos temporales

superiores e inferiores. Los molares temporales y permanentes aportaron soporte y retención adicional por medio de ganchos de Adams; el encerado de las prótesis se hizo con reborde en la parte anterior de la arcada inferior y sin reborde en la superior, se rectificaron la estética, fonética, oclusión y dimensión vertical.

Se procesó en el laboratorio y se colocó en boca checando todos los factores importantes y se prescribieron aplicaciones tópicas de fluoruro 3 veces por semana para prevenir caries en los dientes soporte y se programaron citas periódicas de control. Las sobredentaduras pueden ser ajustadas, modificadas y reelaboradas según los cambios en la dentición o la expansión de los arcos dentales.

Se concluyó que: el uso de las sobredentaduras infantiles constituye una técnica protésica preventiva en el mantenimiento del desarrollo dentario y alveolar sin someter a los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal a traumas y secuelas propios del uso de otros tipos de aparatos protésicos.

8.4 A METHOD REDUCING UNDERSIRABLE LABIAL  
UNDERCUTS FOR OVERDENTURE TREATMENT.

Freidline Clifford and Wicalk.

The Journal of Prosthetic Dentistry.

Volume 45      Number 5

May 1981.

Este autor recomienda la utilización de un injerto libre de mucosa palatina para reducir los grandes socavados re--tentivos labiales. Sugiere tomar los injertos de la mucosa palatina por considerarla adecuada en cuanto al espesor y grado de queratinización para estos casos, además que la cicatrización de la zona donante no tiene grandes complicaciones.

Los socavados labiales, que suelen presentarse a nivel de caninos generalmente, son un problema frecuente en la elaboración de sobredentaduras ya que, crean interferencias en el trayecto de inserción de la misma y para solucionar este problema, se tiene que eliminaracrílico en la parte interna de la sobredentadura.

Con los injertos se bloquean las áreas retentivas y se mejora notablemente la vía de inserción para la colocación de la sobredentadura.

## 8.5 PERIODONTAL CONSIDERATIONS IN THE OVERDENTURE PATIENT.

Robbins James W.

The Journal of Prosthetic Dentistry.

Volume 46 Number 6

December 1981.

Este reporte tiene por objeto revisar los problemas parodontales, su tratamiento y como mantener los tejidos parodontales en buen estado de salud. El diagnóstico está basado en el color de la encía, profundidad del surco, ancho de la encía insertada y movilidad. Es necesario contar con un mínimo de 5 mm de hueso alveolar como soporte en un diente para sobredentadura.

La cantidad y calidad de encía insertada es un factor importante ya que actúa como barrera a los ataques que sufre la encía, LANG y LOE encontraron que cuando se trata de 1 mm de encía insertada era evidente la inflamación crónica aún cuando no haya depósitos de material en la superficie del diente. Dientes con movilidad mejoran notablemente cuando se les hace la reducción coronal máxima.

### Tratamiento Parodontal.

Hay varios métodos quirúrgicos para el tratamiento de bolsas parodontales tales como: gingivectomía, raspado quirúrgico del hueso, injerto de WIDMAN ó el injerto colocado apicalmente. El objetivo de una cirugía parodontal para sobredentaduras no es mantener el injerto parodontal al mayor nivel coronal, mas bien, es obtener un surco saludable y poco profundo y un injerto resistente y firme. La zona donante para injertos es usualmente el paladar y el espesor debe ser de 9 mm y colocarse antes de construir la sobredentadura, ya que es importante mantenerlo inmovilizado para una mejor cicatrización.

La altura y forma de los remanentes influyen en la salud parodontal y función de la sobredentadura; la preparación ideal es la de domo ya que reduce al mínimo las fuerzas que se apoyan sobre el remanente y proporcionan un soporte máximo a la sobredentadura. La restauración de los remanentes rebajados coronalmente tiene importancia parodontal, una cofia generalmente se debe colocar en ó bajo la encía lo que es indeseable desde el punto de vista parodontal y



debe tratar de evitarse, otra restauración es la amalgama que al ser pulida junto con el remanente tendrá un acabado liso y reducirá la reincidencia de caries; sin embargo es más importante la higiene bucal del paciente que el tipo de restauración.

#### Mantenimiento de la Salud Parodontal.

Es un factor importante en el éxito de las sobredentaduras el mantenimiento de la salud parodontal la que debe ser responsabilidad de ambas partes, profesional y paciente.

El profesional dará las instrucciones de higiene, educación nutricional y recordar al paciente sus citas periódicas cada 3 ó 4 meses en el primer año de usar sobredentaduras. La responsabilidad del paciente será cumplir con las instrucciones del profesional para conservar sus remanentes y utilizar sobredentaduras por tiempo prolongado.

#### Régimen de higiene bucal.

Debe enseñarse una técnica de cepillado individual de acuerdo con la forma y altura de los remanentes, es importante igualmente el aseo de las sobredentaduras, el uso de tabletas reveladoras de placa dentobacteriana y la pres --

cripción de fluoruro, se ha demostrado la efectividad del gel con fluoruro estannoso al 0.4 % usado diariamente y por último que el paciente deje la sobredentadura fuera de la boca durante varias horas al día.

8.6 A FIVE YEARS LONGITUDINAL STUDY OF PATIENTS  
TREATED WITH OVERDENTURE.

Toolson L. Brian. Dale E. Smith.

The Journal of Prosthetic Dentistry.

Volume 49 Number 6

June 1983.

Dado que el tratamiento de sobredentaduras ha aumentado considerablemente se debe tener un efectivo tratamiento pa rodontal y para evitar la reincidencia de caries ya que son problemas comunes en pacientes con sobredentaduras. Este estudio se hizo con el fin de averiguar los cambios ocurridos en los pacientes que usaron sobredentaduras en 5 años, que efectividad brinda la aplicación de fluoruro en la prevención de caries, la salud parodontal de los re- manentes y otros problemas protésicos. Fueron evaluados 89 pacientes después de 5 años de usar so bredentaduras por lo menos en una arcada. Se evaluó el gru po al primero y segundo años después de colocarles la so-- bredentadura. Solo 54 pacientes de los 89 se pudieron eva-

luar a los 5 años y entre los 54 pacientes usaban 33 sobre dentaduras. Los puntos que se examinaron fueron:

- 1.- Que tan satisfechos estaban los pacientes con sus prótesis.
- 2.- La salud parodontal de los remanentes.
- 3.- Efectividad del gel fluoruro para control de caries.
- 4.- Evaluación de retención, estabilidad y oclusión de las sobredentaduras.

En cuanto a la satisfacción del paciente se hizo por medio de preguntas en un cuestionario. La salud parodontal de los remanentes fue evaluada mediante el control de placa dentobacteriana, profundidad de bolsas parodontales, movilidad y cantidad de tejido adherido o inflamado. Por lo que respecta al uso del gel fluoruro como medida de preven ción de caries fue registrada cuando la descalcificación se vió clínicamente y con uso del explorador. La retención fue evaluada tratando de desalojar las sobredentaduras, si no se safaba se calificaba como buena la retención, si se safaba con una cantidad moderada de fuerza la retención era calificada de justa y si se safaba fácilmente la reten

ción era pobre. La oclusión se valoraba en posición de relación céntrica, si había contacto posterior bilateral simultáneo se calificaba de buena, se calificaba de justa si en ambos contactos oclusales unilaterales el posterior y el anterior era de 1 mm o menos y pobre si el contacto existente oclusal era de 1 mm. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

De los 54 pacientes, 16 usaban el gel PH NaF diariamente aplicado en la depresión de la base de la sobredentadura, estos 16 pacientes tenían en total 36 remanentes, 35 de los cuales no tenían caries. El resto de los pacientes que estaban usando fluoruro tenían un total de 94 remanentes de los que 20 tenían caries; 16 remanentes fueron extraídos durante los 5 años de uso de las sobredentaduras, 10 por caries severa, 5 por enfermedad parodontal y 1 por falla en el tratamiento endodóntico. En la evaluación de la salud parodontal de los remanentes, la mayoría de éstos no tenían movilidad al colocar las sobredentaduras y los que sí presentaban movilidad ésta no tuvo cambios significativos, la profundidad de las bolsas parodontales no aumenta-

ron y el control de placa dentobacteriana se mantuvo en buen nivel. Los mejores resultados fueron obtenidos por los pacientes bien motivados a una buena higiene bucal y el uso del fluoruro, que aquellos que eligieron no usar el fluoruro.

El soporte, retención y oclusión se mantuvieron satisfactoriamente. Se llegó a la conclusión que:

El uso de la solución fluoruro PH NaF diariamente es efectivo como prevención en reincidencias de caries, además de ser de bajo costo y fácil de aplicar.

Los pacientes estaban satisfechos con sus sobredentaduras.

Al mantenerse soporte, retención se cumplió con los objetivos de las sobredentaduras.

Se debe motivar al paciente a cuidar sus remanentes y acudir a revisiones periódicas.

8.7 USING ENDODONTIC STABILIZERS FOR OVERDENTURE  
ABUTMEN TEETH.

Caswell C. Wayne. Senia E. Steve.

The Journal of Prosthetic Dentistry.

Volume 50 Number 4

October 1983.

La conservación de dientes para sobredentaduras preserva el hueso alveolar así como la propiocepción del ligamento parodontal y brindan soporte y buena estabilidad a las prótesis. En algunas técnicas se reduce considerablemente la corona clínica mejorando la relación corona-raíz sobretodo en dientes que presentan movilidad. Sin embargo, algunos dientes remanentes tienen raíces cortas o cónicas y pueden ser no adecuados para tratamiento de sobredentaduras, en estos casos la solución puede ser la utilización de estabilizadores endodónticos ya que mejorarán la proporción corona-raíz cambiando la línea de apoyo, para que descansa dentro del hueso disminuyendo la movilidad y estabilizando el diente remanente.

El uso de estos estabilizadores data del año 1943, en el que STROCK y STROCK inician los implantes endodónticos, en 1960 ORLAY publicó un estudio, en 1967 FRANK describió una técnica precisa. WAINE sugiere el término "estabilizador endodóntico" ya que la principal función del implante es estabilizar el diente. Se diferencia de otros implantes en que está dentro de hueso y no se comunica con la cavidad bucal. El estabilizador endodóntico debe de ser de metal biocompatible o una barra o vástago de zafiro de cristal simple. El metálico puede ser una aleación cromo-cobalto o de titanio, el de zafiro de cristal es química y estructuralmente idéntico al óxido de aluminio de cristal simple. BERNIER y CANBY en un estudio histológico demostraron que las aleaciones de cromo-cobalto eran bien toleradas por los tejidos. Con el uso de microscópios electrónicos SELZER y MORRIS revelaron productos corrosivos alrededor del estabilizador endodóntico de cromo-cobalto y de titanio; en un estudio del estabilizador endodóntico de zafiro de cristal MCKINNEY y KOTH demostraron resultados excelentes tanto clínicos como histológicos.



Los estabilizadores pueden ser lisos y roscados, JUDY y ASOC. reportaron que el estabilizador roscado es más retentivo y formaba un sello apical más estrecho.

En 1977 CRAIN y ASOC. reportaron una evaluación en 952 im-plantes endoóseos en seres humanos y encontraron que el estabilizador endodóntico brinda excelentes resultados del 91 % de casos en 5 años.

FRANK esbozó las indicaciones y contraindicaciones de los estabilizadores endodónticos, señalando:

#### Indicaciones.

- 1.- En dientes para sobredentadura con raíces cortas natu-  
rales o como resultado de apicectomías.
- 2.- En dientes para sobredentadura con raíces cónicas.
- 3.- En dientes con mínimo soporte óseo y movilidad exce --  
siva.
- 4.- Cuando está indicada la sobredentadura y no hay otros  
remanentes.

#### Contraindicaciones.

- 1.- Cuando una cavidad periodontal comunica al ápice del  
diente soporte.

2.- Cuando estructuras anatómicas como el canal mandibular foramen del mentón, senos maxilares y fosa nasal se encuentren cerca del ápice.

3.- Cuando haya menos de 2 mm de soporte óseo.

4.- Cuando la inclinación del diente es tal que el estabilizador perforaría los tejidos blandos.

5.- Cuando el paciente no tiene un estado de salud bueno.

#### Consideraciones Parodontales.

La causa principal de falla del estabilizador endodóntico es una comunicación parodontal al ápice de la raíz, cuando existen defectos en el tejido blando está indicada una gingivectomía y para defectos mayores en hueso será necesario su remodelación. Para mantener una salud adecuada del tejido parodontal es esencial una porción mayor de 1 mm de encía insertada o realizarse un injerto de encía libre del paladar.

#### Consideraciones Endodónticas.

Los estabilizadores endodónticos no son flexibles por lo cual necesitan un trayecto de inserción recto. Es mejor generalmente lograr el acceso endodóntico rápida y fácilmente.

te cortando el tercio incisal o medio de la corona antes de la preparación del conducto.

El estabilizador deberá estar dentro de hueso por lo menos 7 mm para una buena estabilidad, debe quedar fuertemente apretado en el diente y sellar el ápice, la falta del sellado apical puede llevar al fracaso.

#### Consideraciones Prostodónticas.

El estabilizador endodóntico convierte a un diente débil en un soporte funcional para sobredentadura.

Después de la colocación del estabilizador no debe someterse al diente a fuerzas verticales u horizontales durante 3 semanas. Si el paciente está usando ya una sobredentadura deberá liberarse el área que se encuentra alrededor del diente de apoyo para que la sobredentadura esté soportada por tejido blando.

El recubrimiento del diente estabilizado deberá hacerse con amalgama o cofias de metal; si se va a colocar algún aditamento se debe dejar un espacio entre el estabilizador y el aditamento en el que puede colocarse fosfato de zinc o gutapercha.

Si durante la preparación se hace contacto con el estabili  
zador puede romperse el sellado apical y fracasar el trata  
miento.

### 8.8 OVERDENTURES FOR THE IRRADIATED PATIENT.

McDermott Ival G.    Rosenberg Simon W.

The Journal of Prosthetic Dentistry.

Volume 51        Number 3

March 1984.

Representa un problema el tratamiento dental en pacientes sometidos a radioterapia como control de neoplasias en cabeza y cuello. La principal precaución en este tipo de pacientes es en cuanto a las extracciones dentales, tratando de evitarlas por medio de la construcción de sobredentaduras y mantener así los remanentes con las consiguientes ventajas biológicas y funcionales.

La radioterapia tiene efectos irreversibles sobre las glándulas salivales y hueso alveolar principalmente. En este artículo se señalan los efectos que provoca la radioterapia así como las ventajas que representa la elaboración de sobredentaduras en este tipo de pacientes como tratamiento preventivo.

### Efectos de la radiación.

La mucosa y células serosas son dañadas con una dosis de 3000 rads en 3 semanas, la producción de saliva baja 50 % de lo normal. La inflamación es la respuesta inicial de las glándulas salivales y demás tejidos tornándose de acinosas y flexibles en grasosas y colaginosas.

DREIZEN observó que se presentó xerostomía en un 97 % de los casos en un período de 3 años en pacientes en etapa posterior a la radioterapia los cuales manifestaron también ligeras mejorías. Se incrementa un poco el flujo salival en cuanto a espesor y viscosidad, esto debido tal vez a que solamente las glándulas menores del paladar son las que están en función. Disminuye la actividad de la IgA y decrece el peróxido de la saliva.

En cuanto al tejido óseo sometido a radioterapia trae como consecuencia una necrosis que se ve incrementada en los procesos alveolares después de practicar extracciones durante o posterior al tratamiento radioactivo y se conoce con el nombre de osteoradionecrosis. En los centros oncológicos el tratamiento preventivo es evitar tales extraccio-

nes. Es un hecho que el cáncer oral está asociado a un descuido bucal y para evitar la osteoradionecrosis como secuela de las extracciones, la construcción de sobredentaduras en estos pacientes constituye el tratamiento de elección con duración en algunos casos de un período prolongado, ofreciendo comodidad, estabilidad y retención en compara--ción con dentaduras convencionales.

Otra consecuencia de la radioterapia es a nivel de articulación temporomandibular provocando trismus que muchas veces limita la distancia interoclusal, lo que dificulta realizar los tratamiento dentales requeridos. Así pues la sobredentadura ofrece una alternativa a una posible y amplia cirugía oral.

Debe ser contemplada la elaboración de sobredentaduras antes de iniciar la radioterapia aunque los tratamientos parodontales y endodónticos pueden ser iniciados y completados en las primeras semanas de iniciado el tratamiento de radioterapia. Es necesario utilizar en los remanentes fluoruo tópico, remineralizantes y lubricantes orales, ya que los pacientes presentan xerostomía severa que trae como

consecuencia caries reincidentes.

Evaluación clínica y preparación.

La evaluación clínica se basa en una buena historia médica radiológica y dental tendientes a averiguar la salud general del paciente y actitudes en relación a la salud oral y la elaboración de sobredentaduras. Se examinan tejido óseo articulación temporomandibular y demás tejidos de la mucosa oral. Los tratamientos parodontales se harán siempre que sean muy necesarios, se observará el espacio potencial que existe para la colocación de la sobredentadura así como el que exista una correcta vía de inserción.

Los dientes remanentes son evaluados en cuanto a la presencia de caries y patologías periapicales, serán removidos solo los que presenten gran movilidad o esten sobreerupcionados; las extracciones se harán bajo principios de profi-laxis con antibióticos y la cicatrización será vigilada estrechamente. Los remanentes con pulpas vitales deberán de recibir la terapia endodóntica convencional con gutapercha y los que presenten necrosis requerirán de administrar al paciente antibióticos durante el tiempo que dure el trata-



miento endodóntico, aunque el riesgo de osteoradionecrosis por introducción de microorganismos durante la endodoncia es de menor significancia que por exposición de hueso tras una extracción.

Los dientes que se conservarán se prepararán rebajándolos en altura y grosor dándoles una terminación de domo con una altura de 2 a 3 mm por arriba del contorno del tejido gingival, en cuanto al canal radicular será sellado con un tapón de amalgama 3 a 8 mm dentro del canal. Los autores sugieren utilizar la técnica de tapón de amalgama ya que al sufrir el diente una reducción máxima se elimina consecuentemente gran cantidad de posible tejido radiado así como colocar inmediatamente fluoruro en los remanentes, las cofias representan un problema en cuanto a tiempo y a posibles inexactitudes del margen gingival.

En la construcción de la sobredentadura se pondrá especial cuidado en el tejido blando tratando de evitar el contacto de agentes que produzcan calor como la modelina e irritantes como la pasta zinquenólica, recomiendan la utilización de hules de polisulfuro de cuerpo ligero. Los tejidos

orales deben ser previamente lubricados con petrolato antes de manipularlos.

Cuando se coloquen las sobredentaduras se usará pasta indicadora de presión y se aliviará cualquier área irritante puliéndose perfectamente.

#### Cuidados posteriores.

Una vez colocada la sobredentadura el paciente deberá ser monitoreado para verificar que tanto el tejido blando como el tejido óseo y los remanentes estén en condiciones aceptables ya que es común la osteoradionecrosis y lesiones neoplásicas tempranas en tejido blando.

La primera revisión se hará a las 24 o 48 horas después de colocada la sobredentadura y se mantendrá la revisión por lo menos una vez a la semana. Se comprobará que la sobredentadura tenga un íntimo contacto con las estructuras de soporte por lo cual si es necesario se harán los rebases correspondientes. Se tendrá cuidado de buscar y restaurar de inmediato lesiones cariosas sobretodo a nivel gingival. Se instruirá al paciente en la forma de utilizar tópicamente el gel de fluoruro de sodio al 1 % diariamente colocado

en la base de la sobredentadura y el remanente dejándolo en contacto un mínimo de 5 minutos, se le instruirá igualmente en la correcta utilización de un cepillo dental blando. Los pacientes deben usar algún tipo de lubricante oral por la xerostomía que presentan, para mejorar la retención y confort de la sobredentadura.

Se someterá al paciente a un riguroso control de higiene bucal y se le citará a revisión cada 3 o 6 meses.

En las citas posteriores se examinarán: oclusión de las sobredentaduras, tejidos blandos y duros, higiene de las prótesis, profundidad de los surcos gingivales, retención y estabilidad.

8.9 AN ALTERNATIVE TO CONVENTIONAL OVERDENTURE  
ATTACHMENTS WITH MOLLOPLAST-B:A TECHNIQUE.

Shernof A.F. Battle L.V. Jarosz C.J.

The Journal of Prosthetic Dentistry.

Volume 52 Number 2

August 1984.

El concepto de sobredentaduras y de su descripción es hecho por EVANS en 1888 quien consideraba a la sobredentadura como una prótesis removible cubriendo dientes o raíces que le servían como soporte. Se le conoce a la sobredentadura también como prótesis híbrida. A través de los años se ha ido mejorando su elaboración hasta llegar a convertirse en una técnica muy aceptada en odontología; actualmente se utilizan aditamentos sofisticados que ADISMAN los define como "dispositivos para la fijación, retención y la estabilidad de la prótesis", en el mercado se encuentran gran variedad de estos; aunque su colocación requiere de complicados procedimientos para el odontólogo y una costosa opción para el paciente.

Un posible sustituto de los aditamentos es el uso de Molloplast-B y en este reporte se muestra como el mencionado material puede incrementar la estabilidad y retención combinados con la facilidad de su elaboración y economía.

Se describe la utilización de Molloplast-B en una sobredentadura inmediata inferior.

#### Técnica:

1.- Realizar los tratamientos convencionales preliminares reducir los remanentes de la mandíbula en el modelo maestro hasta aproximadamente 5 mm. Elaborar la placa base en el modelo maestro con resina acrílica Lucitone de una manera convencional.

2.- Al colocarla se reducen los remanentes en todas dimensiones y el conducto radicular se obtura con amalgama, hasta lograr un asiento apropiado de la sobredentadura lo cual se verificará con cera indicadora de presión.

3.- Se fabrica una área retentiva alrededor del remanente hasta formar un socavado debajo del plano oclusal lo que se puede realizar con una fresa cilíndrica de diamante de

alta velocidad.

4.- Limpiar y pulir el remanente perfectamente.

5.- Remover la resina acrílica del área que ocupan los remanentes.

6.- Colocar material de impresión, se recomienda el uso de hules de polisulfuro de cuerpo regular, en la parte donde se removió la resina acrílica y se toma una impresión a boca cerrada.

7.- Se enfrasca la placa base inferior permitiendo la vista de la superficie basal de la misma.

8.- Se prepara una mezcla de yeso y se cubren todas las superficie de la placa base excepto la zona de los remanentes.

9.- Agregar a la placa base, cera alrededor del material de impresión para eliminar los socavados.

10.- Vaciar la mezcla de yeso en la zona de la impresión y el resto del enfrascado.

11.- Meter el enfrascado en agua hirviendo durante siete minutos, después lavar perfectamente para eliminar la cera y el material de impresión. Dejar secar treinta minutos.

Proceso de la sobredentadura con Molloplast-B.

- 1.- Se cubre la base de la sobredentadura con "Primo" que es un agente adhesivo que se utiliza con el Molloplast-B, se deja secar durante noventa minutos.
- 2.- Llenar de Molloplast-B la base de la sobredentadura.
- 3.- Enfrascar la sobredentadura, sumergirla en agua hir -- viendo y mantenerla durante dos horas.
- 4.- Sacar y dejar enfriar durante treinta minutos.
- 5.- Obtener la dentadura de manera convencional.
- 6.- Remover el material sobrante y pulir las zonas ásperas.
- 7.- Insertar la sobredentadura con cera indicadora de presión y verificar la correcta relación entre los remanentes y la base de la sobredentadura.

El uso del Molloplast-B es una opción para incrementar la retención y estabilidad así como un método fácil y barato. Se utiliza en áreas retentivas preparadas en estructuras dentales naturales. El Molloplast-B muestra también un efecto de inhibición al crecimiento de *Candida Albicans*,

puede ser usado en cualquier tipo de sobredentaduras, puede ser modificado fácilmente en boca y guarda su consistencia.



9

APOYOS

BIBLIOGRAFICOS

## A P O Y O S      B I B L I O G R A F I C O S

- 1.- BOUCHER CARL O. HICKEY JUDSON C. ZARB GEORGE A.  
Prótesis para el Desdentado Total.  
1a. edición.  
Edit. MUNDI S.A.I.C. y F.  
1977.
  
- 2.- BREWER ALLEN A. MORROW ROBERT M.  
Overdentures.  
2a. edición.  
Edit. The C.V. Mosby Company.  
1982.
  
- 3.- CASWELL C. WAYNE. SENIA E. STEVE.  
Using endodontic stabilizers for overdenture  
abutmen teeth.  
The Journal of Prosthetic Dentistry.  
Volume 50      Number 4  
October 1983.
  
- 4.- ELLINGER CHARLES W. RAYSON JACKH. TERRY JAMES M.  
RAHAN ARTHUR O. COOPER THOMAS M.  
Synopsis of Complete Dentures.  
Edit. LEA FEBIGER Co.

- 5.- FREIDLINE CLIFFORD and WICALK.  
A method reducing undersirable labial undercuts  
for overdenture treatment.  
The Journal of Prosthetic Dentistry.  
Volume 45      Number 5  
May 1981.
- 6.- GROSSMAN LOUIS I.  
Práctica Endodóntica.  
4a. edición.  
Edit. MUNDI S.A.I.C. y F.  
Buenos Aires, Argentina.  
1981.
- 7.- INGLE JHON IDE. FRANK ALFRED L. TEEL STEPHEN.  
WANDS DAVID H.  
Endodoncia.  
2a. edición.  
Edit. INTERAMERICANA S.A.  
1980.
- 8.- JUMBER JOSEPH  
An atlas of Overdentures and Attachments.  
Quintessence Publishing Co. Inc.  
Chicago, Berlín, Río de Janeiro y Tokio.  
1981.

- 9.- McDERMOTT IVAL G. ROSENBERG SIMON W.  
Overdentures for the irradiated patient.  
The Journal of Prosthetic Dentistry.  
Volume 51      Number 3  
March 1984.
- 10.- MORROW ROBERT M.  
Manual de Sobredentaduras Inmediatas.  
Edit. Intermédica S.A.I.C.I.  
Buenos Aires, Argentina.  
1982.
- 11.- MORROW ROBERT M. RUDD KENNETH D. EISSMANN HAROLD F.  
Dental Laboratory Procedures Complete Dentures.  
Edit. The C.V. Mosby Company.  
S.T. Louis Missouri.  
1980.
- 12.- PARDO I. GONZALO. RENNER ROBERT P.  
Overdenture service utilizing the telescoped  
denture principle: a case report.  
Journal of the Academy of General Dentistry.  
Volume 101  
December 1980.

- 13.- PREISKEL H. W.  
Ataches de Presición en Odontología.  
2a. edición.  
Edit. MUNDI S.A.I.C. y F.  
Buenos Aires, Argentina.  
1977.
- 14.- RENNER ROBERT P. FOERTH DOUGLAS. PESSERILLO E.  
Maintenance of root integrity and periodontal  
health under overdentures: a pilot study.  
Journal of the Academy of General Dentistry.  
Volume 26      Number 1  
January-February 1978.
- 15.- RENNER ROBERT P.  
Colocación de una sobredentadura en pacientes  
con Oligodoncia: reporte de un caso.  
Ortodoncia Quintaesencia en Español.  
Artículo 114      Número 3  
Marzo de 1981.
- 16.- ROBBINS JAMES W.  
Periodontal considerations in the  
overdenture patient.  
The Journal of Prosthetic Dentistry.  
Volume 46      Number 6  
December 1981.

- 17.- SHARRY JHON J. ASKEW HAROLD C. PHILIP M. JONES.  
Prostodoncia Dental Completa.  
1a. edición.  
Ediciones Toray S.A.  
1977.
- 18.- SHERNOFF A.F. BATTLE L.V. JAROSZ C.J.  
An alternative to conventional overdenture  
attachments with Molloplast-B:a technique.  
The Journal of Prosthetic Dentistry.  
Volume 52        Number 2  
August 1984.
- 19.- SHLUGER SAUL. YOUDELIS RALPH A. PAGE ROY C.  
Enfermedad Periodontal.  
1a. edición.  
Edit. C.E.C.S.A.  
1981.
- 20.- TOOLSON L. BRIAN. DALE E. SMITH.  
A five years longitudinal study of patients  
treated with overdenture.  
The Journal of Prosthetic Dentistry.  
Volume 49        Number 6  
June 1983.

- 21.- TYLMAN STANLEY D. MALONE WILLIAM F.P.  
CRUM ROBERT J.  
Teoría y Práctica de la Prostodoncia Fija.  
7a. edición.  
Edit. Nueva Editorial INTER-MEDICA.  
Buenos Aires, Argentina.  
1981.
- 22.- WINKLER-SHELDON. DeFRANCO ROBERT L.  
Dentaduras Completas.  
Clínicas Odontológicas de Norteamérica.  
1a. edición.  
Edit. INTERAMERICANA S.A.  
Abril 1977.
- 23.- WINKLER SHELDON. DeFRANCO ROBERT L.  
Prostodoncia Total.  
1a. edición.  
Edit. INTERAMERICANA S.A.  
1982.

# I N D I C E

1.	CONCEPTOS Y DEFINICIONES.....	1
2.	VENTAJAS E INDICACIONES.....	6
3.	DESVENTAJAS Y CONTRAINDICACIONES.....	13
4.	REQUISITOS A CUMPLIR.....	16
5.	DIFERENTES TECNICAS.....	20
5.1	Modificación simple de los dientes.....	22
5.2	Modificación de los dientes y cofias vaciadas.....	25
5.3	Tratamiento de endodoncia y tapón de amalgama.....	28
5.4	Tratamiento de endodoncia y cofias vaciadas.....	33
5.5	Tratamiento de endodoncia y medios auxiliares de retención.....	39
5.5 1	Aditamento de Gerber.....	44
5.5 2	Aditamento de Dalbo.....	47
5.5 3	Aditamento de Rotherman.....	48
5.5 4	Aditamento de Ceka.....	50
5.5 5	Aditamento de Quinlivan.....	52
5.5 6	Aditamento de Schubiger.....	54
5.5 7	Aditamento Introfix.....	56
5.5 8	Aditamento de Zest.....	57
5.5 9	Aditamento Hade Ring.....	58
5.5 10	Barra de Dolder.....	61
5.5 11	Barra de Hader.....	64



5.5 12	Broche de Baker.....	64
5.5 13	Broche de Ackerman.....	65
6.	SECUENCIA CLINICA DE LA TECNICA TRATAMIENTO DE ENDODONCIA Y TAPON DE AMALGAMA.....	67
7.	SECUENCIA CLINICA DE LA TECNICA TRATAMIENTO DE ENDODONCIA Y COFIAS VACIADAS.....	85
8.	REVISION BIBLIOGRAFICA.....	92
8.1	MAINTENANCE OF ROOT INTEGRITY AND PERIODONTAL HEALTH UNDER OVERDENTURES: A PILOT STUDY. Renner Robert P. Foerth Douglas. Pesserillo E. Journal of the Academy of General Dentistry. Volume 26 Number 1 January-February 1978.....	92
8.2	OVERDENTURE SERVICE UTILIZING THE TELESCOPED DENTURE PRINCIPLE: A CASE REPORT. Pardo I. Gonzalo Renner Robert P. Journal of the Academy of General Dentistry. Volume 101 December 1980.....	99
8.3	COLOCACION DE UNA SOBREDENTADURA EN PACIENTES CON OLIGODONCIA: REPORTE DE UN CASO. Renner Robert P. Ortodoncia Quintaesencia en Español. Artículo 114 Número 3 Marzo de 1981.....	103

- 8.4 A METHOD REDUCING UNDERSIRABLE LABIAL  
 UNDERCUTS FOR OVERDENTURE TREATMENT.  
 Freidline Clifford and Wicalk.  
 The Journal of Prosthetic Dentistry.  
 Volume 45      Number 5  
 May 1981..... 109
- 8.5 PERIODONTAL CONSIDERATIONS IN THE  
 OVERDENTURE PATIENT.  
 Robbins James W.  
 The Journal of Prosthetic Dentistry.  
 Volume 46      Number 6  
 December 1981..... 111
- 8.6 A FIVE YEARS LONGITUDINAL STUDY OF PATIENTS  
 TREATED WITH OVERDENTURE.  
 Toolson L. Brian.    Dale E. Smith.  
 The Journal of Prosthetic Dentistry.  
 Volume 49      Number 6  
 June 1983..... 115
- 8.7 USING ENDODONTIC STABILIZERS FOR OVERDENTURE  
 ABUTMEN TEETH.  
 Caswell C. Wayne.    Senia E. Steve.  
 The Journal of Prosthetic Dentistry.  
 Volume 50      Number 4  
 October 1983..... 119

8.8	OVERDENTURES FOR THE IRRADIATED PATIENT. McDermott Ival G. Rosenberg Simon W. The Journal of Prosthetic Dentistry. Volume 51 Number 3 March 1984.....	125
8.9	AN ALTERNATIVE TO CONVENTIONAL OVERDENTURE ATTACHMENTS WITH MOLLOPLAST-B:A TECHNIQUE. Shernoff A.F. Battle L.V. Jarosz G.J. The Journal of Prosthetic Dentistry. Volume 52 Number 2 August 1984.....	132
9.-	APOYOS BIBLIOGRAFICOS.....	137