

71  
2ej



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

*[Handwritten signature]*

## ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE Y SUS FUNCIONES.



*[Handwritten signature]*

### T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

MA. DE LOS ANGELES CHAVEZ ORTUÑO

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## COMPONENTES DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

### \* INTRODUCCION.

#### REVISION BIBLIOGRAFICA.

I.- CONECTOPES MAYORES.....	1
II.- CONECTOPES MENORES.....	26
III.- RETENEDORES DIRECTOS EXTRACORONARIOS.....	29
IV.- RETENEDORES INDIRECTOS.....	37
V.- APOYO Y LECHOS PARA APOYOS.....	39
VI.- BASES.....	41
VII.- DIENTES ARTIFICIALES O PONTICOS.....	44
CONCLUSIONES.....	47
BIBLIOGRAFIA.....	48

## INTRODUCCION

En el vasto campo de la Odontología se aprecia que la prótesis parcial removible es uno de los puntos claves donde concluye gran parte d los tratamientos odontológicos.

A medida que aumentan los conocimientos de un tema en particular se deshechan conceptos que con anterioridad eran los más aceptables, por lo tanto se formulan nuevas explicaciones.

El objetivo general de la rehabilitación bucal se extiende más allá de la restauración individual o del área desdentada única, comprende la restauración a la normalidad de las relaciones de los maxilares, músculos y dientes de manera que devuelva al paciente la salud bucal. Se sabe que el daño que resulta de la pérdida de 1 o 2 dientes no se detiene ahí, sino que se extiende su influencia perjudicial a toda la boca y otras partes del organismo.

## REVISION BIBLIOGRAFICA

- Las bandas palatinas, las bandas palatinas anteroposteriores ( hebilladuras cerradas ) o las piezas palatinas completas son los conectores mayores, de elección para la mayor parte de los diseños de una prótesis parcial removible maxilar, ya que proporcionan el suficiente apoyo y rigidez. ( La Vere, 1975 ).

- El gancho circunferencial es el más lógico para una prótesis con apoyo dentaria en la que hay dientes pilares fuertes. ( Blattertein, 1951, Streffel, 1968 ).

- En una prótesis parcial removible, con extensión distal habitual se recomienda colocar el descanso en la cara superomestial del diente pilar primario ( Fratchovil, 1960, 1971; Frol, 1973 ).

- Se ha publicado ( Carlsson y Persson, 1967 ) que en el transcurso de los primeros seis meses después de la dentadura el índice mayor de reducción del reborde residual en la altura ósea y de la mucosa del paciente ocurre durante los primeros 12 meses.

- Los brazos retentivos del gancho de una prótesis parcial removible tienden a aflojarse con el uso. ( Benson y Spolsky, 1979 ).

- Es necesario instruir a los pacientes sobre la importancia de un regimen sistemático para asear la dentadura ( Bultz-Jorgensen, 1979 ), porque debe considerarse que la P.P.P. está limpia solo cuando no tiene la placa dental, desechos de alimento, cálculos y manchas de origen exógeno.

- El recubrimiento muy extenso del paladar hace que sea menos cómodo que otros tipos de conectores mayores ( Campbell, 1977 ).

- La punta de la lengua, que entra en contacto con las rugosidades palatinas, del área interior del paladar y los dientes actúan como articulador durante el habla ( Martone, 1957 ).

- Cuando los nichos para descanso se colocan en estructuras dentales naturales suele hacerse en esmalte sano ( Gaston, 1960 ).

## CAPITULO I

### CONECTORES MAYORES

Un conector mayor es la unidad de la prótesis parcial removible que conecta las partes o componentes de un lado del arco con los del lado opuesto del mismo.

#### Selección adecuada del conector mayor superior:

Se deben considerar los beneficios para los dientes pilares del uso de los tejidos palatinos para soporte, y no debe de existir ninguna duda en utilizar un conector que origine fuerzas mínimas sobre los dientes pilares.

Debe de tenerse en cuenta la proporción de soporte y la unificación, el conector mayor superior debe de estar perfectamente bien diseñado, para poder contribuir tanto a la estabilidad, como a la retención de la prótesis.

La cantidad de estabilidad, retención y soporte obtenido será directamente proporcional a la cantidad de superficie cubierta.

Factores que deben tomarse en cuenta para la selección del conector mayor superior:

a) Presencia de torus palatino: Esto puede alterar los requisitos del conector mayor, dependiendo del tamaño posición y configuración de la anomalía. Esto por lo general tiene que ser rodeado a manera de no ocupar dicha zona.

b) Necesidad de estabilizar dientes débiles: En algunos casos hay necesidad de estabilizar dientes parodontalmente débiles, ya que si hay desproporción corona-raíz, esto puede ser reforzado, contra las fuerzas laterales, si se contacta con el conector mayor superior lo que favorece su pronóstico.

c) Necesidad de sustituir dientes anteriores: La prótesis que sustituye la pérdida de dientes anteriores, requerirá un conector superior de diferente forma que el de la prótesis que solo reemplaza dientes posteriores.

d) Consideraciones fonéticas: No es muy frecuente este tipo de problemas como son la articulación de palabras a raíz del uso de la prótesis parcial removible anterior existen individuos extremadamente sensibles a cualquier alteración, aún cuando sea mínima, en el tercio anterior del paladar. A menos que sea necesario sustituir dientes anteriores, puede evitarse que esta zona sea cubierta, si se elige el conector adecuado, siempre y cuando el paciente haya manifestado algún signo de mala fonación.

e) Actitud mental del paciente: En ocasiones el paciente acepta el tratamiento, pero se rehusa a que se le sea cubierto alguna porción del paladar.

Generalmente esto sucede cuando se ha usado una prótesis pequeña, pero a causa de la pérdida de más órganos dentarios es necesario realizar esta maniobra, con el fin de obtener un mayor soporte y prolongar la vida de los dientes remanentes, o cuando la prótesis anterior fracasó.

-Los conectores mayores maxilares se clasifican en seis tipos básicos:

- 1.- Barra palatina
- 2.- Conector palatino en U o en forma de herradura
- 3.- Barra palatina anterioposterior o doble
- 4.- Banda o placa palatina posterior
- 5.- Placa palatina completa
- 6.- Herradura cerrada

#### BARRA PALATINA:

Este es el conector que más acepta variantes por eso es el más usado.

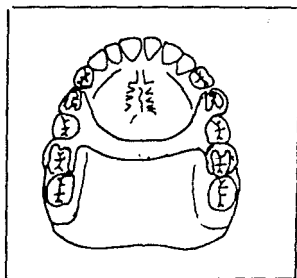
Este se puede elaborar en forma estrecha en la prótesis soportada por dientes, o bien se hace extensa cuando los espacios desdentados son largos y se requiere más soporte.



Con este tipo de conector la interferencia fonética es mínima.

La barra palatina suele indicarse en los siguientes casos:

- 1) Cuando se sustituye solo uno o dos dientes de cada lado de la arcada.
- 2) Cuando los espacios desdentados se encuentran limitados por dientes.
- 3) Cuando la necesidad de soporte es mínima.



### DETALLES ESTRUCTURALES:

La barra palatina debe ser delgada y amplia con el fin de obtener la rigidez necesaria y al mismo tiempo ser inofensiva a la lengua.

La superficie cubierta dependerá de la longitud del espacio desdentado y la cantidad de soporte necesario. Los bordes anterior y posterior deben ser redondeados, para lograr contacto íntimo con la mucosa, excepto sobre estructuras rígidas, así como el torus palatino o rafe prominente.

### INDICACIONES:

a) Está indicada según el tamaño de las zonas protéticas, donde un conector único será rígido sin tener un volumen molesto para el paciente.

b) En restauraciones dentosoportadas bilaterales de brechas cortas puede ser conectada eficazmente, particularmente cuando las zonas desdentadas son posteriores.

c) Puede ser utilizada en situaciones unilaterales cuando sólo uno o dos dientes se han perdido.

### CONTRAINDICACIONES:

a) En cualquier extensión distal

b) Cuando existe una brecha anterior

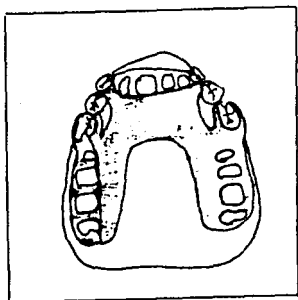
c) Cuando la comodidad del paciente y la rigidez no se puede corregir mediante este tipo.

### CONECTOR PALATINO EN FORMA DE HERRADURA:

Este tipo de conector no debe usarse en forma arbitraria, ya que puede provocar irritación gingival o daño parodontal.

Algunos de sus usos son: Sustitución de dientes anteriores; cuando es necesario sustituir uno o varios dientes anteriores, el conector en forma de herradura ofrece ventajas sobre los otros.

Presencia de torus palatino: Cuando el torus palatino no puede ser cruzado debido a su tamaño o retención o bien que su extensión sea hacia la parte posterior de modo que ocupe la zona destinada para la barra posterior.



#### DETALLES ESTRUCTURALES:

El conector con forma de herradura debe ser delgado como sea posible, al mismo tiempo que rígido y resistente, se debe de reproducir la rugas palatinas en el metal, con el fin de disminuir la posibilidad de dificultades de fonética.

### VENTAJAS Y DESVENTAJAS

- Es muy rígido, esto queda aumentado por apoyo en las rugosidades.
- Su efecto en L, es decir metal en dos planos distintos, le proporciona una extraordinaria resistencia.
- Sus bordes extensos provocan molestias en la lengua.
- Provoca alteraciones en la fonética por la ocupación de las zonas de las rugosidades palatinas.

### CONTRAINDICACIONES:

- a) Prótesis parcial removible con extensión distal
- b) Cuando por la presencia de zonas edentulas largas o enfermedad paradontal de los dientes se requiera una buena estabilidad mediante cobertura palatina.

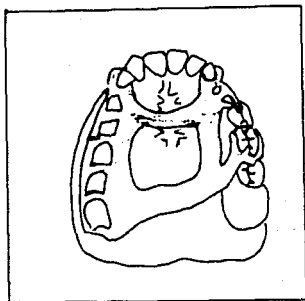
### BARRA PALATINA ANTEROPOSTERIOR O DOBLE:

Este tipo de conector suele usarse cuando los dientes pilares anterior y posterior se encuentran bastante separados y el conector palatino completo está contraindicado por cualquier razón.

Las barras pueden ser extensas o delgadas.

El conector de la barra palatina doble es el más idóneo en los casos de torus palatino retentivo, lobuloso ó demasiado voluminoso como para ser cubierto por un conector palatino completo, o cuando la lesión se extiende demasiado hacia la porción anterior y no es posible dar cabida a un conector en forma de herradura que ofrezca la rigidez necesaria sin invadir la zona de la lesión.

Este conector es aconsejable cuando el paciente se rehúsa a aceptar un conector palatino completo.



#### DETALLES ESTRUCTURALES:

La barra anterior puede ser amplia y plana con sus bordes colocados en las depresiones y declives de las rugas, en lugar de colocarlos en las crestas, ambos bordes deben ser redondeados y biselados con el fin de que la lengua no los advierta, así mismo se deben detener los bordes de la barra posterior por delante de la línea de vibración.

#### CONTRAINDICACIONES:

- No deberá usarse en muchos diseños superiores, por lo angosto de la barra.
- Definitivamente no está indicada cuando la bóveda sea alta ó angosta, así como cuando la barra anterior sea una gran interferencia para la fonética.

#### VENTAJAS:

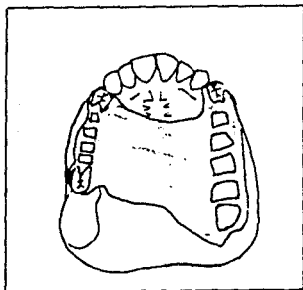
- Estructuralmente es un conector mayor muy rígido.

### DESVENTAJAS:

- Provee muy poco soporte al paladar.
- Es incómoda para el paciente, porque las barras son anchas y gruesas.
- La lengua juega con los bordes de las barras.

### BANDA O PLACA PALATINA POSTERIOR:

Se utiliza frecuentemente, y debido a la cantidad de soporte palatino, puede ser usado en varios diseños de prótesis.



### INDICACIONES:

- Puede hacerse delgada para una prótesis dentosoportada. El ancho nunca deberá ser menor de 3mm porque se compromete la rigidez.

- Puede ser ancho cuando el Área adentada sea larga y más cuando el soporte palatino es el deseado.
- Será siempre preferible la banda por su mayor soporte y rigidez.

#### VENTAJAS:

- Las fuerzas oclusales se distribuyen en Área amplia, a todo lo largo y ancho del conector.
- Proporciona excelente apoyo y rigidez.
- La retención se realiza através de las fuerzas de adhesión y cohesión.
- Brinda comodidad al paciente, ya que el conector puede realizarse delgado utilizando ceras calibradas.

#### DESVENTAJAS:

- El paciente se queja debido a la gran cantidad de material en el paladar. Pero esto no es problema pues se puede sustituir por uno más angosto sin que se pierda su rigidez.

#### DETALLES ESTRUCTURALES:

Es una banda amplia, que da excelente soporte, rigidez y a la vez puede ser delgada lo cual lo hace menos molesto al paciente, puede ser amplia o estrecha según se desee distribuir las fuerzas.

Tendrá un mínimo de 8 mm de ancho, debiendo ser rígido.

#### PLACA PALATINA COMPLETA:

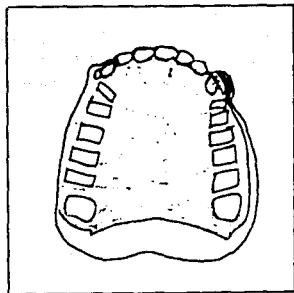
Pueden ser tres tipos de paladar: Paladar total colado, paladar combinado de metal y acrílico y paladar exclusivamente de acrílico.

Este conector cubre una zona más extensa del paladar que cualquier otro tipo de conector y por esto contribuye a un máximo soporte de la prótesis. Otro factor importante, es

que al aumentar la zona cubierta existirán menos movimientos de la base funcional, esto ofrece una gran ventaja, ya que cuando hay movimiento de la prótesis se originan fuerzas torcionales y horizontales para los dientes pilares

Cuando existen bases de extensión distal bilaterales, la necesidad del soporte suele sustituir un requisito principal, al aumentar la superficie palatina ayuda a liberar a los dientes pilares una porción de la carga.

Cuando los bordes de la prótesis se extienden hacia los vestibulos y el borde posterior se encuentra en íntimo contacto con la zona del sellado posterior el paciente sentirá comodidad y seguridad.





### DETALLES ESTRUCTURALES:

El conector debe de hacerse reproduciendo en el metal la anatomía natural del paladar, el material que cubre los procesos residuales debe ser fácil de reajustar (resina acrílica), debido a que en esta zona de la boca es la más susceptible a los cambios atroficos. El borde posterior puede ser elaborado con metal o bien con resina.

Cuando se necesita máximo sellado y adhesión es preferible elaborar el borde con resina acrílica, procedimiento que ofrece la ventaja de poder modificarse. El sellado posterior debe encontrarse en la zona del paladar donde la mucosa es flexible, esta zona suele encontrarse sobre la línea que va de la escotadura hamular a la escotadura hamular, pensando por la foveolas palatinas.

Por lo general este tipo de conector no requiere de la formación de las zonas de alivio excepto, cuando existe un rafe palatino prominente o un torus palatino extenso. El borde anterior debe de estar a 6 mm del margen gingival o cubrir hasta el cingulo de los dientes anteriores.

### INDICACIONES:

- a) En largos tramos de extensión distal bilateral.
- b) Extensiones distales bilaterales, cuando también se requiere un reemplazo anterior.
- c) Cuando anticipamos una oclusión pesada.
- d) Cuando usamos resina acrílica como conector mayor.
- e) Cuando se requiere mayor soporte a nivel palatino.
- f) Cuando el espacio edéntulo es plano, flácido o la bóveda palatina es poco profunda.
- g) Cuando solo estén presentes los dientes anteriores o cuando los dientes remanentes han perdido soporte parodontal.
- h) Cuando el paciente presenta fisura palatina.
- i) Cuando se utiliza como tratamiento previo a una dentadura total.

### VENTAJAS:

- a) Utiliza una máxima cantidad de soporte del paladar.
- b) Puede hacerse una placa uniforme y delgada de metal reproduciendo fielmente el contorno anatómico del paladar, lo que crea una sensación natural al paciente.
- c) La retención está dada por el íntimo contacto del conector con el tejido.

### HERRADURA CERRADA:

Es un conector con mayor rigidez, con una estructura sumamente fuerte, se utiliza en clase I, II, para brindar apoyo a dientes remanentes en el segmento anterior.

### DETALLES ESTRUCTURALES:

En la elaboración de un conector mayor tipo herradura cerrada los bordes deben de terminar por lo menos 6 mm del margen libre de la encía, o extenderse dentro del diente, el borde palatino debe situarse en la unión de la superficie vertical y horizontal del paladar, la terminación del metal debe resultar curvado y de bordes suaves, el metal tiene que ser uniforme.

### INDICACIONES:

- 1) Indicado particularmente cuando exista un torus palatino.
- 2) Debe ser utilizado en la mayor parte de los diseños.

### VENTAJAS:

- 1) Las rugas permiten que se haga más delgado.
- 2) Brinda buen soporte al paladar.
- 3) Estructuralmente es un conector rígido.
- 4) Se utiliza en las clases I, II con modificación.

### DESVENTAJAS:

- 1) Este conector por tener los bordes muy extendidos hacia la lengua puede ocasionar molestias.
- 2) Las rugas palatinas pueden ocasionar interferencias fonéticas.

### SELECCION DE LOS CONECTORES MAYORES INFERIORES:

Estos tienen poca capacidad de soporte debido a las diferencias anatómicas de las arcadas. Debido a que la arcada inferior proporciona mucho menos soporte, es necesaria la retención indirecta para ayudar a estabilizar la prótesis parcial inferior.

Un principio básico del diseño, es el evitar en lo posible cubrir mucosa o dientes, cuando no exista una razón importante para hacerlo.

Existen principios para la elección del conector inferior como son los siguientes: 1) consideraciones anatómicas, 2) apariencia, 3) necesidad de estabilizar dientes móviles, 4) planeación y, 5) preferencia del paciente.

### CONSIDERACIONES ANATOMICAS:

La presencia de un torus mandibular influye en la elección de el conector inferior, al igual que el paciente que presenta un frenillo lingual que se localice insertado cerca del proceso residual.

### APARIENCIA:

Si existen diastemas o espacios interproximales demasiado grandes, conviene elegir el conector que puede ocultarse con más facilidad a la vista.

### NECESIDAD DE ESTABILIZAR DIENTES MOVILES:

Retención indirecta.- En el diseño de una prótesis parcial el conector correctamente bien elegido y diseñado puede brindar en forma indirecta, la retención y estabilidad necesaria.

Estabilidad horizontal y distribución de fuerzas.- En ocasiones se pesa por alto que los conectores mayores del tipo de placa lingual y barra lingual doble desempeñan una valiosa función como auxiliar en la distribución de fuerzas masticatorias entre todos los dientes con que hace contacto, con este tipo de conectores se libera a los dientes pilares de gran parte de las fuerzas.

#### PLANEACION:

Se lleva a cabo tomando en cuenta la futura pérdida de los dientes naturales, previniendo la técnica de reemplazarlos.

#### PREFERENCIAS DEL PACIENTE:

Se debe de tener una habilidad necesaria para que el conector colocado en el paciente no cause rechazo, como regla general no debe modificarse el diseño que anteriormente usaba el paciente si este era cómodo y satisfactorio, a menos que exista una razón muy necesaria.

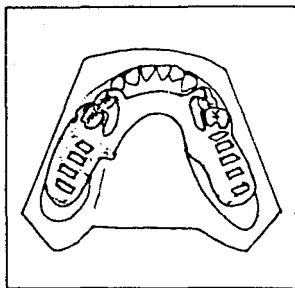
Se consideran cinco tipos de conectores mayores inferiores:

- 1.- Barra lingual.
- 2.- Placa lingual.
- 3.- Barra lingual doble o Barra de Kennedy.
- 4.- Barra labial.
- 5.- Swing Lock.

#### BARRA LINGUAL:

Constituye el conector mayor inferior más sencillo, ubicado sobre los tejidos móviles, pero lo más debajo posible de los tejidos gingivales.

Si no es necesario que el conector brinde retención indirecta o estabilización de dientes débiles y no exista obstáculo para colocar la barra en su posición adecuada, constituye el conector ideal, debido a que cubre una zona limitada y su sencillez la tolera fácilmente el paciente.



#### DETALLES ESTRUCTURALES:

La configuración de la barra lingual es la forma de la mitad de una pala, el borde superior de la barra debe librar los márgenes gingivales de los dientes anteriores en una porción mínima de 2 o 3 mm.

El borde inferior no deberá interferir con el frenillo lingual o con el músculo ginoglosos cuando el piso de la boca se encuentre muy alto.

#### INDICACIONES:

- a) Se debe de utilizar con más frecuencia a menos que otro tipo de conector nos brinde más ventajas.
- b) Para la mayoría de los casos clase III Kennedy.

#### VENTILADOR:

- a) Sobre el mínimo de los tejidos.
- b) No empuja comida entre los dientes.
- c) No contacta con los dientes o tejidos.

#### DEFENSIVAS:

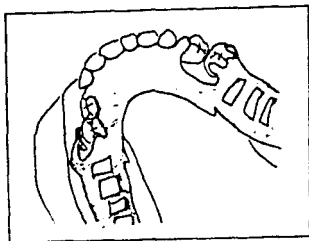
- a) Puede ser flexible si fue mal construido.

#### PLACA LINGUAL:

Este conector constituye el de mayor controversia.

Uno de sus defectos es que cubre gran parte con el metal por lo que impide el estímulo fisiológico de los tejidos gingivales linguales así como la autolimpieza que se logra con la saliva y lengua. Cuando se prescribe este tipo de conector es necesario retirar la prótesis de la boca por lo menos ocho horas de las veinticuatro del día, además de mantener una higiene bucal máxima. Debido a que con este tipo de conector las superficies linguales de los dientes anteriores suelen erosionarse.

Pero lo que no se puede negar es que es retenedor indirecto y un estabilizador excelente.



#### PRESENCIA DE TORUS LINGUAL:

Quando existe la presencia del torus lingual extenso y no puede eliminarse por razones de salud del paciente, suele dificultar la colocación correcta de la placa lingual convencional.

#### FORMACIÓN EXCESIVA DE SARRO:

La placa lingual puede constituir un conector de elección cuando el paciente sufre tendencia a la formación excesiva de sarro en las superficies linguales de los dientes anteriores. En este caso la superficie metálica actuará como depósito de sarro, de manera que libran al parodonto de los efectos perjudiciales, y en esta zona es más fácil de remover que en los dientes naturales.

No es conveniente colocarlo en el caso de que exista daño paradontal y su tratamiento origine espacios interproximales entre los dientes debido a que se vería en dichos espacios.

### ESTABILIZADOR:

La placa lingual suele ser un estabilizador eficaz en los dientes anteriores inferiores debilitados por enfermedad paradontal.

### DETALLES ESTRUCTURALES:

El borde superior de la placa debe encontrarse en el tercio medio de la superficie lingual de los dientes anteriores inferiores.

Debe ser completamente rígido y es importante que sea soportado en ambos lados, en nichos preparados sobre los dientes naturales para evitar que se desplace hacia los tejidos.

### INDICACIONES:

- 1.- Cuando exista un torus lingual.
- 2.- Cuando el paciente se opone a una barra lingual.
- 3.- Cuando el paciente tiende a la acumulación de sarro.
- 4.- Cuando se han perdido los dientes posteriores y el conector mayor será usado para obtener retención indirecta.
- 5.- Cuando se piensa reemplazar dientes anteriores en un futuro.
- 6.- Para ayudar a la estabilización de los dientes anteriores enfermos paradontalmente.

### VENTAJAS:

- a) Cuando se contornea correctamente no causa interferencia con la lengua.
- b) es más rígido que la barra lingual o doble barra lingual.
- c) Puede ayudar a la estabilidad paradontal de dientes enfermos si es diseñada adecuadamente.



### DESVENTAJAS:

a) Contribuyen a la irritación gingival y a la enfermedad paradontal si no se alivia adecuadamente y si el paciente no tiene una higiene adecuada.

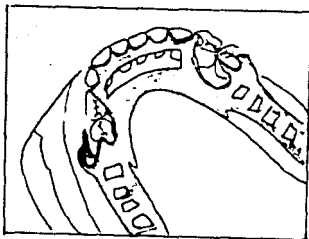
b) La extensa cobertura de los dientes puede ayudar a la formación de caries si la higiene no es adecuada.

### DOBLE BARRA LINGUAL O BARRA DE KENNEDY:

Este tipo de conector suele llamarse también "gancho continuo" ya que su apariencia semeja una serie de brazos de ganchos unidos en las superficies linguales en los dientes anteriores inferiores. Constituye un retenedor indirecto excelente contribuyendo notablemente a la estabilidad horizontal de la prótesis aunque brinda una cantidad menor de soporte. Otra característica es la distribución de fuerzas que origina en todos los dientes con los que hace contacto, reduciendo de esta forma las fuerzas soportadas por cada unidad.

La barra lingual no tiene sustituto en los casos en que se requiera un conector que proporcione retención indirecta, cuando ha existido enfermedad paradontal y el tratamiento ha originado espacios interproximales entre los dientes anteriores inferiores.

Una de las ventajas o diferencias de las barras lingual doble es que permite el paso libre através de los espacios interproximales por lo que no existe acumulación de alimentos.



#### DETALLES ESTRUCTURALES:

En la barra lingual doble el borde inferior de la barra superior debe descansar en el borde superior del cíngulo, lugar en que se desempeña su mayor eficacia y el obstáculo que presenta es mínimo, así las zonas que están entre las barras es fácil de limpiar.

#### INDICACIONES:

a) Está indicada cuando la retención indirecta se debe sustituir por un conector mayor, en los cuales la enfermedad paradental y su tratamiento han creado espacios interproximales en los dientes anteriores inferiores.

#### CONTRAINDICACIONES:

a) Si existe un marcado apiñonamiento, ya que dificultan el ajuste de la barra cerca de la superficie lingual de cada diente.

#### VENTAJAS:

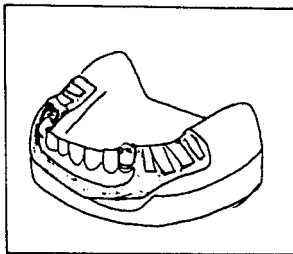
- a) Existe el paso libre de la saliva por los espacios interproximales lo que permite una estimulación de los tejidos.
- b) Se evita la retención indirecta si tiene adecuados descansos oclusales incisales o linguales.
- c) Esto contribuye a la estabilidad horizontal, ya que distribuye la fuerza entre los dientes con los que hace contacto.

#### DESVENTAJAS:

- a) Es más rechazado por la lengua.
- b) Es más rígida que una barra lingual, pero no tanto como una placa.

#### BARRA LABIAL:

Este tipo de conectores tiene una aplicación muy limitada, pero cuando se indica, es porque no existe otra alternativa. Los dientes anteriores inferiores y premolares pueden encontrarse inclinados muy hacia lingual y se impide la colocación de un conector lingual convencional.



### DETALLES ESTRUCTURALES:

Esta barra tiene una forma de pera, más ancha en la parte inferior, el borde se localizará a 3mm del margen gingival, en el caso que se tuviera que reponer un grupo de incisivos anteriores se tendrá que utilizar apoyos linguales en los dientes adjunto al espacio desdentado para evitar el descenso.

### INDICACIONES:

- a) Cuando el paciente presenta una linguoversión marcada de los incisivos inferiores que impiden otro tipo de conector mayor.
- b) Cuando existen grandes torus laterales que no permitan el diseño de una barra por ser una gran exostosis.
- c) Donde exista poco soporte óseo.
- d) Pacientes con problemas parodontales marcados.

### CONTRAINDICACIONES:

- a) Cuando los pacientes no cuentan con una destreza manual buena para la inserción y remoción de la prótesis.
- b) Cuando exista una higiene oral pobre.

### VENTAJA:

- a) Se puede evitar una intervención quirúrgica, indicada en algunos casos.

### DESVENTAJAS:

- a) Para el paciente es molesto el bulto de metal entre la encía y el labio.
- b) debido a la poca profundidad de la porción labial, el conector mayor no tiene buena rigidez.
- c) Es antiestético el bulto de conector en el labio.

### CONTRAINDICACIONES:

- a) En pacientes con inadecuada destreza manual para la inserción y remoción de la prótesis.
- b) Pacientes con una pobre higiene oral.
- c) Debido al diseño de la prótesis, interfiere en la aceptación del paciente.

### VENTAJAS:

- a) Está indicada cuando en los casos en el que el vestibulo no es muy profundo para que pueda colocarse un conector mayor de suficiente rigidez que podría lesionar la encía marginal.

### DESVENTAJAS:

- a) Es incómodo el material interpuesto entre el tejido gingival y el labio.
- b) El labio se puede deformar por el grosor.

### DETALLES ESTRUCTURALES DE LOS CONECTORES MAYORES:

- 1.- Deben ser rígidos
- 2.- Debe guardar relación favorable con los tejidos blandos.
- 3.- No debe permitir la acumulación de alimentos en la prótesis.
- 4.- Se debe tomar en cuenta la comodidad del paciente.
- 5.- Contacto con el margen libre de la encía.
- 6.- Eliminación de orificios con extremo cerrado.
- 7.- Contorno de los bordes.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS CONECTORES MAYORES:

- Peñen todos los elementos que componen la P.P.F.
- Deben ser resistentes a la torsión.
- Deben de ser muy rígidos .
- Deben respetar los tejidos blandos y óseos subyacentes.

----- ● -----

## CAPITULO II

### CONECTORES MENORES

#### CONECTORES MENORES:

Los conectores menores son estructuras rígidas que provienen de un conector mayor y por lo tanto unen al conector mayor con las demás partes de la prótesis.

En muchos casos un conector menor puede ser identificado aún cuando se continúe con alguna otra parte de la prótesis. Aquellas partes del armazón protético que se unen a la base protética; son conectores menores.

#### FUNCION DE LOS CONECTORES MENORES:

Los conectores cumplen otros fines además de unir las partes de la prótesis:

Uno es el de transferir las cargas funcionales a los dientes pilares. Las fuerzas oclusales aplicadas sobre los dientes artificiales son transmitidas através de las bases de los tejidos de reborde subyacente, si esa base es primeramente mucosoportada.

Los conectores menores que provienen de un conector mayor rígido hace posible esa transferencia de fuerzas funcionales através de todo el arco dentario. Esta es una función de la prótesis al diente pilar.

Otra función es transferir el efecto de los retenedores, apoyos y componentes estabilizadores al resto de la prótesis.

Los apoyos oclusales sobre las superficies dentarias de soporte la acción de los retenedores y el efecto del brazo recíproco, los planos guías y otros componentes estabilizadores, se transfieren al resto de la prótesis mediante los conectores menores, y luego a todo el arco dentario. Esto es posible por el efecto de transferencia del conector menor que soporta a ese componente de estabilización y la rigidez del conector mayor.

### CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO:

Los conectores menores deben guardar un espacio de 5mm entre los conectores menores verticales adyacentes para evitar el impacto de los alimentos, deben de tocar las superficies del plano guía de los dientes para facilitar una vía predecible para la colocación de componentes de la P.P.R., y proporcionar fijación y así asegurar la estabilidad.

Los conectores menores deben cruzar los tejidos gingivales bruscamente y unirse al conector mayor en ángulos rectos redondeados.

Los conectores menores más comunes para unir el conector mayor con la base de la dentadura.

### ENREJADO ABIERTO:

Permite mayor retención de la resina acrílica y cuando más grandes sean las aberturas mayor es la fuerza relativa de la resina acrílica.

### MALLA:

La malla puede usarse en la forma intercambiable con un conector menor tipo enrejado abierto en cualquier situación, aunque no es muy recomendable su uso porque la resina acrílica no tiene la misma fuerza.

### BASE DE METAL:

Por la cantidad de metal en contacto del borde residual; los conectores menores con base metálica se consideran más adecuados para la cicatrización de los tejidos y deben usarse ampliamente en las áreas del reborde residual bien cicatrizados en dientes pilares en ambos lados del espacio desdentado.

### LINEAS DE ACABADO:

Al igual que el conector mayor, el menor debe poseer un volumen suficiente para ser rígido. Generalmente el conector menor debe formar un ángulo recto con el conector mayor de una manera que el cruce gingival sea lo más abrupto posible y cubra menor porción de los tejidos gingivales.



Deben evitarse ángulos agudos y no deben estar espaciados para que no queden retenidos restos alimenticios.

Las uniones de los conectores menores con los conectores mayores deben de ser una articulación fuerte, de tipo roma, pero sin volúmen apreciable. Los ángulos formados en la unión de los conectores no deben de ser mayores de 90°

----- \* -----

## CAPITULO III

### RETENEDORES DIRECTOS EXTRACORONARIOS:

Se dice que el gancho posee una estructura similar a la del hombre; está constituido por cuerpo hombros y brazos. Además de estos existen otras partes como son la terminal o extremo del gancho, la columna y el brazo de acceso.

### BRAZO RETENTIVO:

Su función es resistir el desplazamiento sobre el diente, manteniendo en esta forma la prótesis en su posición adecuada dentro de la boca. El brazo retentivo está constituido de tal manera que el tercio terminal es flexible, el tercio medio tiene cierta flexibilidad y el tercio que une al cuerpo (hombros), no tiene flexibilidad alguna.

### BRAZO RECIPROCO:

El brazo reciproco del gancho se encuentra colocado sobre su superficie del diente en oposición al brazo retentivo. Su función es contrarrestar las fuerzas generadas contra el diente por el brazo retentivo. El brazo reciproco es rígido en toda su longitud contribuye notablemente a la estabilidad horizontal, y proporciona soporte y cierta retención, en virtud de su contacto con la superficie del diente.

### BRAZO DE ACCESO:

El brazo de acceso es el conector menor que une a la terminal del gancho de barra con el resto del esqueleto.

### REQUERIMIENTOS DE UN GANCHO:

El gancho debe satisfacer ciertos requisitos básicos para que lleve a cabo sus funciones:

### SOPORTE:

Es la propiedad del gancho que impide que este se desplace en dirección gingival. El descanso oclusal, lingual o incisal, es la unidad de soporte principal del gancho, aunque el cuerpo y el hombro, colocados por encima del diámetro del diente, contribuyan así mismo al soporte.

### FIJACION:

La fijación de cualquier retentor directo la proporcionan los componentes rígidos de la prótesis, como los conectores menores y los brazos para la fijación del gancho, tiene por objeto resistir o transmitir las fuerzas horizontales o de torsión que resultan de los movimientos de rotación y oclusión de la base de la P.P.R., a los dientes pilares de apoyo.

### RETENCION:

La retención es la propiedad que tiene el gancho, que hace posible que resista el desplazamiento del diente, en dirección oclusal. El grado de retención que proporciona un brazo de retención, depende de tres factores:

1.- Angulo de convergencia cervical. Cuando mayor es el ángulo de convergencia cervical más debe flexionarse el brazo de retención, cuando entra o sale del área infraprominencial del diente pilar.

2.- Profundidad a la que se extiende el brazo de retención el el ángulo de convergencia cervical. Entre más profundo se coloca el brazo de retención, más debe flexionarse cuando se ajusta o se desengancha de la porción más delgada.

3.- Elasticidad del brazo de retención. Depende de:

a) La convergencia del brazo retentivo debe adelgazarse uniformemente desde el cuerpo hasta el extremo terminal.

b) Su diámetro cuanto más delgado, más resilente.

c) Tipo de aleación.

d) Su longitud. Cuanto más largo más resiliente.

e) La forma. El brazo redondo del gancho es más flexible que el de forma semilunar u oval.

#### RECIPROCIDAD:

Es el medio por el cuál un aparato en una de sus partes tiene por objeto contrarrestar el efecto creado por la otra parte. Esto puede definirse como el medio por el cuál el efecto del brazo del gancho retentivo sobre el diente pilar, es contrarrestado por la acción del brazo del gancho no retentivo.

#### CIRCUNSCRIPCION:

El gancho debe ser diseñado de tal forma que rodee por lo menos  $180^{\circ}$  de la corona del diente, para evitar que se mueva fuera del diente al aplicar las fuerzas.

#### PASIVIDAD:

Cuando el gancho se encuentra en su lugar sobre el diente, debe ser pasivo. Esto implica que no debe ejercer presión contra el diente, hasta ser activado, ya sea por el movimiento de la prótesis al funcionar o al retirarla de la boca.

#### FACTORES EN LA SELECCION DE GANCHOS:

- 1.- Superficie del diente en el cual se encuentra la retención más favorable, ( mesial, distal ).
- 2.- Superficie del diente, ( lingual, labial o bucal ).
- 3.- Diente sobre el cual se va a colocar el gancho, ( molar, premolar, canino ).
- 4.- Condición de estética.

Otros factores son el espacio interoclusal. Un principio fundamental en el diseño es seleccionar el gancho más simple que cumpla los requisitos necesarios.

Al diseñar se puede considerar cualquiera de los cuadrantes gingivales como zonas convenientes para colocar el extremo del gancho.

#### TIPOS DE GANCHO:

Los diseños más sencillos se limitan a dividirse en tres grupos básicos:

#### **GANCHO CIRCUNFERENCIAL:**

Es en el que el brazo de retención se aproxima al área de retención infraprominencial del diente desde arriba de la línea de análisis.

#### **GANCHO EN BARRA:**

El brazo de retención se aproxima al área infraprominencial desde abajo de la línea de análisis.

#### **GANCHO COMBINADO:**

Es esencialmente un gancho vaciado en el cual se sustituye el brazo retentivo vaciado usual por el alambre forjado.

\*Existen siete diseños básicos de ganchos:

#### GANCHO CIRCULAR SIMPLE:

- Apoyo: Excelente.
- Fijación: Excelente ( bilateral ).
- Retención: Buena.
- Reciprocidad: Buena o Excelente.
- Circunscripción: Excelente.
- Pasividad: Excelente.

Es el más empleado, puede haber infinidad de variaciones, y se puede emplear en dientes superiores o inferiores, siempre que exista retención en un lugar favorable. Su reparación es sencilla.

#### GANCHO CIRCULAR DE ACCESO INVERTIDO:

- Apoyo: Regular a malo.
- Fijación: Mala.
- Retención: Buena.
- Reciprocidad: Mala.
- Circunscripción: Regular a mala.
- Pasividad: Regular a mala.

Suele emplearse en premolares inferiores, cuando la retención más favorable se encuentra en la superficie distobucal adyacente a la zona desdentada, es útil en los casos en que el gancho de barra está contraindicado, debido a que el brazo de acceso debe formar un puente sobre una retención de tejido blando o cuando no es conveniente colocar un gancho de orquilla debido a que la corona del diente pilar es demasiado corta para aceptar el doble grosor del gancho.

Su apariencia suele ser poco aceptable, y por lo tanto no constituye el gancho a elección para premolares superiores.

#### GANCHO ANULAR:

- Apoyo: Excelente.
- Fijación: Excelente.
- Retención: Buena.
- Reciprocidad: Buena a excelente.
- Circunscripción: Excelente.
- Pasividad: Buena.

Este gancho suele usarse en molares inferiores que se han inclinado saliendo de su alineación normal, de manera que la retención más favorable se encuentra en la superficie mesiolingual.

Esta contraindicado en los casos donde existe retención de tejido suave en la zona bucal adyacente al molar inferior la cual debe ser ocupada por el brazo de refuerzo auxiliar. Cuando se emplea este tipo de ganchos los descansos oclusales deben ser colocados en las fosetas mesial o distal.

#### GANCHO DE CUPVA INVERTIDA:

- Apoyo: Excelente.
- Fijación: Excelente.
- Retención: Buena.
- Resiprosidad: Buena.
- Circunscripción: Buena.
- Pasividad: Regular a mala.

Este gancho puede ser usado cuando la retención favorable se encuentra en la superficie bucal del diente adyacente al espacio desdentado, su indicación más frecuente es en molares inferiores inclinados hacia mesial, cuando la retención más favorable se encuentra en la superficie mesibucal.

Esteticamente no es aceptable por lo que su uso se limita a pilares que se encuentran ocultos a la vista.

#### GANCHO CIRCULAR DOBLE:

- Apoyo: Excelente.
- Fijación: Excelente.
- Retención: Excelente.
- Reciprosidad: Buena a excelente.
- Circunscripción: Buena.
- Pasividad: Excelente.

Está constituido principalmente por dos ganchos angulares unidos en el cuerpo, lo que se conoce también como gancho Akers. También es conocido como gancho espalda espalda. Este tipo de gancho es indispensable cuando un cuadrante de la boca carece de retención y no existe espacio desdentado para colocar un gancho más sencillo. El ejemplo clásico es una clase III de Kennedy.

#### GANCHO DE BARRA:

- Apoyo: Excelente.
- Fijación: Buena.
- Retención: Excelente.
- Reciprocidad: Buena.
- Circunscripción: Buena.
- Pasividad: Excelente.

El gancho de barra o en forma de T, se caracteriza la terminal retentiva se dirige hacia la retención de la encía, una de las aplicaciones más comunes es retener la prótesis con base de extensión distal, ocupando una retención sobre la superficie distobucal del diente pilar.

No debe ser empleado en los casos en que el brazo de acceso deba formar un puente sobre una retención de tejido suave.

Como regla general debe colocarse dentro de la zona infraprominencial, solo la mitad del extremo terminal.

#### GANCHO COMBINADO:

- Apoyo: Bueno a excelente.
- Fijación: Mala.
- Retención: Buena.
- Reciprocidad: Buena.



- Circunscripción: Regular.

- Pasividad: Regular.

La aplicación más importante es la de proteger a él diente pilar lo más posible de presiones, por eso se indica en dientes pilares debilitados por una pérdida ósea. Al igual es conveniente colocarlo en dientes pilares que soportar dentaduras con base de extensión distal en el caso que no sea posible brindar retención indirecta.

Desde el punto de vista estético este gancho suele ser superior a cualquier otro tipo. Esto es debido a la forma en que refleja la luz en la superficie cilíndrica del alambre forjado, debido a que puede ser colocado cerca del reborde gingival y en ocasiones puede ocultarse por completo a la vista.

----- § -----

## RETENEDERES DIRECTOS



Circular simple.



Circular de acceso invertido.



De horquilla o "C".



Combinado.



Barra en " T " .



Barra en " T " modificada.



De abrazadera.

**PARTES QUE CONSTITUYEN EL GANCHO.**



**Descanso Cervical.**



**Cuerpo.**



**Hombros.**



**Brazos del Gancho.**



**Extremos terminales.**



**Columna.**



**Brazos de acceso.**



**Terminal.**

## CAPITULO IV

### RETENEDORES INDIRECTOS.

Los retenedores indirectos ayudan a evitar desalojamiento oclusal de la extensión distal de la base de la dentadura y ejercen una acción tipo palanca en el lado opuesto de la línea de apoyo. Un retenedor indirecto está compuesto por un descanso y un conector menor. Para aumentar la resistencia al desalojamiento los retenedores indirectos deben colocarse tan lejos como sea posible de la extensión distal de la base.

Los retenedores indirectos contribuyen como función auxiliar a proporcionar apoyo vertical adicional y estabilidad horizontal a una prótesis parcial removible.

#### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EFICACIA

##### DE LOS RETENEDORES INDIRECTOS.

Son varios los factores que influyen en la eficacia de los retenedores indirectos usando una prótesis parcial removible con extensión distal. Específicamente son: Longitud y localización del área desdentada, capacidad del retenedor indirecto con el armazón de la prótesis parcial removible. Otro factor importante de los retenedores indirectos: por su posición en el arco dental, actúa como indicador primario para señalar al dentista la necesidad de relinear la prótesis parcial removible con extensión distal.

Además de controlar los movimientos de rotación de la base de la dentadura ( retención indirecta ), los retenedores indirectos tienen otras funciones:

1.- Suministran apoyo adicional y distribuyen las fuerzas de oclusión sobre un número mayor de dientes pilares.

2.- Proporcionan apoyo adicional para el conector mayor y ayudan a evitar el choque con los tejidos blandos subyacentes cuando la prótesis recibe la carga oclusal.

3.- Ayuda a estabilizar la P.P.R., contra las fuerzas horizontales.

4.- Sirve como tercer punto de referencia para el armazón de la prótesis parcial removible, ayudando a localizar la posición correcta de los dientes durante el proceso de relineación.

----- ◆ -----

## CAPITULO V

### APOYOS Y LECHOS PARA APOYOS

Pueden ser definidos como prolongaciones rígidas localizadas encima de los dientes como apoyo del mismo y para regular fuerzas verticales que clavan la prótesis en las estructuras vocales.

El apoyo puede ser ubicado: Sobre caras oclusales de crestas marginales mesiales o distales de molares u premolares, en algunos casos sobre facetas centrales únicamente en los molares ( cuando por falta de espacio no se puede ubicar un descanso ).

Cingulares.- Se ubica en el cingulo de caninos superiores.

Incisales.- Se ubican sobre el borde incisal de caninos inferiores ( brazos ).

### FUNCIONES:

- 1.- Controla la distribución de las fuerzas oclusales sobre el eje longitudinal del diente.
- 2.- Impide la retención de alimentos.
- 3.- Mantiene los ganchos en la posición predeterminada.
- 4.- Prevenir la extrucción del diente.
- 5.- Poder cerrar pequeños espacios entre los dientes y restablecer la continuidad del arco.
- 6.- Actúan como topes para evitar sobreextensiones en los tejidos blandos que se encuentran por debajo de la P.P.P.

### LECHOS:

Estos se hacen para alojar al apoyo en forma de triángulo ovoidal se hace sobre el tejido natural, amalgama, piezas colocadas ( incrustaciones y corona ).



## CAPITULO VI

### BASES

La base de la dentadura es la parte de la prótesis parcial removible que descansa en el mucoperiostio y fuerza subyacente y a la cual se unen los dientes de la dentadura. Tiene el fin de conservar los dientes artificiales y restablecer así la estética y eficacia de la manifestación, una base bien diseñada cumple también otras funciones importantes:

1.- Proporciona retención adicional a la prótesis através de las fuerzas de adherencia y cohesión que actúa entre la superficie de la base de la dentadura que se ajusta a los tejidos y el mucoperiostio subyacente.

2.- La cara se ajusta a los tejidos, y está en contacto con las depresiones de reborde residual, ayuda a estabilizar la prótesis, contra las fuerzas horizontales.

3.- Proporciona apoyo a la prótesis con extensión distal y ayuda a distribuir las fuerzas de oclusión de manera más uniforme.

4.- Cuando sea fabricado adecuadamente proporciona estabilidad y retención.

### CONSIDERACIONES SOBRE EL DISEÑO DE LA BASE DE LA DENTADURA.

Es indispensable que el volumen y la rigidez del metal en la unión de la base del armazón y los conectores menores sea adecuados estos deben levantarse del tejido cuando menos 1mm, para que el armazón se incluya de manera adecuada en la resina acrílica y proporcione la rigidez para apoyarla.

En el armazón de una prótesis parcial removible con extensión distal hay que utilizar topes tisulares para conservar su extremo en la posición adecuada en tanto se proceda en el armazón con resina acrílica.

### LÍNEAS DE ACABADO:

En todos los armazones de una prótesis parcial removible es necesario hacer las líneas de acabado donde se unan al metal y a la resina acrílica de la base de la dentadura.

Una línea de acabado permite que la resina acrílica termine en una junta yuxtapuesta, para producir una superficie lisa.

### PROLONGACIONES DEL BORDE EN DENTADURAS PARCIALES

#### REMOVIBLES CON EXTENSION DISTAL.

Para que el reborde residual y el recubrimiento mucoperiostico proporcione el máximo apoyo a la prótesis con extensión distal, la base de la dentadura debe ajustarse con precisión a los tejidos subyacentes y cubrir la mayor área disponible dentro de los límites funcionales de los tejidos del borde. Los bordes de la base de una prótesis parcial removible con extensión distal deben ser redondeados y hay que quitar las orillas cortantes.

Las bases de las dentaduras de resina acrílica deben de ser bien contorneadas y pulidas para evitar acumulación de placa y manchas de la prótesis.

### PROLONGACIONES DEL BORDE DE LA DENTADURA PARCIAL

#### REMOVIBLE CON APOYO DENTAL.

La prótesis con apoyo dental difiere de la de extensión distal porque las bases con extensión distal deben proporcionar apoyo a la prótesis en tanto que la base con apoyo dental proviene de los descansos en los dientes pilares de cada extremo del espacio desdentado. En consecuencia no es necesario que la base de la dentadura recubra al máximo los tejidos del área desdentada. Estas bases deben de diseñarse de tal forma que impidan la acumulación de alimentos, aumente la estética y restauren solo los contornos naturales de los tejidos blandos y duros que se perdieron después de extraer los dientes naturales.

Las bases de las dentaduras suelen ser de resina acrílica, metal o de una combinación de metal y de resina acrílica. Las cualidades estéticas de la resina son su versatilidad y su facilidad para fabricarla y ajustarla hacen que sea el material que más se emplea para la base de una prótesis parcial removible.

----- \* -----

## CAPITULO VII

### DIENTES ARTIFICIALES O PONTICOS

La selección de los dientes para las bases va a depender de:

- 1) Estética.
- 2) Resistencia.
- 3) Espacio interdentario.

#### ELECCION DE LOS DIENTES ANTERIORES:

Si se deseará la sustitución de dientes anteriores, esta, debería ser mediante prótesis fija, pero existen casos en que las características y condiciones del paciente no lo permiten, por lo que hay que recurrir a la prótesis parcial removible por ejemplo:

- Pérdida de hueso alveolar.
- Paciente joven, en el que se contraíndica una P.F.
- Demasiado espacio desdentado.
- Enfermedad periodontal avanzada.

#### TIPOS DE DIENTES:

- Porcelana o acrílico.
- Pónticos de acrílico reforzado con metal.
- Dientes de tubo adaptados a una espiga gruesa colada a la base.
- Facetas adaptas y aplicadas a carillas metálicas.

#### DIENTES DE PORCELANA:

Son muy duros, su desgaste es mínimo, proporcionan una buena estética, no se manchan ni cambian de color. Está indicada solo en los casos en que existe antagonista de

porcelana, si existe espacio suficiente y puedan romperse con mayor facilidad, pues no existe una perfecta unión con el acrílico.

#### DIENTES DE ACRILICO:

Los antagonistas deben ser por lo general del mismo material tiene buena estética, puede cambiarse cualquier diente con facilidad, está contraindicado en los casos de supraoclusión, y se pierde el color con el contacto de los alimentos, tabaco y otras sustancias químicas.

#### PONTICOS DE ACRILICO REFORZADOS CON EL METAL:

Proporciona buena estética, son muy fuertes se utilizan en espacios desdentados pequeños está contraindicado en antagonistas de porcelana, no se pueden rebasar, está indicado en rebordes irregulares.

#### DIENTES DE TUBO ADAPTADOS A UNA ESPIGA GRIESA

##### COLADO A LA BASE:

Indicados en los casos de dientes unitarios, el antagonista debe ser de acrílico, utilizando en espacios amplios, es necesario un reborde regular, no puede ser rebasado.

#### FACETAS ADAPTADAS Y APLICADAS A CAPILLAS METALICAS:

Indicado cuando se deba de sustituir un diente único extraído, en pacientes con un excelente hueso anterior, no se puede rebasar por la base metálica, debe haber un antagonista metálico o dientes naturales, contraindicado en los casos de pérdida excesiva de hueso, la estética es difícil por la complicada adaptación.

#### SELECCION DE DIENTES POSTERIORES:

##### FACTORES QUE INTERVIENEN:

- Tipo de dientes antagonistas.
- Características del reborde residual.

- Espacios interdenterios e intermaxilares.
- Estudio de dientes remanentes.

#### TIPO DE DIENTES:

- Acrílico.
- Porcelana.
- Dientes de metal.

#### DIENTES POSTERIORES DE ACRÍLICO:

Podemos obtener un buen pulido y ajuste final, es difícil que se rompa, indicado en espacios reducidos mesiodistalmente, se abrasionan rápidamente, pueden mancharse por la impregnación de alimentos o por el transcurso de los años, en estrechos espacios pueden romperse fácilmente.

#### DIENTES POSTERIORES DE PORCELANA:

Son resistentes al desgaste, no cambian de color, se utilizan antagonistas de porcelana o metal, dan buena estética, por la dureza mantiene la dimensión vertical.

#### DIENTES DE METAL:

Se indica cuando no se requiere estética excelente, se usan en espacios estrechos intermaxilares, es difícil el ajuste oclusal por ser el material duro.

----- ● -----

## CONCLUSIONES

La prótesis parcial removible se utiliza cuando no se puede colocar una prótesis fija. Requiere un menor número de citas, de instrumentación intrabucal, mejor higiene y uno de los puntos más importantes es el costo, este es mucho más bajo que el de la prótesis fija. Algunas desventajas que presenta este tipo de tratamiento, es la fácil pérdida de la prótesis por extravío, así como la gran importancia la cooperación del paciente al momento de realizar el tratamiento, y no debemos olvidar una recomendación de gran relevancia, mantener una buena higiene, ya que de esto depende la durabilidad de la prótesis.

Se ha visto que un tratamiento de un paciente con desdentamiento parcial es más complicado, que el de desdentamiento total, pues los problemas que tienen que evitarse en la elaboración, son la inserción de la prótesis, ya que debe realizarse fácilmente y una vez en su lugar soportar fuerzas, esto se logra encontrando mediante el conocimiento del diseño y componentes, las características físicas de la boca, que favorezcan así como las que la dificultan.

La rehabilitación protética oral, tiene el objetivo de restaurar la función normal y eliminar las disfunciones causadas, así como prevenir futuros problemas.

#### BIBLIOGRAFIA.

- 1.- MILLEP, Ernest L.  
1981 "Protesis parcial removible" Mexico D.F.  
Ed. Interamericana. S.A. de C.V. 2a ed. reimpression 1984.
- 2.- ANGELES, Fernando Medina.  
1985 "Diseño en la prótesis parcial removible"  
Mexico, Ed. Odontolibros 1a ed.
- 3.- BOUCHER, L.J.  
1984 "Rehabilitación del desdentado parcial"  
Mexico D.F. Ed. Interamericana S.A. de C.V. 1a ed.
- 4.- DESPLATS, Ernest Mallat.  
1986 "La prótesis parcial removible en la  
práctica diaria" España, Ed. Labor, S.A. de C.V. 1a ed.