



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**DISEÑO DE PONTICOS  
EN PROTESIS FIJA**

**T E S I N A**

Que para obtener el Título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

*Presenta:*

**MARIA DEL CONSUELO ELIZALDE MIRANDA**

Asesor:

**C.D. ALFREDO TOLSA GOMEZ TAGLE**



MEXICO, D.F.

1996



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 esta 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.

Para Gudelia † y Luis mis padres, por darme  
la mas grande de la herencias, mi carrera  
profesional.

Gracias en especial a mi madre por ser  
siempre un ejemplo a seguir.

A mis hijas por ser el motivo principal de mi  
superación.

A mi esposo por su gran apoyo y amor

## DISEÑO DE PÓNTICO EN PRÓTESIS FIJA

# ÍNDICE

Introducción	i
Pronostico	1
Diagnostico	2
Capitulo 1. Diseño de pónico en prótesis fija	3
Capitulo 2. Relación de los pónicos con estructuras de soporte de los dientes pilares	7
2.1 Pónicos en silla de montar	9
2.2 Pónicos en pico de flauta	9
2.3 Pónico higiénico	9
2.4 Naturaleza de la oclusión	10
Capitulo 3. Alternativas de los conectores entre pónico y pilar	14
3.1 Conector semirígido	16
Capitulo 4. Aspectos relevantes de los ponticos en la parodoncia	18
Capitulo 5. Biomecanica de los pónicos	20
5.1 Tamaño	20
5.2 Forma	20
Capitulo 6. Aditamentos ó Ataches	22
6.1 Ataches intracoronarios	22
6.2 Ataches extracoronarios	22
6.3 Ataches internos	22
6.4 Ataches a barra	23
6.5 Los ataches Ceka	25
6.6 Coronas telescópicas	26
Capitulo 7. Importancia de los pónicos en las prótesis inmediata	28
Conclusión	31
Bibliografía	32,33

## INTRODUCCIÓN

El estudio y practica de la técnica del p<sup>o</sup>ntico, que reemplaza al diente natural perdido o ausente y, ocupa la posición de la corona natural. Debe funcionar por el diente o dientes que reemplaza dentro de la resistencia y tolerancia de los dientes pilares y ser biologicamente aceptable. Es por el lado que se mire, la gran alternativa de todos aquellos pacientes en que alguna de sus formas sufren de esta problemática, para llevarlos con esto a su tratamiento de rehabilitación.

El diseño del p<sup>o</sup>ntico también asegurará una correcta limpieza e higiene bucales, el p<sup>o</sup>ntico cubrirá las demandas primarias del paciente en cuanto a estética y comodidad. Estos requisitos influirán sobre la forma, la posición y el color de los p<sup>o</sup>nticos en la boca.

## PRONOSTICO

Esta palabra viene del griego Prognosis, que significa conocimiento de lo futuro por medio de signos o síntomas, es decir una predicción sobre los probables resultados de un ataque o una enfermedad indicados por la naturaleza y los síntomas del caso.

La evaluación de un pronóstico incluirá una explicación de la razón, con insistencia en la apreciación y cooperación del paciente, de las estructuras de soporte, la oclusión, tipos de restauraciones y el estado médico.

## DIAGNOSTICO

La palabra **diagnostico** viene del griego **gnosis**, que quiere decir conocimiento, es decir **determinación** de la naturaleza de un caso de enfermedad.

En odontología, este proceso puede incluir la **evaluación** de datos obtenidos de los antecedentes dentales y médicos, exámenes extrabucales e intrabucales, estudio radiográfico, pruebas pulpares, exploración de todos los dientes asociados y otros con restauraciones discutibles o lesiones de tejidos blandos, dientes ausentes, modelos de diagnósticos articulados y un análisis en general.

A la **búsqueda** de claves para llegar a precisarla se le conoce como diagnosticar, aunque resultaría más correcto llamarlo proceso o procedimiento diagnóstico. Cuando el médico ha hecho un examen más completo, se llega al diagnóstico o se obtiene suficiente información para remitir al paciente a un especialista médico adecuado y se le de el tratamiento adecuado.

La **atención** médica inteligente depende del conocimiento que tenga el facultativo. Sobre las anomalías del paciente en su estructura y en sus funciones mentales y corporales, todo ello combinado. Este tipo de examen llamado diagnóstico es muy importante para todo profesionalista dedicado a las Ciencias Médicas, ya que es un auxiliar, con el cual el médico se puede ayudar para llevar a cabo un plan de tratamiento.

# ***CAPITULO 1***

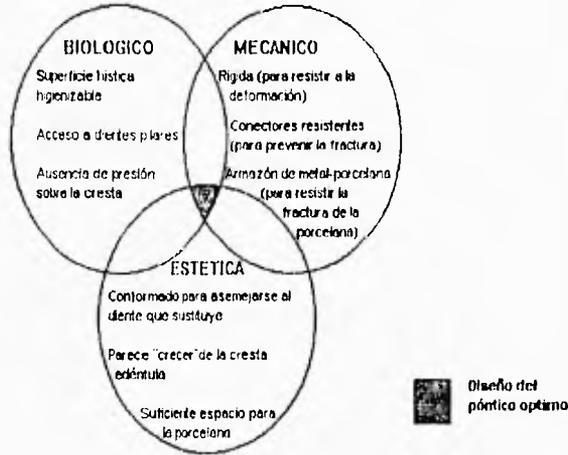
## ***DISEÑO DE PÓNTICOS EN PRÓTESIS FIJA.***

## Capítulo I

### DISEÑO DE PÓNTICO EN PRÓTESIS FIJA

El diente artificial suspendido entre los dientes pilares se llama pónico.

Importancia del diseño del pónico a los tejidos blandos.



El diseño correcto es más importante que la naturaleza del material, en relación con la posibilidad de limpieza y a la salud de los tejidos. Debe tenerse siempre presente, que el pónico reemplaza las piezas perdidas. Para asegurar que el pónico sea propositivo y no lesivo para los tejidos blandos, se deben hacer ciertas modificaciones en la morfología básica del pónico. Hay que tener en cuenta, que cuando el diente es extraído, también se pierde estructura de soporte, y que el pónico, está encima de los tejidos, en lugar de salir de ellos. Esto va

vinculado con las propiedades (diseño)

Por lo tanto es muy recomendable la sustitución casi inmediata de la o las piezas perdidas.

Muchos estudios clínicos han demostrado que todos los materiales que se usan en los pñnticos, son tolerados por igual, y que en los tejidos gingivales pueden presentarse alguna inflamación como respecto a cualquiera de ellos. Sin embargo, se ha observado que la porcelana es un material estético que no es susceptible a la formación de placa bacteriana como lo es el acrílico por lo poroso en su forma. La resina no debe emplearse en las zonas de los pñnticos cercanas a los tejidos debido a su naturaleza porosa y a lo difícil que es pulirla en alto grado. Para el contacto con los tejidos, es preferible la porcelana glaseada o el oro muy pulido.

El contorno y la naturaleza del contacto del pñntico con la cresta, son muy importantes. Se ha citado, que el excesivo contacto del pñntico con la cresta es una de las principales causas de fracaso de los puentes fijos. Ha un amplio acuerdo en considerar que la zona de contacto entre pñntico y cresta, debe ser pequeña y que la porción del pñntico que se acerca a la cresta debe ser tan convexa como sea posible. La otrora popular práctica de rascar la cresta en el modelo para obtener una adaptación de los tejidos, está contraindicada, ya que siempre es causa de inflamación. Por lo tanto, el pñntico no debe

ejercer presión sobre la cresta, e incluso hay un autor, que sugiere que el contacto se haga con la saliva de la cresta. Hay algunos que tienen la impresión de que el pónico no debería tocar en modo alguno con los tejidos. Los espacios interdentarios en mesial y distal del pónico, deben estar bien abiertos para permitir que el paciente tenga fácil acceso para su limpieza, o adyacente a la cresta alveolar.

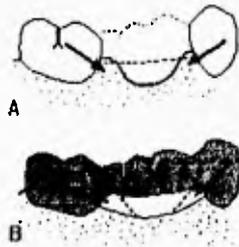
Nunca se podrá subrayar de un modo excesivo la importancia que el paciente mantenga una buena higiene alrededor del pónico.

Una vez cementado el puente, el paciente debe ser instruido en la correcta técnica para llegar a debajo del pónico con seda dental, hilo de nylon, enebradores (Trehaders) (dependiendo del tamaño de los espacios interdentarios y de su accesibilidad). Luego se le debe dar oportunidad y tiempo, para que delante de un espejo, puede demostrar su habilidad y dominio de la técnica en limpiar la parte inferior del pónico. Hasta la superficie más lisa del puente, debe ser limpiada bien y frecuentemente para evitar la acumulación de placa bacteriana.

Antes de construir el puente, debe examinarse cuidadosamente la cresta, Si su contorno bucal tiene forma convexa o irregulares que no permitan el uso de pónicos convexos, los tejidos blandos deben ser remodelados mediante electrocirugía (plastias) para que el puente resulte estética y se de acceso de montar, practico y fácil a una buena higiene. Otro problema que surge con frecuencia, es la presencia de un

grueso rodete de encía en el lado de las piezas que mira la zona edéntula. Si no se elimina, obligará a hacer unos conectores demasiado estrechos, en sentido ocluso-gingival, y probablemente resultarán de difícil acceso

a la higiene las zonas inmediatamente por debajo de las uniones continuas conectores (fig. A). Este rodete de tejido gingival debe extirparse antes de tomar las impresiones que han de servir para fabricar el puente (fig. B).



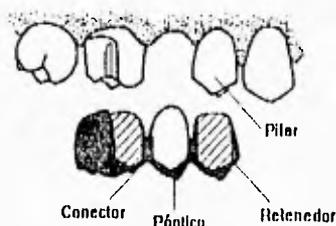
Los tejidos de sostén que rodean al diente pilar, deben estar sanos y exentos de inflamación antes de que pueda pensarse en una prótesis (parodencia correctiva) como tratamiento preprotésico.

## **CAPITULO 2**

### **RELACIÓN DE LOS PÓNTICOS CON ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE LOS DIENTES PILARES.**

## Capítulo II

Relación de los pónicos con estructuras de soporte de los dientes pilares.



Un puente es una prótesis que reemplaza a uno o varios dientes ausentes permanentemente fijada a las piezas remanentes (Fig. 1) puede ser fijo o removible.

Un diente que sirve de soporte a un puente se le denomina pilar.

Toda restauración ha de ser capaz de resistir las constantes fuerzas oclusales a que está sometida. Esto es de particular importancia en un puente fijo, en que las fuerzas normalmente absorbía el diente ausente, van a transmitirse a los dientes pilares a través del pónico, conectores y retenedores. Los pilares están obligados a soportar las fuerzas normales dirigidas al diente ausente y además, las que se dirigen a ellos mismos. Lo ideal, es que el pilar sea un diente vivo. Pero un diente tratado endodómicamente, asintomático, con evidencia radiográfica de un buen sellado y de una obliteración completa del

canal, puede ser usado como pilar. Hay que compensar, de alguna manera, la pérdida de estructura dentaria de la corona clínica causada por la técnica endodóncica. Se puede hacer una espiga con un muñón colado, o bien una reconstrucción de amalgama o de composite retenido por pins. Las piezas a las que, durante la preparación, ha sido preciso hacer un recubrimiento pulpar directo, no deben utilizarse como pilares, sin antes haber hecho un tratamiento endodóncico completo. Hay demasiado tratamiento, con la consiguiente destrucción de tejido dentario retentivo y del mismo retenedor. Esta es una situación que es preferible prevenir antes de hacer el puente. Los pilares no deben mostrar ninguna movilidad, ya que van a tener que soportar una carga extra. La raíces y las estructuras que las soportan deben ser valoradas teniendo en cuenta tres factores.

- 1.-la proporción corona-raíz.
- 2.-la configuración de la raíz.
- 3.-el área de la superficie periodontal.

Una vez recopilados todos los datos disponibles sobre los dientes y los tejidos de soporte, y después de hacer un análisis de la oclusión y de las relaciones oclusales funcionales se pasa al diseño ya que las fuerzas dirigidas a las estructuras de soporte incluyendo diente, pilar y estructuras óseas, van a ser transmitidas por retenedores, conectores y pónicos.

- 1.- Selección de los pilares.
- 2.- Selección de los retenedores.
- 3.- Elección de piezas intermedias y conectores.
- 4.- Evaluación de la longitud de la zona desdentada y del grupo que pueda presentarse para la elección de los púnticos.

#### Púnticos en silla de montar.

Este púntico se parece más al diente natural, reemplazando todos los contornos del diente perdido. Es imposible de limpiar y causa inflamación de los tejidos. No debe de emplearse nunca.

#### Púnticos en pico de flauta.

Tiene el aspecto de un diente natural, pero para su fácil limpieza tiene todas las superficies convexas. La superficie lingual debe tener un contorno ligeramente deflexivo, para evitar la implantación de alimento y acumulación de la placa bacteriana, una ligerísima concavidad bucolingual frente al lado bucal de la cresta, limpiable es elegido para zonas visibles tanto maxilar como mandibular.

#### Púntico higiénico.

Púnticos que no tienen ninguna clase de contacto con la cresta alveolar. Es el púntico indicado para la zona no visible.

Póntico cónico.

Llamado cardioide, esferoide o en pirámide invertida, es limpiable, en los espacios en forma triangular inmediatos al punto de contacto con la encía, tendencia a retener residuos, son menos estéticos.

### Selección de los pilares

Para hacer esta selección es importante considerar los aspectos y estados parodontales de salud que guarda el paciente, para esto cabe resaltar que existen enunciados y tablas de medición que nos pueden orientar hacia una percepción más clara y precisa de la relación que guardan los dientes en el espacio parodontal dentro de esos enunciados podríamos considerar la ley de Ante, que nos explica el valor de la áreas parodontales de los dientes pilares con relación de los dientes por sustituir, en este punto es donde también es importante considerar la selección de los tipos de retenedores a la tabla que me refiero, es la tabla de Gypsen que contiene la medida o el espacio que ocupan los dientes dentro del paradonto, esto es de alguna manera como si hiciéramos un desdoblamiento de los dientes. Hay que tomar en cuenta que cualquier prótesis ya sea mucosoportada ó mucodentosoportada todos los esfuerzos recaerán sobre el caso en particular, en dientes pilares y en estructuras de soporte, y en otro particular sobre estructuras de soporte.

En relación a lo anterior descrito considero que es importante los siguientes factores:

Forma anatómica de los dientes, extensión del soporte periodontal y de la relación corona raíz de los dientes, movilidad de los dientes, posición de los dientes en la boca, y naturaleza de la oclusión dentaria.

Forma anatómica la longitud y la forma de la raíz son de primordial importancia, ya que estos factores condicionan la extensión del soporte periodontal, que el diente aporta a la pieza intermedia, o a las piezas intermedias si son más de una. Cuando más larga sea la raíz, más adecuado será el diente como anclaje. La naturaleza de la raíz es también importante; los dientes multiradiculares son más estables que los que tienen una sola raíz, y los dientes con raíces aplanadas (por ejemplo: los caninos y los bicúspides) son también más estables que los que las tiene redondeadas (por ejemplo: los incisivos centrales y laterales) la longitud y la naturaleza de la raíz se estudia con las radiografías del caso.

Extensión del soporte periodontal y relación corona raíz.

La extensión del soporte periodontal depende del nivel de la inserción epitelial en el diente. Cuando han existido afecciones periodontales que han sido tratados con resultados satisfactorios el nivel de la inserción suele estar más bajo de lo normal. El nivel del soporte periodontal afecta a la relación corona-raíz.

Cuando más larga sea la corona clínica en relación con la raíz del diente, mayor será la acción de palanca de las presiones laterales sobre la membrana periodontal y el diente será menos adecuado como anclaje. El nivel del soporte periodontal se puede diagnosticar por el examen clínico de la profundidad del surco gingival y por la evidencia radiográfica del nivel del hueso alveolar. Hay que tener cuidado en la interpretación de las radiografías y recordar su cualidad dimensional.

**Movilidad.**- La movilidad de un diente no lo proscribire como pilar de un diente. Hay que averiguar la causa y la naturaleza de esa movilidad. Cuando la causa es un desequilibrio oclusal que se traduce en que el diente reciba fuerzas indebidas, si se corrige esta situación, se puede esperar que el diente vuelva a su fijación normal.

Pero de todas maneras, en los casos que han estado bajo tratamiento periodontal, puede haber dientes fijos como resultado de pérdida de soporte óseo. Estos dientes se pueden asegurar y en muchos casos, sirven como pilares, a la plena satisfacción, si se ferulizan con los dientes contiguos.

Posición de los dientes en la boca.

Condición en cierto modo la extensión y la naturaleza de las fuerzas que se van a ejercer sobre dicho diente durante los movimientos funcionales. El canino, por ejemplo, está situado en el ángulo de la arcada y juega un papel importante como guía oclusal, quedando

sometido a fuerzas mayores y de intensidad variable, en comparación con los demás dientes. Los dientes mal colocados, están expuestos a fuerzas diferentes que los dientes que están en posición normal y hay que prestarles una atención especial.

#### Naturaleza de la oclusión.

La naturaleza de la oclusión que cae sobre un diente incluye en las decisiones que se deben tomar para usarlo como anclaje. El que los dientes opuestos sean naturales o artificiales significa una diferencia muy apreciable en el grado de las fuerzas a que quedara sometido el diente. En un diente opuesto a una dentadura parcial, o completa, se ejerce mucho menos fuerza que en un diente cuyos antagonistas sean dientes naturales. La fuerza de los músculos masticatorios y la clase del patrón de masticación también influyen en las fuerzas que se aplican sobre los dientes pilares. El patrón masticatorio, con predominio del movimiento vertical de la mandíbula, como se presenta a veces en los pacientes con sobremordida profunda, ejerce menos presiones laterales sobre los dientes que en los pacientes como componente lateral del movimiento mandibular

## **CAPITULO 3**

### **ALTERNATIVAS DE LOS CONECTORES ENTRE PÓNTICO Y PILAR.**

### Capítulo III

Alternativas de los conectores entre pónico y pilar.

El conector es la parte de un puente que une la pieza intermedia al retenedor y representa un punto de contacto modificado entre los dientes. Los conectores se pueden clasificar en rígidos semirrígidos y con barra lingual siendo removible, el más utilizado de los tres es el conector fijo, siempre y cuando las condiciones estructurales o tejidos de soporte así lo permitan, como lo indica su nombre, proporciona una unión rígida entre el pónico y el retenedor y no permiten movimientos individuales de los distintas unidades del puente esto es de particular importancia, cuando existen casos específicos. Por su intermedio, se consigue el máximo efecto de férula y suele ser el conector de elección en la mayoría de los puentes.

El contomo ideal de un conector fijo se puede representar por un punto interproximal normal entre los dientes naturales al cual se ha aplicado una gota de líquido.

El líquido fluye alrededor del contacto y se mantiene en posición por la tensión superficial.

Visto en corte seccional, el resultado se puede observar en la (fig. A) el conector fijo se puede colar como parte integrante del retenedor y del pónico y. el conector colado se utiliza en los puentes que se hacen en un colado de una sola pieza, y el conector se encera en la forma

que se considere más adecuado, al mismo tiempo que se enceran el retenedor y el pónico.

El conector soldado se aplica cuando el retenedor y la pieza intermedia se enceran y se cuelean como unidades separadas. El contorno de conector se establece cuando la pieza intermedia y el retenedor se unen por medio de soldaduras y durante las operaciones subsiguientes de terminación y pulimento. Bien cuando es soldado hay que tomar guía del soldado en boca en tiempos pasados, esto se hacia con yeso soluble, actualmente se une en boca con acrilico duralay .

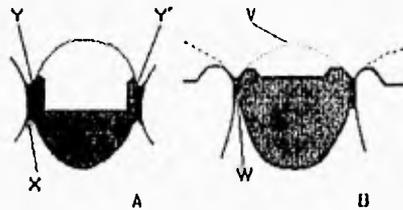


Fig. A

Conectores fijos entre una pieza intermedia de un bicúspide y los retenedores contiguos. A, corte horizontal; B, corte mesodistal. Obsérvese la relación en Y y Y' con la camilla del pónico, el lado cervical del conector, W, se deja alto en el espacio interdentario para que no toque con el tejido gingival, la línea de puntos, V, representa interdentario para que no toque con el tejido gingival.

La línea de puntos, V, representa interdentario para que no toque con el tejido gingival. La línea de punto, V, representa el contorno de la cúspide vestibular, X señala la tronera que debe ir en forma de triángulo con vértice hacia arriba. El conector colado es más resistente que el soldado, aunque este último puede quedar con suficiente fuerza si se hace una soldadura completa que rodee toda el área de contacto. Para conseguir esto, se utilizan pequeñas asas de soldadura que se extienden desde el pónico hasta unos nichos correspondientes en el retenedor. Las asas aumentan la zona de contacto de la soldadura, ayudan a que fluya mejor, y también estabilizan el pónico durante las distintas operaciones de laboratorio que proceden a la soldadura. Las asas se hacen abriendo los nichos en la superficie oclusal de los retenedores.

Conector semirígido.

Permite algunos movimientos individuales de las unidades que se unen en el puente; la cantidad exacta de movimiento y la dirección dependen del diseño del conector se utilizan en tres situaciones.

1.- Cuando el retenedor o diente pilar este un tanto cuanto débil, cuando hay emisecciones estrictamente en función del diente pilar, o no tiene suficiente retención, por cualquier motivo, y hay que romper la fuerza transmitida desde el pónico de retenedor, por medio del conector.

2.- Cuando no es posible preparar el retenedor con su línea de entrada acorde con la dirección de la línea de entrada general del puente y el conector semirrígido puede compensar esta.

3.- Cuando se desea descomponer un puente complejo, en uno o más unidades, por conveniencia en la construcción o mantenimiento, pero, conservando un medio de ferulización de los dientes.

Conector con barra lingual.

No se aplica el conector con barra lingual corrientemente, pero puede ser una buena solución a un problema clínico difícil. Se extiende desde el retenedor, hasta la pieza intermedia, sobre la superficie mucosa y no se aplica el área de contacto. Este conector se usa en los casos que hay grandes diastemas entre los dientes anteriores y se tiene que construir un puente.

## ***CAPITULO 4***

### ***ASPECTOS RELEVANTES DE LOS PÓNTICOS EN LA PARODONCIA.***

## Capítulo IV

Aspectos relevantes de los pñnticos en la parodoncia.

La placa causa inflamaci3n de la mucosa debajo de los pñnticos y al rededor de la encía de los dientes pilares, tiende a acumularse al rededor de las prótesis fijas si no se emprende un esfuerzo especial para mantenerlas limpias. La salud de los tejidos al rededor de los puentes fijos depende en especial de la higiene bucal del paciente; el material del cual estñn hechos parece tener poca diferencia y el diseño es importante para facilitar al paciente para mantener el área limpia. La placa se acumula en igual grado, debajo de los pñnticos hechos con porcelana glaseada o no, oro pulido y resina acrílica pulida, aunque las superficies de los últimos dos sean mas lisas.

Los principios de contomo de coronas se aplican igual a los pñnticos, pero con los pñnticos hay un algo adicional que se relaciona con el contomo de la superficie del tejido. En general, esta superficie debe mantenerse convexa como sea posible y eliminarse todas las concavidades. La convexidad de las superficies de pñnticos en contacto con el tejido permiten que la higiene bucal sea efectiva para conservar el tejido del reborde edéntulo saludable. Las concavidades en estas superficies producen áreas que atrapan placa donde la acumulaci3n de bacterias conduce a inflamaci3n de los tejidos edéntulos adyacentes. El contomo apropiado de los pñnticos finales es importante en especial,

porque la ausencia de protección de un diente proximal aumenta el riesgo de acumulación de alimento bajo el pónico. Se debe evitar la presión del pónico sobre la cresta residual dado que conducirá a la inflamación y ulceración de los tejidos blandos.

Especialmente en los pónicos de las prótesis, las demandas para estética pueden resultar en concavidades del cuerpo del pónico en la superficie apical que esta en contacto con la mucosa del borde edentulo. tales diseños de bordes solapados inevitablemente resultan en la imitación de la mucosa e inflamación y ulceración crónicas del área.

Un estudio experimental en el cual se empleo un microscopio electrónico rastreador ha demostrado que la acumulación de sarro bacterial en pónicos cóncavos en las prótesis no sola mente es más prominente que en las superficies convexas, sino que la maduración es mucho más rápida. Después de 48 horas aparece un microbio que contiene filamentos y una predominancia de bastoncitos, a diferencia del microbio que aparece en las superficies de los pónicos y en la cual predominan los cóccidos. Como consecuencia clínica, los pónicos de las prótesis deben ser construidos solo en superficies convexas. Sin embargo, si las demandas estéticas exigen un diseño con un borde solapado, el contacto con la superficie mucosa debe ser evitado para proveer el espacio adecuado para los instrumentos de limpieza.

## ***CAPITULO 5***

### ***BIOMECÁNICA DE LOS PÓNTICOS.***

## Capítulo V

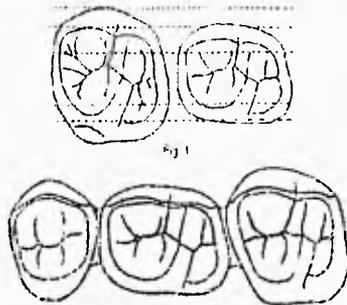
Biomecánica de los pómicos.

**Tamaño:** este debe relacionarse necesariamente con el espacio disponible. Es de esperar que coincida con la dimensión original de la corona natural tanto en longitud como en ancho.

**Forma:** la correcta forma funcional y estética puede lograrse a partir de la observación atenta de los rasgos fundamentales de los contornos dentarios recíprocos, los dientes adyacentes guiarán entonces la formación de los contornos para los diseños tanto de los pómicos superiores como de los inferiores.

En su forma oclusal el pómico restaurará los potenciales en céntrica y, también, mantendrá el ancho vestibulo lingual natural.

El hecho de angostar este diámetro no reduce la carga oclusal (Fig. 1) sino que cambia los vectores de fuerza y contribuye al pasaje correcto del alimento contra las caras proximales de los dientes pilares (Fig. 2).



Cuando sea necesario la carga oclusal puede aliviarse acentuando la anatomía oclusal. Se asegurara el flujo del alimento desarrollando vertiente oclusales adecuadas. En su forma oclusal el pónico debe restaurar los contactos potenciales en céntrica y así mismo mantendrá el ancho vestibulo lingual natural al angostar este último diámetro no se reduce la cara oclusal sino que se cambian los vectores de fuerza y se contribuye a un pasaje inadecuado de alimento contra las caras proximales de los dientes pilares.



## ***CAPITULO 6***

***ADITAMENTOS O ATACHES.***

## Capítulo VI

### Aditamentos ó Ataches

Se dividen en:

#### 1.- Ataches intracoronarios.

Las dos partes de un atache intracoronario consisten en un reborde y una ranura. El reborde se une a una sección de la prótesis y la ranura encaja en una restauración formando parte de otra sección de la prótesis.

Se disponen de dos tipos de ataches intracoronarios.

a) Aquellos cuya retención es enteramente friccional.

b) Aquella cuya retención es aumentada por un cierre mecánico.

Estos ataches generalmente proveen una conexión semirígida entre las partes de una prótesis.

#### 2.- Ataches extracoronarios.

Estos ataches tienen una parte o todo un mecanismo por fuera de la corona de un diente, permiten movimientos entre las dos partes de la prótesis.

#### 3.- Ataches internos

Se llaman así por la forma de la unidad correspondiente al macho, el cual está generalmente soldado a un diafragma de la corona a pemo, algunos son rígidos; otros permiten un movimiento entre las dos partes.

#### 4.- Ataches a barra

Consiste en una barra que atraviesa un área desdentada uniendo a dientes o raíces, la prótesis encaja sobre la barra y se conecta a ella con una o más manguito. Se clasifica en 2 categorías:

##### a) Barras de unión.

Estas unidades permiten juego entre la prótesis y la barra.

##### b) Unidades a barra.

#### 5.- Ataches auxiliares

Este grupo misceláneo consiste básicamente de:

##### a) Unidades roscadas

Son útiles para asegurar y separar las partes de una prótesis en la boca, cuando no hay una línea de inserción común.

Son particularmente útiles para unir las dos partes de una corona telescópica.

##### b) Sistemas a fricción

Un vástago cargado a resorte es empleado frecuentemente para incrementar la retención entre las dos partes de una corona telescópica.

##### c) Trabas

Se usan para conectar las dos partes de una prótesis seccionada en la boca. Cada parte de la prótesis se inserta separadamente y el paciente las cierra junto con las trabas.

#### d) Flancos ó bisagras

Este tipo de artificio permite utilizar zonas retentivas en la mucosa y los espacios interdentarios con propósitos retentivos.

Con estos ataches la unión de camisas y barras es semirígida.

#### Los ataches intracoronarios

Son los que utilizan más comúnmente de todos los ataches estándar.

Requieren considerablemente de espacio dentro de las coronas pilares y la poca tolerancia a los ataches.

#### Retenedores.

Los ataches intracoronarios deben usarse para retener prótesis bilaterales y unilaterales.

#### Conectores.

Las partes de una prótesis fija pueden unirse con ataches intracoronarios. Las prótesis que no comparten un eje de inserción común pueden de este modo conectarse rígidamente en la boca.

#### Ataches extracoronarios.

Se aplica a aquellas unidades que tienen una parte o todo su mecanismo fuera del contorno de un diente.

#### Dificultades de los ataches extracoronarios.

Los ataches extracoronarios transmiten las cargas verticales fuera de los ejes longitudinales de los dientes pilares, otra es que radica en la proyección que se verifica permanentemente sobre la posición gingival

distal del diente pilar. Una proyección que cruce una sección del margen gingival es capaz de causar daño.

Los ataches Ceka.

Constituyen otras populares unidades de proyección. La unidad circular de la hembra esta unida al diente pilar y la forma cónica de la sección del macho esta fijada a la prótesis removible.



Los ataches de botón resiliente y rígido Ceka tienen un anillo base común, en el cual se roscan los punteros de muelles rígido o elástico. Los dos punteros de muelle proporcionan retención; la unidad resiliente proporciona movimientos verticales y rotativos, mientras que la rígida no permite movimiento alguno.

La sección macho del atache Ceka debe desenroscarse y reemplazarse si es necesario.



Hay disponibles dos tipos de pins de retención para los ataches Ceka. Uno permite algún juego vertical y movimiento rotacional; el otro brinda una unión comparativamente semirígida.

#### Coronas telescópicas

La corona telescópica es un retenedor protodóntico para prótesis fija ó removible y consta generalmente de preparaciones cónicas con un colado similar y un colado telescópico secundario, que está incrustado en una prótesis ó es un pilar ó una corona. Es un sistema utilizado para estabilizar una sobredentadura cuando se dispone de corona clínica de más de cuatro milímetros.

Según Korber (1975), Brewery Morrow en (1980), la corona telescópica se emplea como método de fijación de sobredentadura desde 1861. La preparación de un diente para la corona telescópica precisa una convergencia cónica para proporcionar espacio para la fabricación de

una cofia con una convergencia seleccionada. La retención de la corona telescópica, varía en cuanto a la convergencia angular incluida. Es máxima a un grado y disminuye de cero grados a nueve grados.

## ***CAPITULO 7***

### ***IMPORTANCIA DE LOS PÓNTICOS EN LAS PROTESIS INMEDIATA.***

## Capítulo VII

Importancia de los púnticos en las prótesis inmediata.

Con el nombre de prótesis inmediata se designa una prótesis provisional insertada inmediatamente después de la extracción dental.

Las dificultades inherentes a su inserción o incorporación se deben a las alteraciones típicas de las crestas alveolares después de la extracción. El motivo por el cual las extracciones que se realizan deben ser lo más limpias posibles desde el punto de vista de operación, para no lesionar las tablas, tejidos adyacentes y permitir de esta manera una mejor adaptación de la prótesis sobre la zona de las extracciones.

Manejo de las prótesis inmediatas en el laboratorio.

Las indicaciones hacia la parte técnica deben ser precisas y contundentes y se deberá marcar la o las piezas a extraer y el asentamiento de los púnticos se hará en punta de bala que es la forma más aproximada a como quedaría el alvéolo después de la operación o extracción, en muchas ocasiones pese a la aproximación de los púnticos con respecto a los alvéolos, será necesario hacer adaptaciones de rebase de los púnticos a la zona alveolar ya que en la mayoría de los casos los púnticos no cubren en su totalidad a los alvéolos motivo por el cual habrá que agregar acrílico a los púnticos y hacer un rebase directo tomando precauciones para evitar que fragmentos de acrílico se depositen dentro del alvéolo, causando con

esto alteraciones por la exotermia del acrilico estas precauciones consisten en cubrir la zona alveolar con una superficie blanda para que el acrilico que se coloque en la zona de pñnticos pueda llegar a cubrir las zonas que hayan quedado cortas de los pñnticos y esa superficie (lamina de plomo de radiografía se recorta y se adapta sobre el alvéolo o papel de aluminio) será el receptáculo del acrilico de rebase, posteriormente se cementa de manera interina y se citara al paciente a los cinco u ocho días para retirar la prótesis y observar el periodo de cicatrización.

Aunque una prótesis inmediata sólo puede tener carácter provisional, dado que en la mayoría de los casos ha de ser reelaborado después de dos años cuando muy tarde, está indicada en aquellos casos en que el paciente no puede permanecer sin dientes mucho tiempo por razones profesionales ó sociales.

En los días subsiguientes a la extracción, la prótesis inmediata sirve como vendaje de la herida y protección contra coágulos. Al no atravesarse una fase sin dientes, la masticación, el habla y la deglución sólo requieren adaptaciones funcionales mínimas por parte del paciente. La situación del sistema neuromuscular y de las articulaciones temporomandibulares apenas se modifica. La adaptación a la prótesis tiene lugar paralelamente a la cicatrización, por lo que resulta más fácil.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Como inconveniente cabe citar las constantes adaptaciones de la base de la prótesis y de la configuración oclusal, de las que no es posible prescindir debido a las modificaciones y a la resorción de la cresta alveolar residual y que exigen la cooperación del paciente.

Las prótesis inmediatas están contra-indicadas si la extracción fue realizada con periodontopatías inflamatorias graves, ya que la prótesis impide en gran medida la limpieza de la herida y, con ello la cicatrización.

## CONCLUSIÓN

La gran importancia, que existe en un buen diseño de p ntico, radica en darle la mayor comodidad al paciente así como también evitarle enfermedades y/o daños mayores, y así con el reemplazo de los dientes perdidos, se obtiene el éxito final del trabajo.

El éxito final del trabajo de prótesis fija se mide por la durabilidad de la prótesis, de ahí la importancia del diseño del p ntico, se debe colocar en la boca con ciertos principios biológicos, pertinentes con la relación de la prótesis fija con los tejidos gingivales. Estos principios son: higiénicos, permiten la forma y perfil normal de los tejidos, no exceden la capacidad de adaptación del pe odonto, y siguen los principios de la oclusión

## Bibliografía

Rosentil F. Stephen, Prótesis fija procedimientos clínicos y de laboratorios, editorial Salvat S.A., 1992.

Stanley D. Tylman, William F. P. Nalone, Teoría y práctica de la prostodoncia fija, edición octava, México 1991, editorial Inter-Médica.

David E. Beaudreau, Atlas de la prótesis parcial fija, edición 1978, editorial Médica Panamericana S.A.

H. W. Preiskel, Ateses de precisión en odontología, edición segunda, editorial Mundi S.A.I.C. y F.

Bernard C. N. Smith, Planificación y confección de coronas y puentes, edición segunda, editorial Salvat S.A., 1992.

Boucher, Prostodoncia total, edición primera, editorial Interamericana, 1990.

Kenneth D. Rudd, Robert M. Morrow, Procedimientos en el laboratorio dental, edición segunda, editorial Salvat S.A., 1988.

## Bibliografía

Alfred H. Geering, Martin Kunderd, atlas de la prótesis total y sobre dentaduras, edición segunda, editorial Ediciones Científicas y Técnicas S.A., Barcelona 1993.

George A. Zarb, Charles L. Bolender, Prostodoncia total de Boucher, edición décima, editorial Interamericana McGraw-Hill, 1994.

Elmer L. De Gowin, Richard L. De Gowin, Examen y diagnóstico clínicos, edición segunda, editorial La Prensa Médica Mexicana, S.A. de C. V., 1991.

Robert J. Genco, Henry M. Goldman, Periodoncia, editorial Interamericana McGraw-Hill, 1993.

George E. Myers, Prótesis de coronas y puentes, edición cuarta, editorial Labor, S.A., 1976.

Pág.	Renglón	Dice	Debe decir
04	20	la otrora	la otra
05	12	accesibilidad	susceptibilidad
07	15	endodóncicamente	endodónticamente
08	03	endodóncica	endodóntica
08	07	endodóncico	endodóntico
10	21	y en estructuras de soporte, y en otro particular sobre estructuras de soporte	y en estructuras de soporte.
15	07	pulimento	pulimiento
15	11	horizontalj	horizontal
16	21	póntico de retenedor	póntico del retenedor
20	11	póntico restaurara	póntico restaura