



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

107
ZEF

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**GENERALIDADES DE LA PROTESIS
PARCIAL REMOVIBLE**

[Handwritten signature]

T E S I S A

QUE PRESENTA:

MERCEDES DEL CARMEN ESTRADA MANZANO

PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA



DIRIGIO Y SUPERVISO:
C.D.M.O. RINA FEINGOLD STEINER

MEXICO, D. F.

1995

FALLA DE ORIGEN

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 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.

AGRADECIMIENTOS

A TI SEÑOR

Por darme la oportunidad de vivir, y ser tan afortunada por tener a mi familia y los amigos tan buenos de los que estoy rodeada.

A MIS PAPÁS:

A ustedes gracias por nunca haber perdido la confianza y la fé en mi, gracias por todo ese cariño que siempre me han brindado, por su apoyo y su constante aliento, es de esta manera como puedo corresponder todo lo que ustedes han hecho por mí: con mi mejor esfuerzo y demostrarles así todo mi amor.

Por eso, para ustedes siempre..... todo lo que soy.

A MI PROFESORA, DRA RINA FEINGOLD

Mil gracias por su paciencia, comprensión , consejos y enseñanzas que ha compartido conmigo, por ser además de una gran profesional una maravillosa persona.

IRVIN:

Gracias por tu cariño y ternura siempre , a pesar de tu edad, y a pesar de todo.....te quiero más de lo que te imaginas.

A MI PADRINO

*Gracias por todo lo que significa en mí y en mi familia,
por su apoyo en momentos difíciles,
por su comprensión ante los problemas,
y por su cariño.*

A MI ABUELITO PABLO

Que han sido en mi vida un ejemplo de lucha y superación.

A MI ABUELITA CARMEN gracias por tu cariño y apoyo.

Y A TI ABUELITA TOLA por tu cariño y confianza que me brindaste.

A MIS TÍOS, PRIMOS Y AMIGOS

gracias por el tiempo cariño y apoyo que me han dado a lo largo de mi vida.

GRACIAS A TODOS MIS PROFESORES

*Porque, con sus consejos y conocimientos han hecho de mí una profesional
consciente de sus responsabilidades.*

A MIS PACIENTES

Por ser el principal objetivo de mi formación profesional

Gracias por su tiempo , su paciencia y su comprensión.

MAYE

Gracias por ser mi amiga, y demostrarme en cada momento de mi vida.

A YOLI, MIRIAM FABI, RODRIGO Y MARIA ELENA

Por hacerme sentir siempre su cariño, y permitir ser como parte de su familia.

AL AULA DE COMPUTO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

A PONCHITO, ING. ALEJANDRO GOLZARRI

ADRIANA, ADRIAN, HUGO.

*Por haberme proporcionado el apoyo, y comprensión para la realización del
presente trabajo, ya que pude disponer libremente del material..*

GENERALIDADES

DE LA

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

**INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA PRÓTESIS
PARCIAL REMOVIBLE 1-6**

CAPITULO II

**EVOLUCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DENTARIAS EN
AUSENCIA DE RESTAURACIÓN PROTÉSICA 7-13**

CAPITULO III

EQUILIBRIO DE LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE 14-22

CAPITULO IV

OCLUSIÓN EN LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE 23-30

CAPITULO V

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS DE EDENTACIÓN PARCIAL 31-33

| | |
|---|--------------|
| CAPITULO VI | |
| CONSIDERACIONES BIOMECÁNICAS Y LÍNEA FULCRUM | 34-37 |
| CAPITULO VII | |
| COMPONENTES DE LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE | 38-43 |
| CAPITULO VIII | |
| PREPARACIÓN PREPROTÉSICA | 44-55 |
| CAPITULO IX | |
| INSERCIÓN DE LA PRÓTESIS E INDICACIONES PARA EL PACIENTE | 56-66 |
| CONCLUSIONES | 67 |
| BIBLIOGRAFÍA | 68-69 |

INTRODUCCIÓN

Prostodoncia es la rama de la ciencia odontológica que se ocupa del reemplazo de los dientes ausentes y tejidos orales para restaurar y mantener la forma, función, apariencia y salud del sistema estomatognático. Ésta se divide en Prótesis fija, prótesis parcial removible y prostodoncia total.

Dentro de este trabajo nos enfocaremos a la prótesis parcial removible. La cual durante el curso de la carrera se le ha puesto poca atención, y lo preocupante es que dentro de nuestra profesión existe un alto porcentaje de pacientes que requieren este tipo de prótesis y casi siempre son pasados por alto estos conceptos tan importantes.

Es ahora nuestra responsabilidad ya que en nosotros se deben asentar firmemente las bases de la prótesis parcial removible como tratamiento favorable y adecuado, que dé vida a la dentición permanente.

La prótesis parcial removible, abarca con detalle todos los campos del conocimiento odontológico. No es una técnica sino la aplicación de un conjunto de principios fundamentales usados en un plan terapéutico organizado y cuyo fin es la salud dental de nuestro paciente.

CAPITULO I

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Indicaciones:

Los principios fundamentales del tratamiento odontológico de un arco parcialmente desdentado son:

- 1)estabilizar la arcada individual
- 2)organizar la función entre los arcos controlando los contactos entre ellos.

Lograr el objetivo general de estabilizar la arcada requiere controlar las posiciones de todos los dientes entre sí y relacionados con sus estructuras de soporte en una posición determinada, de tal manera que presenten un esfuerzo unido contra las fuerzas funcionales. La segunda finalidad es organizar la acción de los arcos antagonistas para que funcionen a su óptimo potencial. Esto amerita contactos simultáneos entre las arcadas y fuerzas funcionales adecuadamente dirigidas contra estructuras de soporte en unidad con la articulación temporomandibular. Sus indicaciones seran:

- Cuando el reborde residual deba ayudar al soporte de las fuerzas de la masticación.

- Cuando el espacio edéntulo no posee dientes remanentes posteriores.
- Cuando el tejido de soporte de los dientes remanentes está disminuido y es necesario ferulizar a través del arco, la prótesis parcial removible puede funcionar como férula parodontal a través de la acción de la acción bilateral sobre los dientes debilitados por enfermedad parodontal.
- Cuando la excesiva pérdida de hueso en el área edéntula hace necesaria una base de acrílico en la prótesis para obtener una correcta posición de los dientes y dar soporte a los labios y mejillas.
- Cuando existe una brecha protésica larga, se necesita una prótesis parcial removible que obtenga su retención, el soporte y la estabilización de los pilares del lado opuesto. La prótesis removible proporciona estabilidad tanto en dirección mesiodistal como bucolingual. Lo que no ocurre en prótesis fija en la que solo se estabiliza en dirección mesiodistal pero no en bucolingual.
- En pacientes muy jóvenes cuya cámara pulpar es por lo general amplia y por tanto vulnerable a daños por instrumentación.

- **Cuando existe una abertura palatina que se comunice con la cavidad nasal, puede cerrarse con la base de la dentadura o valiéndose de su conector principal, siempre en estos casos es importante tomar las medidas necesarias para conservar el mayor número de dientes en boca, ya que contribuirán notablemente en el soporte estabilidad y retención.**
- **Cuando el paciente es inmune a la caries suele oponerse rotundamente a la mutilación de sus dientes íntegros solo para utilizarlos como pilares de prótesis fija. Bajo estas condiciones la prótesis de elección es la parcial removible.**
- **Pacientes diabéticos aún cuando se encuentre controlado por dieta o medicamentos, suele presentar problemas para usar cómodamente la prótesis bucal, debido en gran parte a la excesiva susceptibilidad de la mucosa a los traumatismos y su propensión a cicatrización retardada. Este paciente se sentirá mejor con una prótesis soportada y estabilizada cuando menos en parte por los dientes naturales, que con prótesis completa, sobre todo tratándose de la arcada inferior. En igualdad de circunstancias, la prótesis parcial produce menor daño a la mucosa de modo que la irritación es menos frecuente y grave que con prótesis completa.**
- **Cuando se planea como parte del tratamiento integral aumentar la dimensión vertical de oclusión, la prótesis parcial removible**

desempeña una función importante en la determinación de la abertura vertical precisa que el paciente necesita. Se recomienda llevar a cabo las modificaciones de la dimensión vertical en no más de dos etapas. La prótesis removible provisional llevará un aumento de la dimensión vertical a manera de prueba, para observar por medio de los signos y síntomas del paciente si falta o sobra. Si la abertura aumentada es adecuada, posteriormente podrá elaborarse una prótesis permanente, fija o removible.

Contraindicaciones:

- Cuando una prótesis parcial fija puede tener éxito.
- Cuando la higiene oral es pobre.
- Cuando no haya cooperación por parte del paciente (ej alteraciones mentales)
- Brechas cortas, salvo que la solución sea por medio de ataches de precisión.
- Casos en donde los puentes fijos puedan mejorar la condición parodontal como ferulizador.
- En casos de mucosas flojas sobre procesos alveolares.
- En estados patológicos de los dientes de soporte, hueso basal partes blandas, hueso alveolar, lesiones paradentarias, infecciones y tumores.

Con respecto a la prótesis fija la prótesis parcial removible cuenta con las siguientes ventajas:

- a) Ser higiénicas.**
- b) No requieren el desgaste de los dientes de soporte (si tuviera que realizarse algún desgaste es mínimo).**
- c) Reparte las fuerzas masticatorias tanto los dientes de soporte como los procesos desdentados.**
- d) Estimula la actividad de los tejidos blandos y del hueso, evitando la éxtasis sanguínea, atrofia alveolar y la reabsorción que se presenta en los puentes fijos por falta de este estímulo.**
- e) Se puede restaurar un mayor número de piezas sin que exista un anclaje posterior.**
- f) Fácil de reparar.**
- g) Es más rápida su elaboración.**

Y sus desventajas son:

- a) Antiestética.**
- b) Puede ser un factor de acumulación de alimentos y como consecuencia producir caries (esto es muy relativo, pues una persona de buen aseo bucal no tendrá porque sucederle.)**

- c) Puede ser movilizador de piezas de soporte (cuando no son bien diseñadas y compensadas las fuerzas que los ganchos ejercen).**
- d) Se pueden distorsionar con mayor facilidad, ya que pueden ser removidas por el paciente.**
- e) Si se colocan descansos oclusales donde hay espacio va a provocar cargas o palancas sobre los dientes pilares redundando en problemas parodontales por presiones inadecuadas.**

CAPITULO II

EVOLUCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DENTARIAS EN AUSENCIA DE RESTAURACIÓN PROTÉSICA

La alteración en la distribución de las fuerzas aplicadas sobre las dos arcadas es siempre el origen de los desplazamientos dentarios generadores de patología. Para poder explicar este mecanismo, es preciso conocer cuáles son las condiciones de equilibrio.

En el momento en que los dientes entran en contacto, como consecuencia de la acción sinérgica de los músculos masticatorios, se ejercen fuerzas sobre las caras oclusales.

Las fuerzas así aplicadas se descomponen en:

- Una componente axial, dirigida según el eje mayor del diente, que es bien tolerada debido a la existencia de gran número de fibras oblicuas en el ligamento periodontal;
- Una componente horizontal de dirección distomesial, que mantiene estrechamente el contacto con el diente vecino .

El juego de fuerzas oclusales participa de esta manera en el posicionamiento de los dientes en la arcada dentaria. Pero si aparece una brecha sobre una de las arcadas, el equilibrio se rompe:

- El diente mesial migra hacia mesial en un movimiento de versión;
- El diente mesial puede desplazarse hacia distal como consecuencia del efecto de cuña provocado por el antagonista .

Estos desplazamientos están favorecidos igualmente por la acción de las fibras interdientarias y transeptales que ejercen tracción hacia los alvéolos vacíos. Este hecho provoca la rotura de los puntos de contacto entre dientes vecinos.

En sentido vertical, los dientes privados de sus antagonistas crecen hacia la brecha, perdiendo también sus contactos normales con los colaterales. Estas alteraciones del plano oclusal tienen repercusión sobre los componentes del sistema masticatorio (neuromuscular, parodonto, A.T.M.).

La relación entre ambas arcadas alteradas pone de manifiesto una serie de contactos prematuros y la posición de máxima intercuspidadación sólo puede obtenerse mediante la programación de un nuevo arco reflejo de cierre que implica una adaptación de la musculatura masticatoria, de la A.T.M. y del parodonto.

Nada nos permite prever el comportamiento del sistema estomatognático ante esta nueva situación. Frecuentemente, las manifestaciones son nulas. Pero algunas veces aparecen una serie de

fenómenos patológicos cuyas manifestaciones a nivel dentario y parodontal son las siguientes:

·EL ESMALTE: sufre una agresión mecánica (abrasión) o química (caries). La abrasión, desgaste anormal de los tejidos, puede ser observada en un pequeño grupo de dientes ; nos hallamos ante la manifestación de la existencia de una serie de contactos prematuros o sobrecarga funcional a este nivel . Otras veces se aprecia que el desgaste es generalizado, lo que debe hacernos pensar en el bruxismo

El riesgo de caries aumenta cada vez que se produce un desplazamiento dentario. La rotura de los contactos proximales favorece la impactación y retención de alimentos. La persistencia de la placa bacteriana, en zonas que escapan al cepillado, produce fermentaciones ácidas responsables de la desmineralización. En ausencia de una restauración protésica, solamente una higiene rigurosa puede prevenir el riesgo.

EL PARODONTO: todos los componentes del parodonto son afectados por los cambios que conlleva la edentación parcial.

- a) La encía marginal sufre modificaciones morfológicas: la papila interdientaria, lindante con el diente extraído, desaparece para dar lugar a la aparición de un rodete gingival insertado sobre la raíz en una situación siempre más apical, que deja al descubierto el cemento.

Si bien la inflamación no es la regla, se encuentra favorecida por:

- La pérdida de los contactos proximales;
- El acúmulo de placa bacteriana en las capas proximales que limitan la brecha;
- Las versiones dentarias modifican la deflexión del bolo alimenticio.

Todas estas circunstancias pueden conducir a la inflamación crónica, al agrandamiento del surco (bolsa parodontal) y a la rotura epitelial.

a) El desmodonto y el hueso alveolar se reorganizan en respuesta a las que se le aplican; pueden contemplarse tres situaciones: Los dientes remanentes, habiendo conservado sensiblemente su posición inicial, reciben fuerzas funcionales acrecentadas. Si esta carga oclusal es moderada y en un contexto clínico normal (parodonto marginal sano), el reforzamiento del desmodonto por la multiplicación de fibras asegura una respuesta favorable del hueso alveolar;

b) Por el contrario, si las presiones masticatorias son aplicadas sobre dientes versionados, la modificación del eje, asociada a una inflamación crónica de la encía, son los factores desencadenantes de la enfermedad periodontal. El trauma oclusal interviene como agente agravante. El examen radiográfico pone de manifiesto el ensanchamiento del espacio periodontal y la lisis angular del hueso alveolar en el lado de la versión.

- c) La ausencia de estímulos funcionales que afecta al grupo de dientes opuestos a la brecha, queda evidente en el examen radiográfico por la desorganización de la orientación de las trabéculas óseas. Si la edentación es antigua, la extracción de estos dientes es la regla y, con frecuencia, todo el periodonto es arrastrado en esta migración. El espacio que separa la cresta edéntula de las caras oclusales de los dientes antagonistas con frecuencia es nulo o insuficiente para realizar la restauración protésica, lo que obliga al restablecimiento previo del plano de oclusión correcto.
- d) La presencia de la prótesis es suficiente para provocar la reorganización del hueso esponjoso que rodea a los dientes en hipofunción
- e) Por el contrario, si se trata de un solo diente, la extrusión se acompaña de denudación radicular, con pérdida de hueso alveolar que afecta frecuentemente la furcación.
- f) El cemento: en la región cervical, el cemento expuesto por la destrucción de la papila presenta muy a menudo sensibilidad al frío. De menor dureza que el esmalte, es vulnerable a las agresiones microbianas (caries). En la región apical de los dientes que sufren una sobrecarga oclusal aparece, en cortes histológicos bien una reabsorción localizada o bien la aparición más o menos anárquica de cemento celular. El mecanismo determinante de una u otra reacción es todavía mal conocido.

LAS MUCOSAS: a) En ausencia de restauración protésica, la fibromucosa que cubre las zonas edéntulas se modifica a causa de las presiones no habituales ejercidas por la lengua, las mejillas y el bolo alimenticio.

1. En la zona de la brecha próxima a los dientes que la delimitan, se observa con frecuencia una hiperplasia de la encía ligada al estado inflamatorio (zona de difícil cepillado) y a la versión coronaria.
2. El engrosamiento de la mucosa en el vértice de las crestas contribuye a establecer una morfología piramidal, siempre asociada a la migración de la línea mucogingival.

b) Microscópicamente, se observa el aumento del espesor de la capa córnea en toda la zona de la superficie epitelial, pero más específicamente a nivel del paladar y de las tuberosidades.

·**EL TEJIDO OSEO:** Teniendo en cuenta las reglas que rigen el metabolismo óseo, la edentación cambia los factores locales pudiendo intervenir sobre el equilibrio osteólisis-osteogénesis.

1. La estimulación osteogénica implica que el hueso recibe de forma alternativa presiones y tracciones.
2. Los estímulos funcionales le son transmitidos por las fibras periodontales y por la fibro-mucosa.
3. La extracción de los dientes ha disminuido considerablemente el número de estas fibras y la presión ejercida sobre los dientes remanentes no es suficiente para estimular al tejido óseo de la brecha que ellos delimitan, y que será asiento de una osteólisis.

4. En los casos de brechas extensas, el problema es idéntico, pues solo la fibro-mucosa puede transmitir al hueso los estímulos precisos, pero siempre y cuando la misma sea estimulada por una placa protésica.
5. Toda edentación no compensada provoca una rápida involución del tejido óseo, una reabsorción que evoluciona según el eje de las raíces de los dientes extraídos; esta reabsorción es:
- centrípeta en el maxilar;
 - centrífuga en la mandíbula, excepto en el sector anterior.
 - Con frecuencia, las zonas óseas donde se insertan los frenillos y ligamentos sirven de asiento de una reabsorción más atenuada.

LAS DEMÁS ESTRUCTURAS : La edentación les confiere un mayor relieve en razón de su participación activa en la función: los músculos peribucales (orbicular, buccinador), los frenillos y la lengua están más solicitados. La hipertrofia lingual es la regla. Paralelamente, el tejido conjuntivo celular prolifera invadiendo el espacio submucoso, aumentado por el desplazamiento de la línea muco-gingival. El surco gíngivo-yugal se borra. El suelo de la boca, elevado por las glándulas sublinguales, aparece sobre las crestas óseas atrofiadas. En la cara interna de las mejillas, la mucosa bucal, aspirada en las brechas estrechas, puede proliferar en forma de nódulos.

CAPITULO III

EQUILIBRIO DE LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

El éxito de una prótesis parcial implica su perfecta integración:

- Aceptación por parte del paciente, satisfecho de los resultados funcionales y estéticos;
- Tolerancia de las estructuras osteo-mucosas, dento parodontales y articulares. La total inocuidad se ha conseguido si las relaciones entre la prótesis y las estructuras de soporte están aseguradas durante la función. Así se cumple la tríada de Housset, que asegura el equilibrio: sustentación, estabilización y retención.

SUSTENTACIÓN:

Es la resistencia que se opone a las fuerzas axiales que tratan de impactar la prótesis en sus estructuras de apoyo.

Es preciso oponer a las fuerzas generadas durante la masticación una resistencia superior o al menos igual. Para cumplir este objetivo conviene:

- Analizar la capacidad de apoyo que ofrecen las estructuras parodontales y osteomucosas;
- Utilizar lo mejor posible los factores anatómicos de soporte adaptando a ellos los elementos constitutivos de la prótesis.

Factores anatómicos:

La anatomía y el comportamiento biomecánico de los tejidos de soporte crean las condiciones de sustentación más o menos favorables.

Las crestas edéntulas altas y anchas, resultado de una reabsorción moderada, recubiertas por una fibromucosa gruesa y bien adherida al periostio, constituyen un soporte muy favorable. Por el contrario, los sectores edéntulos, fuertemente reabsorbidos, recubiertos de mucosa móvil, hiperplásica, mal insertada a hueso subyacente, constituyen un soporte poco favorable. Las inserciones musculares, próximas a lo alto de las edéntulas, limitan la extensión de las bases protésicas. Esta reducción de la superficie donde van a ser aplicadas las fuerzas masticatorias es especialmente preocupante en la mandíbula, ya que, en el maxilar, la bóveda palatina ofrece una superficie de apoyo mucho más ancha.

Los dientes remanentes constituyen la zona de apoyo prioritario. Según la extensión y localización de las brechas, la prótesis será dento-soportada (clase III, Clase IV, clase V poco extensa, clase VI)

o dento-muco-soportadas(clase I, clase II, claseV y clase IV extendida). El número de dientes que se van a utilizar como pilares depende de su estado y potencia periodontal; cuanto menos fiable sea la condición periodontal, mayor es el número de dientes que deberán elegirse como pilares. Sin embargo, cuando la altura de la

implantación es pequeña, el brazo de palanca extraalveolar aumenta y los estímulos oblicuos entrañan el riesgo de provocar la movilización rápida de estos pilares. Esta es la razón por la cual durante mucho tiempo, teniendo en cuenta este pronóstico desfavorable, han sido extraídos en la fase preprotética.

Desde hace algunos años, para mejorar el soporte algunos autores anglosajones han propuesto la conservación de restos radiculares totalmente recubiertos por la prótesis (sobredentaduras). En éstas el apoyo dentario está constituido por una o varias raíces que tienen una implantación intraósea suficiente. Se secciona la corona clínica y la parte cervical se prepara en forma de cúpula, a 1 o 2mm por encima de la encía marginal. La parte superior del conducto radicular, una vez convenientemente obturado éste, se cierra con una amalgama de plata, recubriendo toda la sección cervical con una cofia metálica de forma parabólica. sus ventajas son: mantener el hueso alveolar; conservan la función propioceptiva del periodonto, facilitan la conservación de un posible apoyo posterior, evitando así las dificultades ligadas al tratamiento de las clases I y II o un apoyo anterior que mejora el pronóstico en los tratamientos de la clase V y también mejoran la aceptación del paciente hacia la prótesis.

Factores ligados a la restauración protésica:

El aprovechamiento de las estructuras de apoyo es realizado por:

- a) *Los apoyos oclusales* son indispensables. Cuanto mayor es su numero, mejor es la distribución de las cargas oclusales entre los dientes remanentes. Este criterio debe tenerse en cuenta en todos los casos, pero principalmente en aquellos en los que el estado periodontal es débil.
- b) *Las bases* deben recubrir las crestas con amplitud para utilizar todo el apoyo ósteo-mucoso posible. Cuanto mayor es su superficie, menor es la tendencia de la prótesis a impactarse bajo la acción de las fuerzas masticatorias. Las estructuras óseas, en estas condiciones, están sometidas a estímulos funcionales, que, como ya hemos expuesto, resultan beneficiosos, ya que participan en el mantenimiento de la organización trabecular. Este criterio se aplica, particularmente, a los casos de sillas libres, es decir aquellos que presentan las brechas en extensión. Para delimitar con precisión la extensión de los bordes protésicos es preciso el uso de técnicas de impresión anatomo-funcionales, para evitar interferir con los movimientos musculares y ligamentosos.
- c) *La estructura*. Cuando es deseable el soporte mixto, dentomucoso, la elección de la estructura es importante. En el maxilar, la placa palatina extendida, la plancha palatina de recubrimiento total, la placa en U , participan en el soporte porque son continuación de las bases y están en contacto más o

menos amplio con la bóveda palatina. Por el contrario, en la mandíbula, la barra lingual, siempre separada de los tejidos subyacentes, no proporciona ningún apoyo. La Placa lingual y la cingular están en contacto con la cara lingual de los dientes y constituyen elementos auxiliares de soporte. Por tanto, es conveniente calcular con generosidad el número de apoyos oclusales en los casos de tratamiento de las edentaciones mandibulares.

ESTABILIZACIÓN

Son las reacciones que se oponen a las fuerzas que tienden a sufrir a la prótesis movimientos de translación horizontal o de rotación.

En razón de su carácter de removible, este tipo de prótesis no puede pretender tener la misma estabilidad que la prótesis fija. Excepto los movimientos de inserción y desinserción, los desplazamientos son siempre posibles por las relaciones entre los dientes y las crestas. Esta posibilidad debe ser evitada o controlada para que la amplitud de estos movimientos sea mínima y la prótesis cumpla los requisitos de estabilidad.

El análisis nos pone de manifiesto que los desplazamientos están directamente ligados a una serie de factores anátomo-fisiológicos:

- Anatomía de las crestas edéntulas
- Comportamiento biomecánico diferente de las estructuras de apoyo
- Número y situación de los dientes pilares.

Para Tabet, el desplazamiento de una base o silla en extensión, considerada aisladamente, es la resultante de la combinación de seis movimientos fundamentales (tres de rotación, tres de translación) en los tres planos del espacio. Pero la base está siempre solidarizada con la estructura rígida y algunos de esos movimientos fundamentales son modificados y otros son imposibles. Si existen, dependen de la disposición de los segmentos edéntulos, de la anatomía y de la fisiología de los tejidos de soporte. La concepción global de la prótesis debe contribuir a evitarlos.

1. La translación vertical es de pequeña amplitud porque está limitada por los elementos de sustentación ya estudiados: apoyos oclusales, bases amplias, etc.
2. La translación horizontal es imposible; se oponen a este movimiento las crestas elevadas y con vertientes abruptas y los elementos de la estructura metálica: brazo rígido de los retenedores, conectores secundarios barras cingulares y coronarias.

3. La translación mesiodistal. Este movimiento está limitado en su amplitud por la movilidad fisiológica de los dientes que limitan las brechas- En las edentaciones de clase I y II , el recubrimiento del trigono o de la tuberosidad mejora la estabilidad.
 4. La rotación es posible en el plano sagital, cuando la prótesis no esté inscrita en el polígono formado por los apoyos oclusales.
 5. La rotación alrededor del eje longitudinal de la cresta es provocada por un desequilibrio oclusal, este movimiento se amplía por falta de rigidez de la estructura metálica.
 6. Rotación en el plano horizontal. Las fuerzas oclusales con dirección diagonal o transversal son anuladas por la rigidez de la estructura, la resistencia periodontal y, secundariamente, por el obstáculo que representan las crestas.
- La rotación en el plano sagital es la más traumática por su acción sobre el parodonto profundo de los dientes pilares en razón de los efectos de torsión que genera;
 - La distribución de los contactos en los dientes artificiales durante los movimientos de protrusión debe ser analizada. Las fuerzas oblicuas son siempre desestabilizadoras lo que debemos es favorecer su distribución sobre las vertientes de las crestas y sobre el mayor número posible de dientes.

RETENCION

Se denomina retención al conjunto de fuerzas que se oponen a la separación entre la prótesis y las estructuras de apoyo. En esta función intervienen tres factores:

- a) *Factores anatómicos y fisiológicos.* La morfología de las crestas alveolares, en particular en la región anterior del maxilar, constituye un obstáculo importante a la desinserción.
- b) *Los órganos periféricos* se apoyan sobre las vertientes externas de las bases activando su retención. El control, por vía neuromuscular, contribuye igualmente a la retención; prueba de ello es la satisfacción que algunos pacientes manifiestan con respecto a su prótesis cuando los factores habituales de retención son poco importantes.
- c) *Factores físicos* . Son responsables por entero de la retención de las prótesis completas. Entre la placa protésica y la mucosa, se desarrollan fuerzas de atracción por adhesión que fueron cuantificadas por Staniz:

$$F = 2C \times \frac{A}{a}$$

A=representa la extensión de la superficie de contacto

a=representa el espesor del menisco salival

C=representa la tensión superficial de la saliva

Para beneficiarnos de esta retención en prótesis parcial, es preciso optar por una estructura de recubrimiento amplio.

c) *Factores mecánicos.* Son aquellos elementos mediante los cuales se une la prótesis a los dientes pilares. Reciben el nombre de retenedores y se dividen en dos familias:

- Los retenedores por presión.- se construyen y cuelan al mismo tiempo que el resto de la estructura metálica y realizan su acción sobre el contorno del diente pilar. Este tipo de retenedor está constituido sistemáticamente por tres elementos que participan en el equilibrio de la prótesis; la retención está dada por el brazo flexible, la estabilización por el brazo rígido y la sustentación por el tope oclusal.
- Los retenedores por fricción o ataches.

CAPITULO IV

OCLUSION EN LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Una de las primeras decisiones al proyectar un tratamiento reconstructivo debe ser la de aceptar o rechazar la dimensión vertical de la oclusión y las relaciones de contacto en posiciones céntricas y excéntricas. Si están indicados ajustes oclusales, el análisis de las cúspides deberá preceder siempre todo procedimiento correctivo en la boca realizado mediante desgaste selectivo. Por otra parte, si la reconstrucción habrá de ser el medio de corrección, su forma y secuencia deberán delinearse como parte del plan de tratamiento general.

RELACIONES DE CONTACTO OCLUSAL DESEABLES PARA PRÓTESIS PARCIALES REMOVIBLES.

Se recomiendan los siguientes requisitos oclusales para producir una relación oclusal armoniosa de las prótesis parciales y para mejorar su estabilidad:

- Los contactos bilaterales simultáneos de los dientes posteriores antagonistas deben producirse en oclusión céntrica.
- La oclusión de las prótesis dentosoportadas se dispondrá en forma similar a la oclusión que se ve en una dentición natural armoniosa. La estabilidad de las prótesis es asegurada por los retenedores directos en ambos extremos de la base protésica.
- Debe lograrse una oclusión balanceada en posiciones excéntricas cuando la prótesis parcial sea antagonizada por una prótesis completa del maxilar superior. Esto se hace principalmente para promover la estabilidad de la prótesis completa. Sin embargo, los contactos simultáneos en relación protrusiva no recibirán prioridad sobre la estética, la fonética y un plano oclusal favorable.
- Debe obtenerse contactos del lado de trabajo para la prótesis mandibular con extensión distal. Esos contactos deben producirse simultáneamente con los contactos de lado de trabajo de los dientes naturales para distribuir las fuerzas sobre áreas lo más grandes posibles. La función masticatoria de la prótesis mejora con tal disposición, en especial si el paciente mastica según un patrón en forma de gota o elíptico.

- Siempre que sea posible, deben lograrse contactos simultáneos en los lados de trabajo y de balanceo para casos de prótesis parcial superior a extensión distal bilateral. Esa disposición compensará en parte la posición desfavorable que deben ocupar los dientes artificiales superiores en relación con el reborde residual, que habitualmente es lateral o externo con respecto a la cresta del reborde. Sin embargo, esta relación deseable a menudo debe ser comprometida cuando los dientes anteriores del paciente presentan un entrecruzamiento vertical demasiado inclinado con poco o nada de traslape horizontal. Aún en esta situación, pueden obtenerse los contactos del lado de trabajo sin acudir a inclinaciones cuspídeas excesivamente empinadas.
- Para prótesis superior o inferior a extensión distal unilateral deben proyectarse contactos sólo del lado trabajo. Los contactos del lado de balanceo no mejorarían la estabilidad de la prótesis, ya que ella es enteramente dentosoportada por el armazón en el lado de balanceo.
- En la prótesis parcial removible del tipo de Clase IV, es deseable el contacto de los dientes anteriores antagonistas en la posición de intercuspidadación proyectada, para evitar la erupción continua de los incisivos naturales antagonistas en posiciones excéntricas no debe ser buscado. Ese contacto sería perjudicial para el

reborde residual y de ninguna manera mejoraría la estabilidad de la prótesis.

- El contacto de los dientes posteriores antagonistas en una relación protrusiva directamente hacia adelante no es deseable en ninguna situación, excepto cuando se instala una prótesis completa como antagonista.
- Los dientes posteriores artificiales no deben ser enfilados más hacia distal de lo señalado por el comienzo de un plano inclinado agudo hacia arriba en el reborde residual mandibular ni por encima de las áreas retromolares. De no respetarse esto, el resultado será el desvío de la prótesis hacia adelante.
- La simple relación armoniosa de las superficies oclusales e incisales antagonistas no es adecuada para asegurar la estabilidad de prótesis parciales removibles a extensión distal. Además, debe considerarse la relación de los dientes con respecto a los rebordes residuales. Los contactos excéntricos bilaterales de la prótesis mandibular a extensión distal no son requeridos necesariamente para estabilizar la prótesis. Las cúspides vestibulares pueden ser ubicadas favorablemente para dirigir las fuerzas hacia el área posterior vestibular, que es el área primaria de soporte en el arco mandibular. En esas posiciones la prótesis no es sometida a fuerzas de inclinación excesivas. Por otra parte los dientes

artificiales de las prótesis superiores a extensión distal bilateral a menudo deben ser ubicados lateralmente con respecto a la cresta del reborde residual. Esa posición desfavorable conduce a la inclinación de la prótesis, limitada tan sólo por la acción de los retenedores directos en el lado de balanceo. Para mejorar la estabilidad de la prótesis, en estas situaciones parece lógico proveer de contactos simultáneos a los lados de balanceo y de trabajo.

ELECCIÓN DEL CRITERIO OCLUSAL A SEGUIR.

Intervienen en la elección:

- 1. La extensión de la edentación.**
- 2. La naturaleza de la arcada antagonista.**
- 3. La calidad de la guía anterior.**
 - Una guía anterior eficaz permite elegir el criterio gnatológico
 - Una guía anterior deficiente, unida a un movimiento de Bennett importante que anula su efecto, dientes naturales con naturales, naturales con artificiales o dientes artificiales con artificiales, orientan hacia el criterio de oclusión con protección de grupo;

- La ausencia de guía anterior obliga a elegir una oclusión balanceada, así como la colocación de dientes naturales con artificiales y artificiales con artificiales.

LAS CARACTERÍSTICAS DE CADA TIPO DE OCLUSIÓN SON:

OCLUSIÓN BALANCEADA:

En relación céntrica, están todos los dientes en contacto, tanto los anteriores como los posteriores.

- En lateralidad:

a) en el lado de trabajo, hay contacto de molares y premolares; las vertientes internas de las cúspides vestibulares de los dientes maxilares contactan con las vertientes externas de las cúspides vestibulares de los dientes mandibulares.

b) en el lado de balance, hay contacto entre las vertientes internas de las cúspides palatinas de los dientes maxilares con las vertientes y las vertientes internas de las cúspides vestibulares de los dientes mandibulares.

- En protrusión, existe contacto entre los grupos incisivo-caninos y simultáneamente, contacto entre los dientes del grupo posterior, y por lo menos este contacto se realiza entre la cúspide mesio-palatina del último molar superior y la cresta marginal del último molar inferior.

- Relaciones interdientarias. El contacto entre dientes antagonistas son de un diente a dos dientes.
- Los contactos son del tipo cúspide-cresta marginal. Este tipo de oclusión es la clásica en prótesis completa, pero es excepcional en la dentición natural. En este tipo de oclusión, fuera cual fuese el movimiento, siempre hay contacto dentario bilateral.

PROTECCIÓN DE GRUPO:

- En relación céntrica, todos los dientes están en contacto.
- En lateralidad:
 - a) En el lado de trabajo, hay contacto entre las vertientes internas de las cúspides vestibulares maxilares y las vertientes externas de las cúspides vestibulares de los dientes mandibulares.
 - b) En el lado de balance, no existe contacto dentario.
- En protrusión, los seis dientes anteroinferiores se deslizan sobre las concavidades palatinas del grupo anterosuperior. Hay desoclusión posterior.
- Relaciones interdientarias: El contacto entre dientes antagonistas es de un diente a dos dientes y, por tanto, de cúspide a cresta marginal.

Esta oclusión puede concebirse tomando como punto de partida la relación céntrica o la máxima intercuspidadación.

CAPITULO V

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS DE EDENTACIÓN PARCIAL

En un estudio matemático realizado en 1942, Cumer enumera más de 113000 combinaciones posibles de edentación parcial. Esto obliga a recurrir a una clasificación en la cual cada grupo definido a partir de unas determinadas características anatómicas obedezca a los mismos principios de tratamiento. Esta sistematización debe, además de ser sencilla, ser adoptada por la mayoría. Para Applegate, igualmente debe tener en cuenta la capacidad de los dientes que bordean las brechas para servir de soporte. La clasificación de Kennedy, modificada por Applegate, responde a esos criterios. En ella se diferencian seis clases.

CLASE I: Edentación bilateral posterior.

CLASE II: Edentación unilateral posterior.

CLASE III edentación unilateral limitada anterior y posteriormente por dientes que no pueden asegurar por sí mismos la totalidad del soporte de la prótesis.

CLASE IV Edentación bilateral anterior.

CLASE V: Edentación unilateral limitada anterior y posteriormente por dientes remanentes, pero cuyo diente remanente anterior no puede servir de soporte.

CLASE VI Edentación unilateral limitada anterior y posteriormente por dientes que pueden asegurar por sí mismos el soporte de la prótesis.

Cada clase comporta cuatro divisiones o subclases según que existan una, dos, tres, cuatro o más brechas. La única excepción la constituye la clase IV, que no tiene subdivisiones. De esta clasificación destacan tres orientaciones de tratamiento:

1. Las edentaciones posteriores uni o bilaterales (clase I y clase II) no pueden ser tratadas más que con prótesis removible que utilice simultáneamente carga dentaria y mucosa.

- 2. Las clases III;IV:yVI presentan una disposición favorable para la utilización de los dientes como único soporte, bien sea en tratamiento de prótesis removible o de prótesis fija.**
- 3. Los casos extensos de las clases III IV y V, para el tratamiento de los cuales se precisa apoyo mixto, dentario y mucoso, deben ser sistemáticamente estudiados.**

CAPITULO VI

CONSIDERACIONES BIOMECÁNICAS

Y LÍNEA FULCRUM

Las estructuras de soporte para la prótesis parcial removible (dientes remanentes y tejido residual) son y están sujetas a fuerzas. Para mantener la salud de estas estructuras, el cirujano dentista debe considerar también la dirección, duración y frecuencia de la fuerza aplicada, así como la magnitud de la misma.

Para lograr la extensión de las fuerzas acumuladas a través de la prótesis parcial removible, deben ser distribuidas, dirigidas y minimizadas por la selección, el diseño y la localización de los componentes de la prótesis.

Existen dos tipos básicos de Prótesis parcial removible:

1. La prótesis parcial removible que es dentosoportada. ej. clase III de Kennedy, la cual tiene dientes pilares en cada terminación del espacio o espacios edéntulos. Este tipo de prótesis toma el soporte de los dientes pilares en gran parte de la misma manera que la prótesis parcial fija.
2. La prótesis parcial removible con extensión distal. ej. clase I, II, y IV de Kennedy muy extensa, la cual distribuye su soporte

tanto a los dientes pilares como a los tejidos de la cresta alveolar y residual.

CARGAS PRODUCIDAS POR PALANCAS EN PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE:

Cuando existen dientes pilares en cada terminación de los espacios edéntulos, puede elaborarse tanto una prótesis fija como una prótesis parcial removible y usualmente el pronóstico es favorable; esto es debido a que la prótesis está completamente soportada por los dientes y las fuerzas de palanca pueden ser controladas adecuadamente.

- a) cuando existen espacios edéntulos largos o si el soporte periodontal es cuestionable, la indicación es prótesis parcial removible.
- b) en extensiones distales unilaterales. ej; clase II de Kennedy con o sin modificación de espacios, el movimiento de la extensión distal es el más vulnerable a las fuerzas torsionales.
- c) en extensiones distales bilaterales, el movimiento de la prótesis sobre los tejidos es inevitable, lo que trae como consecuencia fuerzas torsionales indeseables transmitidas a los dientes pilares.

Debe de presentarse especial consideración a los diseños de la prótesis para reducir o minimizar las fuerzas torsionales transmitidas a los dientes pilares.

FUERZAS QUE ACTÚAN EN LA DENTADURA

Durante el diseño de una prótesis parcial removible, debe uno tener en mente que las fuerzas que actúan en la dentadura están relacionadas a tres líneas fulcrum principales.

- Una se encuentra en un plano horizontal que se extiende a través de dos dientes pilares principales y es llamado línea fulcrum. Controla los movimientos rotacionales de la dentadura en un plano sagital (movimiento de la dentadura alrededor y afuera de los tejidos de soporte).
- Otra línea se encuentra en un plano sagital y se extiende a través de dos apoyos oclusales en el diente pilar y la cresta residual alveolar. Controla los movimientos rotacionales de la dentadura en un plano vertical (movimientos de balanceo que ocurren sobre la cresta residual.)
- La tercera línea fulcrum, es localizada en la vecindad de la línea media justo en la cara lingual a los dientes anteriores. Controla los movimientos rotacionales de la dentadura en un plano horizontal.

Son factores que influyen en la magnitud de las cargas que son transmitidas a los dientes pilares :

- 1. Longitud del espacio edéntulo**
- 2. Calidad del soporte óseo y mucoso**
- 3. Calidad de los retenedores directos (Tipo, diseño, longitud, material usado, superficie del diente pilar)**
- 4. Oclusión (Armonía o desarmonía oclusal, oclusión con el antagonista, area de la base en la cual son aplicadas las cargas oclusales).**

CAPITULO VII

COMPONENTES DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Una prótesis consta de los siguientes componentes:

CONECTORES MAYORES barra palatina posterior
 barra palatina anterior
 barra lingual

CONECTORES MENORES

APOYOS OCLUSALES (tambien llamados descansos)

RETENEDORES DIRECTOS (Comunmente llamados ganchos)

BASES

DIENTES ARTIFICIALES

CONECTORES MAYORES.-

Es la unidad de la prótesis parcial que une las partes de ésta a un lado y otro del arco dentario. El primer requisito es que sea rígido, esta cualidad permite que las fuerzas que se aplican en cualquier porción de una dentadura parcial sean distribuidas efectivamente sobre toda la zona de soporte, (si nosotros permitimos que sea flexible

provocaremos que las fuerzas se concentren en un diente individual o en el reborde edéntulo y causen daño a los tejidos periodontales de soporte, resorción de hueso alveolar y daño a los tejidos blandos por debajo del conector mayor).

El segundo requisito fundamental de un conector mayor es evitar la presión sobre el margen gingival ya que este tejido está altamente vascularizado y es muy susceptible a la presión. En el maxilar superior el borde del conector mayor debe estar al menos a 6 mm del borde gingival y en el maxilar inferior debe estar a 3 mm del margen gingival. Si el margen gingival está atravesado por metal deberá hacerlo en ángulo recto, y también deberá colocarse un alivio para lograr un espacio entre el metal y el tejido blando.

SE CLASIFICAN EN MAXILARES Y MANDIBULARES.

CONECTORES MAXILARES: Este contribuye al soporte de la prótesis, los conectores empleados comunmente en el diseño de la prótesis parcial removible son:

Barra palatina: Consiste en una sola barra palatina ancha, este ancho puede variar pero no debe ser menor de 8 mm , que cruza la bóveda palatina de lado a lado. Debe reproducir el contorno del paladar y ser lo suficientemente gruesa como para tener rigidez adecuada. Este tipo de banda es útil cuando se requiere soporte adicional y cuando la

retención indirecta es insuficiente. Se usa en la clase III de Kennedy y en ausencias cortas.

Barra palatina doble: Se usa en las clases III de Kennedy cuando hay que aumentar la estabilidad y soporte de la prótesis. Un empleo común es rodear torus palatino cuando no es conveniente cubrirlo.

Barra en forma de herradura: Se usa cuando faltan dientes posteriores o posteriores y anteriores y cuando existen torus palatinos, es una barra palatina anterior con extensiones bilaterales dirigidas posteriormente. Este tipo de conector tiene 2 tipos de aplicaciones: cuando sustituye varios dientes anteriores y cuando éstos se encuentran débiles parodontalmente y requieren mayor soporte estabilizador.

Herradura cerrada: Aumenta el soporte y estabilidad, debe estar en la línea dáctil.

Palatino completo: Cubre una zona más extensa del paladar y por ello contribuye al máximo soporte de la prótesis.

CONECTOR MAYOR MANDIBULAR: Debido a que los procesos residuales de la mandíbula proporcionen mucho menos soporte, es necesaria la retención indirecta para ayudar a estabilizar la prótesis, existiendo 2 tipos de conector inferior convenientes para esta finalidad.

Por lo tanto la necesidad de retención indirecta constituye el criterio más importante empleado en la selección del conector inferior.

Requisitos del conector mayor inferior:

1. La necesidad de estabilizar los dientes móviles.
2. Consideraciones anatómicas
3. Apariencia
4. Planeación preventiva

Barra lingual: Se elabora siguiendo la línea gingival y su función es ejercer presión no debe interferir con la inserción del frenillo lingual y se emplea cuando sólo necesitamos la unificación de los diversos elementos de la prótesis.

Barra lingual doble: Se usa en piso de boca profundo no debe interferir con el frenillo lingual. Desventaja Incidencia cariogénica.

Placa lingual: Se elabora siguiendo la configuración de los dientes anteriores, cubre un tercio cervical, cuando hay que hacer férula para evitar movilidad en dientes anteriores.

Barra labial: Se usa cuando existe lingualización muy marcada de la arcada y cuando hay que ferulizar los dientes anteriores.

CONECTORES MENORES:

Su función es transferir las cargas funcionales a los dientes pilares y el efecto de los retenedores apoyos y componentes estabilizadores al resto de la prótesis.

APOYOS OCLUSALES: Es la unidad de la prótesis parcial que detiene el movimiento hacia cervical durante su inserción. Ocupa el área de soporte previamente preparada sobre el diente pilar y mantiene al retenedor directo en su posición funcional.

RETENEDORES DIRECTOS: Evita el dislocamiento oclusal de la prótesis, estabilizandola ante las fuerzas laterales y horizontales. Existen dos tipos, uno es el retenedor intracoronario que se denomina generalmente atache de presión que toma las paredes verticales construidas dentro de la corona del diente pilar. Otro tipo es el extracoronario o gancho que toma la cara externa del diente pilar en una zona cervical respecto a la mayor convexidad o en una depresión preparada para tal acto.

BASES: La localizamos en el proceso desdentado, proporcionando soporte a los dientes artificiales, elaborada en metal o combinada su terminación debe ser redondeada.

DIENTES ARTIFICIALES: La selección del diente artificial será de fundamental importancia en el éxito o fracaso de la prótesis. De ésta elección depende

1. Eficacia al masticar
2. Apariencia
3. Comodidad
4. Duración

CAPITULO VIII

PREPARACIÓN PREPROTÉSICA

La preparación de la boca para el tratamiento final, con excepción de las situaciones urgentes, comienza luego de arreglar el plan terapéutico terminado y que el paciente lo acepta. Los procedimientos intrabucales preliminares para el tratamiento son: la profilaxia y las impresiones para los modelos de trabajo y el encerado oclusal.

PROFILAXIA: Se requiere de una profilaxia completa y escrupulosa antes de iniciar el tratamiento, de tal modo que pueda elaborarse una réplica exacta de todas las superficies dentales. La profilaxia quita de los dientes cualquier desecho, para poder tomar impresiones detalladas y eliminar la posibilidad de dejar un depósito en la impresión y los modelos que provoque detalles burdos o vagos en los modelos.

MODELOS DE TRABAJO: Se logran impresiones exactas, adecuadamente extendidas de ambas arcadas, incluyendo todos los dientes y los tejidos blandos que intervendrán en la restauración así como los puntos anatómicos de referencia como son las papilas retromolares, la hendidura hamular, y las tuberosidades. Se elaboran

extensiones vestibulares y linguales para registrar las posiciones de los músculos y los tejidos.

Se obtienen registros en posición de relación céntrica y lateralidades. Si es necesario se construirán bases de registro.

Se valora la dimensión vertical de oclusión y se registra para una evaluación diagnóstica.

Se montan en el articulador los modelos de trabajo.

SECUENCIA TERAPEUTICA DE LA PREPARACIÓN INTRABUCAL

La secuencia ordinaria de los procedimientos es:

1. -tratamiento de los tejidos blandos anormales o irritados.
2. -intervención quirúrgica para tratar a los dientes, el hueso y la mucosa, cuando esté indicado.
3. -encerado diagnóstico final y ajuste oclusal
4. -tratamiento periodontal
5. -endodoncia
6. -ortodoncia
7. -restauraciones
8. -modificaciones dentales

TRATAMIENTO DEL TEJIDO BLANDO

La irritación, hipertrofia o inflamación de la mucosa bajo una prótesis existente pueden ocurrir por una o más de las siguientes

situaciones: carencia de descansos, bacterias y hongos, eficaz adaptación del dispositivo al tejido, hiperoclusión de la prótesis. Con frecuencia se logra mejor el tratamiento requerido quitando el aparato causal hasta que el tejido cicatrice o construyendo una prótesis terapéutica. Si va a emplearse tal dispositivo durante el procedimiento terapéutico, puede ser necesario: agregar descansos , que no permitan al aparato sumergirse en la mucosa, aplicar un ungüento fungicida a la superficie protética que toca el tejido, colocar un material acondicionador de tejidos en el lado del aparato que hace contacto con el tejido para asegurar una adecuada adaptación al mismo, ajustar el aparato para garantizar la presencia de oclusión compatible igual.

No proceder con las impresiones para la prótesis final hasta que la mucosa cicatrice por completo.

INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

Dientes. Es necesario eliminar los inútiles tan pronto como sea posible para permitir el máximo período de cicatrización antes de elaborar la prótesis final. Siempre que se pueda, debe intentarse conservar a los dientes retenidos y los parcialmente erupcionados, pues cuando erupcionan muchas veces son soportes útiles e impiden la necesidad de una prótesis de extensión.

Hueso. Cuando los problemas óseos obstaculizan el buen éxito del tratamiento protético, se requieren los procedimientos quirúrgicos. Los ejemplos son las exóstosis maxilares y mandibulares grandes que impiden el diseño y la función protéticos, la falta de espacio entre la

tuberosidad y la papila retromolar, y las socavaduras óseas que impiden insertar y quitar el dispositivo. En los casos de las relaciones maxilomandibulares clases 2 y 3 graves, puede requerirse la reposición quirúrgica de uno o ambos arcos.

Mucosa. La región de la tuberosidad del maxilar es el sitio más común de la cirugía del tejido blando. Puede requerirse la eliminación de una cuña de tejido para dar espacio al material de la base protética.

Se puede necesitar operar el tejido blando para quitar el redundante o reubicar las inserciones musculares y del tejido.

La intervención quirúrgica puede ser indispensable cuando existen infecciones residuales, y para eliminar quistes, fragmentos radiculares y cuerpos extraños. Cuando hay raíces, el cirujano debe ser muy conservador; por lo regular erupcionan después de insertar la prótesis y entonces es posible quitarlas con mayor facilidad y menor pérdida ósea. Se informa al paciente la presencia de una raíz , y se anota esto en el expediente.

ENCERADO DIAGNOSTICO FINAL Y AJUSTE OCLUSAL

Con frecuencia se requiere un encerado diagnóstico para planear el tratamiento y se puede modificar o refinar antes de la terapéutica. Este procedimiento ayuda a reconocer y resolver las complicaciones de la modificación dental, las preparaciones para las restauraciones, el desarrollo de la oclusión, y la coordinación con el diseño del aparato parcial. Se ajustan los contactos oclusales que provocan desviaciones y se equilibran antes de modificar los dientes y de preparar los

descansos. El ajuste puede variar la posición y la profundidad de las preparaciones de los descansos y se eliminan las interferencias en el cierre en céntrica y las trayectorias laterales. Se puede efectuar el ajuste en los modelos diagnósticos montados y se obtiene información anticipada sobre las posiciones finales de los dientes y la mandíbula.

TRATAMIENTO PERIODONTAL

Se evalúa la higiene bucal comenzando en la primera cita y es una consideración importante en el diagnóstico protético parcial. El cuidado personal es obligatorio. Si no es adecuado, el paciente puede estar mejor sin un aparato parcial.

Se valora y registra la profundidad de las bolsas periodontales alrededor de todos los dientes. De particular importancia es el tipo y la topografía de la mucosa en cualquier región que vaya a tocar o quede cerca del vaciado protético parcial. Es posible que los dientes con bolsas demasiado profundas para limpiarlas tengan que recibir tratamiento quirúrgico de reubicación para lograr contactos adecuados del plano guía, los contornos del tejido y la reducción de la profundidad de las bolsas.

La movilidad de los dientes puede ocurrir por una combinación de factores, como inflamación, problemas oclusales, insuficiente soporte óseo y pérdida de integridad del arco. Es posible tratar la inflamación y los problemas oclusales en las primeras etapas de la preparación bucal. Se puede rectificar la pérdida de la integridad del arco mediante una prótesis terapéutica y otra final, que unirán y usarán todos los dientes

residuales y los procesos para estabilizar a los dientes y reducir la movilidad. El tratamiento conveniente de la pérdida de soporte óseo y de la movilidad dental resultante se vuelve una decisión de juicio clínico. Si por medio del tratamiento puede conservarse la movilidad en un nivel aceptable, se debe retener al diente de ser posible. En los casos de una decisión clínica dudosa para conservar a un diente, se aconseja diseñar el vaciado metálico para que la pérdida dental posterior no fuerce la reelaboración del dispositivo; se puede quitar el diente cuando sea necesario y agregar al aparato existente otro artificial.

La inserción periodontal es una consideración básica en la preparación bucal para una prótesis parcial removible. La mucosa insertada demasiado estrecha o delgada puede causar dificultades en zonas donde la prótesis toca a los dientes o bajo los retenedores infraecuatoriales. Se puede obtener tejido insertado conveniente en tales regiones mediante la reubicación hística o mediante los injertos gingivales libres.

La instrucción y el entrenamiento del paciente en el cuidado bucal deben empezar inmediatamente en la preparación para recibir el dispositivo.

ENDODONCIA

Siempre que sea posible proveer el tratamiento endodóntico, está indicado para los pacientes con necesidad de una aparato parcial. La raíz produce el estímulo para conservar y retener el hueso. Salvar una

genera más soporte del ligamento periodontal para la prótesis, que es mucho mayor al apoyo que puede brindar la base protética parcial colocada directamente sobre la mucosa. Muchas ocasiones la sobredentadura situada por encima de una raíz residual es el mejor tratamiento pues disminuye de manera importante la proporción entre la corona y la raíz y favorece el pronóstico de la raíz remanente.

Si es preciso colocar una corona y un poste en cualquier diente tratado endodónticamente, dicho órgano no debe usarse como descanso rotacional o eje para una prótesis parcial de extensión. Las fuerzas de torsión del aparato de extensión sobre la corona y el poste pueden fracturar la raíz.

ORTODONCIA

Cuando se emplean métodos ortodónticos, se hace el tratamiento antes de comenzar los procedimientos restaurativos definitivos, como las coronas. La posición final de los dientes determina los contornos coronarios y de las restauraciones, de tal modo que las superficies guía y los planos oclusales puedan ubicarse convenientemente.

RESTAURACIONES

El prerequisite primario antes de iniciar cualquier restauración es preparar las superficies guía en todos los dientes. Esto establece la vía de inserción para la prótesis parcial removible. Luego de diseñar los dientes para las superficies guía se puede hacer la preparación para la restauración.

Las obturaciones de amalgama son satisfactorias para los soportes de la prótesis si existe suficiente volumen de estructura dental para el sostén conveniente de la obturación. El volumen adecuado es consideración fundamental en las zonas de los descansos y las superficies guía.

Cuando se van a emplear coronas completas, incrustaciones, onlays o coronas veneer parciales se pueden requerir vaciados en dientes individuales. Se necesitan las coronas completas para: restaurar las coronas clínicas demasiado destruidas, reubicar el plano oclusal, reubicar la corona clínica y proveer descansos adecuados , sobre todo en los dientes anteriores. Las incrustaciones, los onlays y las coronas veneer parciales son tratamientos más conservadores, y su uso se prefiere siempre que sea posible.

La corona clínica restaurada mediante un colado no tendrá los contornos del diente original. Con la pérdida de los dientes de contacto y las estructuras contiguas de soporte, por lo regular se necesita eliminar las curvaturas mesial y distal para que las superficies guía del vaciado puedan deslizarse a su posición sin dejar espacio entre la prótesis y las estructuras bucales residuales. La situación existente no es igual al estado normal del tejido y el diente como originalmente existió cuando todos los tejidos estaban intactos. Se altera la forma dental para una mayor compatibilidad con la situación actual.

Las coronas veneer parciales son el mejor tratamiento siempre que sea posible, pues se conserva la estructura dental, la estética vestibular permanece inalterada y sigue intacta la unión normal del tejido y el diente en la superficie vestibular.

Se requieren impresiones de todo el arco para el encerado y la elaboración de las coronas y los onlays; registran todas las superficies guía que afectan la vía de inserción. Después, es posible elaborar el encerado de la corona y el colado final junto con todas las demás superficies guía y con los contornos retentivos adecuados.

MODIFICACIONES DENTALES

Se preparan primero las superficies guía, como lo determina y contornea la vía de inserción en el modelo diagnóstico. Las superficies guía no tienen que ser planos rasos; el objetivo es eliminar las socavaduras dentales.

Por lo regular, se redondea la superficie preparada, siguiendo las curvaturas del diente. Se usa una fresa grande de diamante con forma cilíndrica, junto con agua y aerosol, casi en el mismo procedimiento de formación y desgaste usado para establecer el paralelismo en la preparación de los soportes para las prótesis parciales fijas. La fresa de diamante de diámetro mayor no tiene la tendencia a producir una superficie ondulada o desigual, como la de diámetro menor.

Las superficies interproximales pueden requerir modificación a fin de proveer espacio para el vaciado metálico y conservarlo en los contornos dentales.

Las superficies linguales pueden requerir reducción si los dientes están inclinados e impiden la vía de inserción de la barra lingual.

Puede requerirse la eliminación de las socavaduras excesivas en las zonas del retenedor vestibular para que los retenedores no se alejen de la mucosa y produzcan interferencia con el carrillo.

Se preparan los descansos después de terminar las superficies guía. Esto garantiza la ubicación adecuada de las crestas marginales y de los contornos de los descansos. Los requerimientos fundamentales en la preparación de los descansos son los siguientes:

- Todas las superficies deben estar redondeadas y uniformes sin ángulos agudos.
- Es indispensable un espesor mínimo de 1mm
- El asiento debe quedar más bajo en la mitad del diente que en la cresta marginal.
- La preparación del descanso tiene que ser más ancha en la zona de la cresta marginal, que hacia el centro del diente
- Las uniones con otras porciones del vaciado deben ser redondeadas para disminuir las posibilidades de fractura.
- Todas las partes de la preparación del descanso deben ubicarse en estructura dental sana o sobre restauraciones adecuadas.
- Los instrumentos empleados para preparar los descansos en los dientes posteriores son una fresa redonda de diamante o una de

carburo con agua y aerosol. Si el descanso es parte de una prótesis de extensión vinculada con un eje de rotación, la porción del descanso más próxima a la zona edéntula se convertirá en el punto rotacional. Esta parte del descanso se prepara como un medio círculo de tal modo que forme una articulación esferoidal, permitiendo un eje de rotación puro se se prepara el descanso como una inclinación en el punto de rotación, el descanso parcial pudiera tender a deslizarse hacia abajo por la pendiente, generando fuerzas laterales o de torsión sobre el diente.

Es limitada la preparación de los descansos anteriores en la estructura dental natural por la anatomía del diente y el espesor del esmalte. Los intentos por labrar descansos anteriores en el esmalte pueden causar :

- Una preparación inadecuada que no proveerá un asiento positivo para el descanso y estabilización o penetración de la unión amelodentinaria con la posibilidad de caries. Si se perfora la dentina, es posible sellar la unión con amalgama . Es imperativo proveer un asiento positivo y definido para el descanso, hecho que por lo regular fuerza la colocación de una restauración.

Se logra la preparación en la estructura dental natural usando una pequeña fresa piramidal de diamante que se coloca con angulación de 45° al eje longitudinal del diente. La mayor parte del descanso se prepara en el esmalte grueso de la cresta marginal.

En muchos casos, todo lo necesario para preparar el descanso incisal es un disco de papel de lija para pulir y eliminar el ángulo linguoincisor agudo.

Todas las superficies preparadas son redondeadas y uniformes a fin de proveer volumen y resistencia al vaciado y para facilitar la fabricación y limpieza. Se atersan y pulen las superficies con discos de papel de lija de grano fino y medio, seguidos por ruedas de hule para pulir, y finalmente, con pasta pómez.

Si las preparaciones ponen en riesgo la integridad de cualquier diente, pudiera requerirse colocar restauraciones.

Si existe alguna duda sobre la preparación bucal, se puede hacer un modelo diagnóstico y valorarlo en el paralelómetro. El modelo puede mostrar el paralelismo en las superficies guía, los contornos dentales adecuados, la retención y la preparación de los descansos.

CAPITULO IX

INSERCIÓN DE LA PRÓTESIS, E INDICACIONES AL PACIENTE

La colocación de una prótesis tiene gran importancia tanto para el paciente como para el cirujano dentista nuestros objetivos inmediatos son:

- Asegurar el máximo confort al colocar la prótesis.
- Enseñar al paciente a una higiene correcta;
- motivar al paciente a una higiene correcta;
- Darle las instrucciones concernientes al mantenimiento de las condiciones óptimas de tolerancia.

INSERCIÓN DE LA PROTESIS

La elección de la fecha de la cita es importante: deberán evitarse las vísperas de los días festivos para que el paciente tenga la posibilidad de acudir a la consulta en una fecha próxima a la de la colocación de la prótesis. Por el contrario, estas fechas pueden ser buenas para pacientes profesionalmente muy ocupados, que aprovecharían los días de descanso para adquirir los nuevos reflejos masticatorios y fonéticos.
Colocación de la prótesis. La prótesis cuando llega del laboratorio, debe ser desinfectada mediante inmersión en una solución antiséptica y

después inspeccionada cuidadosamente con la yema del dedo para descubrir eventuales asperezas en su superficie interna y en los bordes. Los eventuales retoques no deben afectar nada más que a las caras oclusales y a las bases acrílicas, ya que anteriormente se ha realizado la prueba de la armadura metálica (evidentemente, durante la polimerización se produce una variación dimensional que afecta al montaje de los dientes, lo cual impone la necesidad de proceder a las correcciones apropiadas) Los frenillos y los límites linguales deben ser controlados. Todos los retoques que se efectúen deben ser cuidadosamente pulidos.

Se debe de enseñar al paciente a insertar y desinsertar su prótesis, operación que no siempre se lleva a cabo, para ello se ha de señalar, con ayuda de un espejo, los puntos donde debe poner los dedos: brazos de los retenedores y bordes de las bases. Las maniobras de inserción y desinserción deben ser repetidas varias veces hasta que el paciente las realice con cierta facilidad. La inserción jamás debe hacerse mordiendo con los dientes antagonistas para evitar traumatismos sobre los dientes de soporte, o bien deformaciones de la estructura protésica.

Es conveniente tener una ficha de consejos ya redactada para el paciente, a continuación se expone un modelo de ficha (Tomada del libro del Dr. Jean Claude Borel):

No ha sido posible hacerle a usted una prótesis fija; llevar una prótesis removible le va a exigir un período de adaptación más difícil y mas largo. Debe emprender una auténtica reeducación de la masticación y de la fonación, cuyo éxito depende fundamentalmente de usted. Tan solo con una gran fuerza de voluntad y perseverancia, usted obtendrá una perfecta adaptación. He aquí unos consejos para ayudarle:

·las primeras horas

- la prótesis es un cuerpo extraño que puede provocarle algunos trastornos que desaparecerán rápidamente;
- hipersalivación; es un fenómeno normal, y se debe a una excitación refleja de las glándulas salivales. Son frecuencia son suficientes unas horas para volver a la normalidad;
- dificultad al hablar; su lengua no guarda las mismas relaciones. No se inquiete. Si quiere acelerar su reeducación, pronuncie varias veces las sílabas que parecen más dificultosas, lea en voz alta.

La primera comida

La masticación se realiza merced a un complejo sistema de regulación ligado a los centros nerviosos.

Ese sistema está adaptado a las condiciones de edentación, ahora debe adaptarse a las nuevas condiciones creadas por la rehabilitación prótesica. Según la importancia de

la rehabilitación protésica, dicha adaptación se hará con más o menos dificultad. Se necesitan una o dos semanas por término medio. Tenga paciencia, elija alimentos que resulten más fáciles de masticar y coma despacio. Ira adquiriendo seguridad y perseverancia acortará el tiempo de adaptación.

:Aparición de dolores

Ahora, los dientes soportan a los retenedores, las superficies gingivales en contacto con la prótesis pueden hacerse sensibles, en particular a la presión. Estos dolores en general, son debidos al nuevo papel que desempeñan estas estructuras, y desapareceran por si solos.

Sin embargo, si aparecen zonas de ulceración, acuda a la consulta sin haberse quitado la prótesis. Si la prótesis ha sido retirada, se hace más difícil, cuando no imposible, efectuar los retoques exactos.

:Precauciones que debe tomar con su prótesis.

Una prótesis parcial es un aparato que le ha sido adaptado con precisión: tenga cuidado de no deformar la estructura y de no romper los dientes dejándola caer. Colóquesela y quítesela guardando las precauciones que se han citado anteriormente. Si al usarla piensa que la retención es insuficiente, no trate de cerrar los retenedores. Acuda a su consulta.

De todos modos, no olvide que una consulta periódica (al menos bianual) es obligada. La prótesis sufre un pequeño

desgaste, pero son sus estructuras bucales las que están en continua remodelación.

Solo un diagnóstico temprano de caries, de gingivitis, de resorción de las crestas, permite evitar un desequilibrio que originará la fractura de la estructura e incluso la necesidad de nuevas extracciones.

Una prótesis parcial no es eterna: puede ser necesario modificarla con el paso del tiempo y su cambio es normal en un plazo más o menos largo.

¿Se debe dormir con ella?

Es preferible quitársela para permitir el descanso de los tejidos.

Para evitar su deformación déjela en agua.

Higiene

Para que el equilibrio restablecido con la prótesis sea duradero, es preciso establecer el hábito de unas medidas de higiene draconianas. La placa bacteriana, nefasta para los dientes y para las encías, debe ser eliminada por todos los medios.

Durante su cepillado no olvide las caras posteriores de los dientes que limitan las brechas; justamente en la zona más próxima a la cresta edéntula, pase con frecuencia por estas superficies una cinta de seda dental para eliminar la placa bacteriana acumulada. Después de cada comida, debe retirar y limpiar la prótesis.

Al acostarse, después de cepillarse los dientes, debe también cepillar la prótesis procurando limpiar bien las superficies internas de los retenedores.

Si bien la inmersión en productos efervescentes es una buena medida, en función de la antisepsia que realiza, sólo con el cepillado se podrá eliminar por completo la placa bacteriana.

CONTROL DEL TRATAMIENTO PROTÉSICO.

Los resultados de toda terapéutica deben ser sometidos a control. Ésta es la razón por la cual, después de la colocación de la prótesis, siguen siendo necesarias las visitas, para controlar el estado de los tejidos de soporte y responder a las observaciones del paciente.

Frecuencia de los controles La primera visita debe hacerse, idealmente, a las 24 horas de colocar la prótesis (lo más tarde, 4 días después):

- Permite examinar las superficies de soporte;
- Escuchar al paciente y animarle;
- Realizar los retoques necesarios en las sillas o en los dientes.

Al cabo de 10 días, es necesaria una segunda visita; este plazo es necesario para la adaptación de periodonto a las nuevas exigencias.

Si la prótesis presenta algún defecto de ajuste, los dientes corren el riesgo de desplazarse y provocar contactos prematuros. Es preciso efectuar un examen de las relaciones oclusales y efectuar las correcciones oportunas.

- Es aconsejable un control cada seis meses para asegurar la duración del tratamiento y prevenir cualquier patología.
- Para evitar el olvido, puede ser conveniente dirigirse al paciente recordándole la necesidad de los controles.
- Control de la higiene. El examen de un paciente que lleva una prótesis, después de varios años (excluyendo las prótesis inadecuadamente diseñadas), revela que el comportamiento de los tejidos que soportan una P.P.R. depende, en gran medida, de las reglas de higiene seguidas y, desde luego, de eliminar con regularidad la placa bacteriana.
- El paciente parcialmente desdentado que viene a consultar llega con frecuencia a esta situación por ignorancia de las nociones de higiene o por negligencia. El terreno de actuación biológica y psicológica es desfavorable. La preparación de los tejidos de soporte no es suficiente: la motivación del paciente, el cambio radical de su manera de pensar con respecto a los problemas de su dentadura son condiciones indispensables para el éxito a largo plazo del tratamiento protésico.
- Para una buena higiene se aplican los principios clásicos: espejo, revelador de la placa dental, hilo de seda y cepillo de dientes, constituyen el instrumental básico. Pero el portador de una P.P.R. complica el problema: los retenedores, las barras, y todos los elementos que constituyen la prótesis metálica, constituyen otras tantas "trampas de placa" que es preciso poner en evidencia. El contacto de restos alimenticios y bacterias con los dientes de soporte

provoca la modificación del pH local, lo que lleva consigo la desmineralización del esmalte y la aparición de parodontopatías.

- A nivel de los dientes remanentes, es preciso utilizar cintas de seda dental para eliminar los depósitos de la cara posterior de los dientes que limitan el espacio edéntulo.
- En lo que respecta a la prótesis, la utilización sistemática de cepillos cilíndricos para limpiar la cara interna de los retenedores permite la correcta eliminación de la placa, sobre esta medida se suma a un perfecto acabado de los mismos en el laboratorio.
- Al elegir un attache de precisión, debe tenerse en cuenta la posibilidad de que pueda ser cepillado correctamente.
- Las observaciones del paciente. Desde las primeras horas hasta algunas semanas después de la colocación de la prótesis, ciertos problemas, ciertas sensaciones desagradables, pueden llevar al paciente a consultar a su odontólogo. El clínico debe conocer la etiología de esos trastornos, para remediarlos.

Fenómenos dolorosos

a) Dolores a nivel de la mucosa:

- Cuando en la inserción y desinserción de la prótesis hay un borde retentivo que crea una úlcera;
- Durante la masticación: la agresión de los bordes se debe a una superextensión de las sillas, a un defecto de la superficie de apoyo o a una mal equilibrada (tal vez la causa más frecuente). Una simple rectificación de las

relaciones oclusales es suficiente para volver a normalizar la situación.

b) El paciente se muerde las mejillas. Estos mordiscos en las mejillas, a nivel posterior, se deben generalmente a la falta de resalte en el montaje de los dientes, que impide que se asegure el desplazamiento de los tejidos yugales en los momentos en que hay contacto oclusal.

- La colocación de resina de fraguado lento sobre la cara vestibular de la falsa encía, lo que producirá el "abombamiento" de la zona, puede ser una solución.
- Esta resina de fraguado lento se espátula hasta que adquiera una consistencia muy densa y se coloca sobre la falsa encía: en sesiones posteriores se va rebajando su grosor hasta terminar por quitarla del todo cuando su musculatura ya ha adquirido el tono necesario. En el caso de que este procedimiento fracase, hay que proceder de nuevo a un montaje de dientes artificiales.
- Cuando el brazo de un retenedor está situado sobre la cara vestibular de un molar inferior, muy cerca de la cara oclusal de los dientes antagonistas, se puede producir igualmente el pinzamiento de los tejidos yugales. La disminución del grosor del brazo del retenedor termina generalmente con el problema.
- Dolor localizado en un algún diente. Este dolor puede ser producido por una sobrecarga oclusal (contacto prematuro de un tope oclusal) o por una sobrecarga periodontal por el efecto

de torsión provocado por un retenedor. Estos dolores deben cesar por la desaparición del agente causal, o bien por la adaptación del periodonto a la nueva situación.

- **Molestias e incomodidad. Prótesis inestable:** es la causa más frecuente en las grandes edentaciones correspondientes a las Clases I o II de Kennedy.
- **Al comer, puede romperse el contacto que la prótesis debe mantener con sus soportes.** Si la capacidad de retención a los retenedores es adecuada, así como la adaptación de las bases, entonces esta movilidad tendrá su origen en la existencia de contactos desestabilizadores en los movimientos de protrusión o de lateralidad.
- **El paciente se muerde la lengua.** Esto se debe a un montaje de los dientes posteroinferiores muy lingualizados, o bien a la elección de dientes demasiado anchos en sentido vestíbulo lingual.

En estos casos, próximos a la prótesis completa, la oclusión y el rebasado de las sillas deben proporcionar la mejoría necesaria.

Problemas fonéticos. La fonación debe verificarse durante las fases de prueba de la estructura y del montaje, en cera, de los dientes artificiales. Las alteraciones fonéticas generalmente están ligadas a un montaje defectuoso de los incisivos superiores, a un exceso de grosor

de la prótesis en un sector anterior y, a veces, a un ajuste defectuoso de las barras cingulares sobre las caras palatinas de los dientes anteriores.

CONCLUSIONES

En la realización del presente trabajo se abordaron puntos que son poco atendidos durante la planeación de la prótesis parcial removible los cuales son de gran importancia para el buen funcionamiento del aparato protésico.

Brindar una condensación de datos acerca de las generalidades de la prótesis parcial removible, de una manera sencilla permitirá un conocimiento más amplio dentro de este tema de gran importancia para el estudiante.

Es responsabilidad del Cirujano Dentista es conocer estos principios básicos para poder construir una buena restauración protésica y estar bien conscientes que cualquier error u omisión será en perjuicio de nuestra principal meta: NUESTRO PACIENTE.

Por último hago hincapié en dar las indicaciones por escrito al paciente cosa que no se realiza comúnmente, ya que alguna omisión involuntaria de nuestra parte podría arruinar un magnífico tratamiento con este tipo de prótesis.

BIBLIOGRAFÍA

CD. MO. Fernando Angeles Medina.

Dr. Rogelio Rey Bosch

DISEÑO EN PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

ED. Odontolibros , 1985

Dr. Major M. Ash

Sigurd P. Ramford

OCLUSIÓN FUNCIONAL

De Interamericana, 1ra edición 1984

Dr. Jean-Claude Borel

Dr. Jean Schittly

Dr. Joseph Exabrayat

**MANUAL DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE Febrero
1985.**

Ed. Masson,S.A.

Peter A. Dawson DDS

**EVALUACIÓN DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE
PROBLEMAS OCLUSALES**

1ra edición 1977

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Dr. Glen P. Mc.Givney

Dr. Dwight J. Castleberry

Mc CRACKEN PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

octava edición mayo 1992.

Ed. Panamericana.

Prof. Dr. George Graber

ATLAS DE PROTESIS PARCIAL

primera edición, reimpresión 1990

Salvat editores, S.A.

Dr. F. James Kratochvil

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Primera edición, 1989.

Ed. Interamericana.Mc.Graw-Hill.

Dr. Ernest L. Miller

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

primera edición, 1975

Ed. Interamericana.