

*Leyendas*  
508

**Universidad Nacional Autónoma de México**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**BONADO POR E.C.R.-B.C.**

**PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE**

**CON RETENEDORES EXTRACORONARIOS**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE:  
CIRUJANO DENTISTA**

**MA. AUDELIA JESUS CARRILLO**

**MEXICO, D. F.**

**1979**

**14893**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**

**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

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

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

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

## **INDICE**

### **INTRODUCCION**

**I. COMPONENTES DE UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE Y SUS FUNCIONES**

**II. DIAGNOSTICO**

**III. TRATAMIENTO O TERAPEUTICA ( TRATAMIENTOS PREVIOS )**

**IV. OBTENCION DE MODELOS**

**V. RELACIONES OCCLUSALES ( OBTENCION DE LA DIMENSION VERTICAL Y LA OCCLUSION CENTRICA )**

**VI. DISEÑO DE LA PROTESIS Y DIFERENTES MATERIALES PARA SU ELABORACION**

**VII. PRUEBA DE LA PROTESIS ( APARATO PROTETICO )**

**VIII. RESTAURACION DE LA OCCLUSION**

**IX. INSERCIÓN Y CONSERVACION DE LA SALUD BUCAL**

**CONCLUSIONES**

**BIBLIOGRAFIA**

## INTRODUCCION

La rehabilitación de la cavidad oral, por medio de la prótesis removible requiere de gran conocimiento, por parte del Cirujano Dentista, porque de no ser así, en lugar de volver a dar función y estética se provocarán males mayores al paciente.

La prótesis por definición es cualquier organo-artificial, o parte reemplazante de algún organo natural.

La prótesis parcial removible, está asociada con los tejidos naturales, para la restauración de la función estética, confort y salud de la cavidad oral.

Para construir una prótesis que devuelva a la cavidad oral - las cualidades antes mencionadas, es necesario tener unos buenas- modelos de estudio y un plan de tratamiento adecuado al caso, ade más de contar con los conceptos biológicos y principios mecánicos para aplicar la técnica y precisión necesaria para cada caso, para que una prótesis de este naturaleza se transforme y no de una unidad protética funcional y estética, que forme una unidad con los tejidos de la boca.

## I. COMPONENTES DE UNA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE Y SUS FUNCIONES

### INTRODUCCIÓN

Debido a las diversas clases de enresados protéticos, - la elección de la prótesis debe ser lo más adecuada al paciente, ya que puede necesitarse de una prótesis fija, de una removible, - o de una total, o de una combinación para restablecer las funciones perdidas. Hay muchos factores que pueden tener importancia - en la elaboración de una prótesis, otros se relacionan directamente con las condiciones bucales y otros descritos como factores extrabucales, estos a su vez, desempeñan un papel fundamentalmente para una decisión.

#### A. FACTORES EXTRABUCALES

EDAD

SALUD GENERAL

SEXO

CONSIDERACIONES ECONOMICAS

BASES SOCIOECONOMICAS

DESEO Y ACTITUD

OCCUPACION

TIEMPO

PACIENTE CON EXPERIENCIA PROTÉTICA DESFAVORABLE

#### B. FACTORES INTRABUCALES

VENTAJAS Y DESVENTAJAS

BASIS DE EXTENSION DISTAL

**PILARES SANOS**

**ESPACIOS LARGOS O PILARES DEFICIENTES**

**ENLACE CRUZADO DEL ARCO**

**OBSTURACION DE HENDIDURA PALATINA**

**RESTAURACION DEL CONTORNO FACIAL**

**COMO PROTESIS PROVISIONAL**

**PERDIDA EXCESIVA DE MUESO RESIDUAL**

**C. FUNCIONES**

## A. FACTORES EXTRABUCIALES

EDAD.- La edad del paciente influye en la selección de la prótesis por diversas razones, no debe permitirse que el paciente menor de 25 años quede desdentado, a menos que sea necesario, existe duda al respecto si el tiempo de duración del hueso residual para soportar la prótesis durante el resto de vida del paciente.

En personas de edad avanzada no es necesario extraer dientes por razones de incomodidad o de salud general, a menos que se cuide mejorar la función, ya que estos, pueden evitar cambios de rutina o del medio ambiente y pueden presentar una disminución de su capacidad de adhesión o cambio de la seguridad y bienestar del paciente.

SALUD GENERAL.- A los pacientes con salud deficiente debe de evitarse la alteración radial del estado bucal antes de restablecer la salud del paciente.

ENFERMEDADES SISTEMATICAS DE IMPORTANCIA CLINICA.- Algunas enfermedades sistémicas pueden afectar en forma directa la capacidad del paciente para usar comodamente una prótesis y la presencia del exémen. Además de los parámetros encontramos mediante la historia clínica, el observador cuidadoso puede descubrir otras anomalías por medio del reconocimiento de los síntomas bucales.

A continuación se enumeran algunas de las enfermedades más comunes que pueden presentar manifestaciones bucales y que afec-

ten la comodidad del paciente para usar comodamente una prótesis.

ANEMIA.- La anemia es uno de los trastornos sistemáticos más comunes que tienen importancia clínica en protodoncia.

El paciente anémico puede presentar una mucosa pálida, disminución salival, lengua enrojecida y dolorosa y menor hematoma gingival; así mismo experimentan mayor dificultad para soportar el uso de la prótesis con comodidad como el paciente normal.

DIABETES.- La frecuencia de diabetes es bastante alta entre la población y el protodoncista advertirá a menudo este padecimiento.

Aunque el diabético controlado (en quien, el nivel de glucosa y la glucosuria se controlan mediante dieta, medicamentos o ambas cosas) por lo general puede usar la prótesis sin mayor dificultad, el individuo no controlado presenta un riesgo en el tratamiento protodoncico.

El diabético suele estar deshidratado, lo que se manifiesta por una disminución de la secreción salival. Puede existir macroglosia y algunas veces la lengua está enrojecida y dolorosa.

Con frecuencia se aflojan los dientes por el debilitamiento óseo y puede haber osteoporosis generalizada.

El diabético no controlado fácilmente presenta contusiones y su recuperación es lenta y es un error clásico encontrar un paciente poco prudente que no puede disponer por sí mismo esta información.

HIPERPARATIROIDISMO.- El paciente con hipertiroidismo tiende a sufrir destrucción rápida del hueso alveolar, así como osteone-

rosis generalizada. Los dientes dentales muestran pérdida parcial o total de la lámina dura. El paciente, de este índice ofrece riesgo para la prótesis dental.

**HIPERTIROIDISMO.**- El hipertiroidismo puede mostrar como único síntoma bucal, una pérdida prematura de los dientes temporales (deciduos) seguida de rápida erupción de los permanentes.

Sin embargo, suele tratarse de individuos hipertensos que tienden a hacerse hipercríticos y que casi siempre se sienten incomodados con facilidad. Por lo general ofrecen poco riesgo en el tratamiento protodóntico.

**EPILEPSIA.**- El paciente escléptico puede estar recibiendo Dilantín sódico, medicamento que produce hipertrrofia de la mucosa bucal y que sirve para controlar el padecimiento. Suele estar indicado -- echar encín antes de elaborar la prótesis.

Una vez eliminado el tejido hipertrófico, el médico cambia el fármaco al paciente en quien se advierte hipertrrofia producida por la ingestión de Dilantín sódico, administrándole otro medicamento que no cause este efecto secundario, como por ejemplo: Carbamazepina ( tegretol ).

**ARTRITIS.**- Al tratar pacientes con algún tipo de artritis surge el problema de que la enfermedad haya afectado las articulaciones temporomandibulares y esta posibilidad no debe pasarse inadvertidamente.

Si se presenta cualquier síntoma común de esta anomalía, se recomienda valorar cuidadosamente la situación antes de elaborar la prótesis.

**SEXO.-** En la mujer es más frecuente que se preocupe por la estética que el hombre, el grado de importancia que el paciente le da a su prótesis, es impresionante su sentimiento arraigado, que en algunas ocasiones desilusionarse si no corresponde a la imagen deseada que que sea sorprendido por los amigos, en estos casos muchas pacientes se preocupan más por el que dirán, que por la recuperación bucal obtenida.

**CONSIDERACIONES ECONOMICAS.-** La economía de los prótesis varía según el tratamiento, por ejemplo la prótesis total es más económica que una removible o fija, porque una prótesis parcial removible suele llevar restauraciones, coronas, obturaciones, o algún otro tratamiento, lo cual aumenta el costo de los prótesis, en algunos casos una prótesis parcial removible, se encuentra más allá de las posibilidades del paciente, debe observarse por la prótesis parcial completa.

**BASES SOCIOECONOMICAS.-** Por las ocupaciones o trabajo, los pacientes dedican poco tiempo para la atención de remuneraciones dentales por eso muchos desean un tratamiento -descuento-, que les brinde menor perdida de tiempo requerido por lo que la economía no influye.

**DESEO Y ACTITUD.-** La actitud de la gente hacia la conservación de los dientes que se recomienda extraer y el deseo conservar, entre éstos casos hay pacientes que no le tomen ningún interés a su actitud ante la salud dental, pero el clínico debe recomendar el mejor protético que mejor se adapte al interés del paciente, tomando muy en cuenta los deseos del paciente.

**OCCUPACION.**- Un factor muy importante sobre la impresión de la prótesis, es la ocupación del paciente y lo que determina diferentes aspectos, por ejemplo la de un obrero, granjero, profesionista, etc., la ocupación influye sobre una prótesis adecuada a su trabajo.

**TIEMPO.**- En algunos casos no es posible elaborar la prótesis ideal por no contar con el tiempo suficiente para llevar a cabo el tratamiento necesario. Como por ej. en el, un paciente que necesita prótesis completa superior pero debe hacer las extracciones hasta las vacaciones, en tal caso se recomienda la prótesis parcial removible temporal.

**PACIENTES CON EXPERIENCIA PROTÉTICA DESFAVORABLE.**- El paciente que ha tenido una mala experiencia con una prótesis parcial removible, suele tener una fuerte aversión a éste tipo de prótesis e insistir en que se extraigan sus dientes restantes para colocar una prótesis completa. Si éste tratamiento no es el más adecuado, es necesario determinar la razón por la que tuvo problemas con la prótesis rechazada.

El interrogatorio adecuado puede descubrir que existen dos motivos fundamentales, uno voluntario y otro involuntario.

Cuando la razón expuesta por el paciente para evitar la prótesis es vaga o evidentemente ilógica, se puede suponer que su origen es de orden estético.

**B. FACTORES INTRABUCALES.-** Son de suma importancia ya que están relacionados directamente con la prótesis y la estructura.

**VENTAJAS.-** Las ventajas que nos ofrece una prótesis removible - son el menor número de dientes, menor cantidad de instrumentación intrabucal, bajo costo, una mejor higiene y a veces una fácil - estabilidad.

**DESVENTAJAS.-** Desventajas que no son estéticas, pueden perder - su estabilidad fácilmente, se fracturen fácilmente los ganchos, molestan al paciente por los beznes y ganchos.

**BASE DE EXTENSION DISTAL.-** Aunque un diente premolar puede soportarse distalmente en la corona de un diente molar terminal, la mayor parte de los espacios desdentados no se encuentran limitados en ambos extremos por dientes como sucede con los molares - de un puente fijo por lo que se restauran con prótesis removible.

**ESPACIOS LARGOS Y PILARES DEFICIENTES.-** Cuando es extenso el espacio desdentado, no satisface la regla de Ante, está indicada la prótesis parcial removible, en un espacio del tercer molar al canino y es largo para una prótesis fija debido a la excesiva fuerza bucolingual, que ejerce sobre los dientes pilares la elección de la prótesis removible es casi siempre en espacios largos, como de premolares e incisivos.

**ENLACE CRUZADO DE ARCO.-** La prótesis parcial removible, une los

dos lados a través de una línea media por medio de un conector rígido, los dientes que la forman reciben apoyo en dirección bucolingual de la prótesis, el resultado es la disminución de fuerzas que beneficia a todas las estructuras que tienen alguna función en el soporte, ventajas mayores que la fijan en caso de dientes periodontalmente débiles que requieren estabilización por medio de férulas. La prótesis fija estabiliza los dientes en dirección mesiodistal, pero no en bucolingual.

OBTURACION DE HENDIDURA PALATINA.- Cuando existe una abertura palatina que se comunica con la cavidad nasal, puede cerrarse con la base de la dentadura o bien en caso del conector principal de la prótesis parcial removible: en pacientes con dientes remanentes con hendidura palatina deben tomarse las medidas necesarias para conservarlos en la boca ya que pueden contribuir al soporte, estabilidad y retención de la prótesis, la prótesis con ganchos es superior a la completa por la dificultad de obtener retención y estabilidad adecuada, los dientes naturales constituyen el mejor auxiliar retentivo en los pacientes con hendidura palatina si es posible conservarlos.

RESTAURACION DEL CONTORNO FACIAL.- La prótesis removible puede usarse con una porción de resina acrílica con el fin de compensar la pérdida o sea originada por traumatismos o excesiva resorción se presenta la parte anterior de la boca en la que la porción de resina acrílica se coloca en la parte lateral de los dientes anteriores artificiales para alinearlos con los naturales.

**COMO PRÓTESIS ARTIFICIAL.**- La prótesis dental removible soluciona el vacío que hay entre o por algún medio de dientes carece de vigor para una prótesis fija o una cirugía bucal. La prótesis dental permite el desprendimiento total sin producirle trauma psíquico.

**PÉRDIDA EXCESIVA DE HUESO RESIDUAL.**- El éxito de una prótesis dental fija debe estar relacionado con el rebordo residual de modo que el contacto con la mucosa sea suave. En los casos de reabsorción excesiva, los dientes soportados por la base protética pueden disponerse en una posición bucolingual más aceptable que la que se puede obtener a través de una prótesis dental fija.

Los dientes artificiales soportados por una base protética pueden ser dispuestos sin tener en cuenta la cresta del rebordo residual y más cercanos a la posición de los dientes más naturales.

Esto es particularmente cierto en los casos de prótesis superior.

Anteriormente, la pérdida del hueso residual se produce desde el plato labial. A menudo, la cresta incisiva yace sobre la cresta del rebordo residual. Dado que los incisivos centrales se disponen normalmente por delante de este referencial anatómico, toma otra ubicación de los incisivos centrales artificiales, se considera anatómico. Una prótesis dental fija confeccionada para esa base, tendrá sus puentes apoyados sobre la parte labial de este rebordo reabsorbido, que estará

Muy pocas língulas como base proporcionan un soporte labial ade-  
cuado.

**DIENTES PILARES SANOS.**- A menudo como excusa para hacer una res-  
tauración removible, el diente de no cubrir un diente sano con -  
una corona u otro tipo de retenedores pilares. Los cruces de -  
los perdidos de dientes para reemplazar, deben considerarse cri-  
mios.

Si la pérdida ha sido caries, entonces se creable que también  
se desarrollen caries en los dientes pilares. Si los dientes se  
perdieron por cruce de enfermedad periodontal, entonces el pa-  
riente de los dientes remanentes debe ser evaluado cuidadosamente.

Si los dientes se han perdido por otras razones, como ser la  
negligencia en el tratamiento de caries incipientes y si la ca-  
vidad de caries correcta disminuida o detenida, la utilización de  
las superficies dentales existentes pueden justificarse como  
medio de soporte la restauración removible.

Si los hábitos higiénicos del paciente son favorables y si  
los dientes están sanos, con un buen soporte periodontal, que-  
dien tomarse pilares no protegidos para soportar y retener una  
restauración removible.

C. FUNCIONES.- Mantener al paciente en un estado de salud y -- una dieta sana cuando no se conserva perfectamente su prótesis y que se quite la prótesis por lo menos cada hora diaria, - que la prótesis sea colocada y retirada perfectamente ya que si no manifiesta en la prótesis un aflojamiento.

El mejoramiento, la comodidad y la salud obtenida con dicha prótesis y justificarse ante el paciente los inconvenientes e incomodidades para adentrarse a tal continente material exento.

Por ello es sumamente necesario reunir todos los datos importantes y tener en juicio el criterio clínico más adecuado en la prescripción del exerto protético que servirá mejor al paciente por más tiempo.

**II . DIAGNOSTICO .-** La rehabilitación bucal debe tener algunos procedimientos como son restauración de dientes, restauración de la relación oclusal, la reposición de los dientes perdidos mediante restauraciones fijas y la reposición de otros dientes perdidos mediante prótesis parcial removible.

Los fracasos en un diagnóstico inadecuado no evalúan correctamente las condiciones presentes y el no orientar al paciente y a su boca correctamente. La importancia del examen - la consideración de los aspectos favorables y desfavorables y la importancia de planificar la eliminación de influencias des favorables.

El diagnóstico está relacionado con una serie de datos - clínicos y antecedentes que dividimos en examen clínico visual interpretación radiográfica; modelos de estudio montados en un articulador por lo menos semiajustable.

**EXAMEN CLINICO. ( VISUAL ).-** El examen visual revela los signos de recidiva de caries y toda evidencia de descalcificación deben tenerse en cuenta.

Los pacientes que demuestren buenos hábitos de higiene bucal y baja susceptibilidad a la caries, pueden ser considerados como portadores de buenas dientes sencillos sin recurrir a medidas profilácticas.

El examen inicial deben buscarse las enfermedades periodontales, inflamación de zonas gingivales y grado de retro-

ción gingival, deben determinarse los profundidades de los huesos periodontales, el examen digital, se evalúa el movimiento de los dientes, la cantidad de sonido para una prótesis nos dice que las zonas desdentadas y la cantidad del rebordo residual sin embargo la calificación indica a menudo que el hueso disponible ha sido reabsorbido y reemplazado por un tejido conectivo fibroso y descoleable.

En el examen bucal consideramos cada uno de los dientes por separado y en tratamiento para que este sea el más adecuado, evitando extracciones innecesariasudiendo restaurar los dientes necesarios.

**INTERPRETACION RADIOGRAFICA.**- Un examen dental no puede ser completo sin tomar radiografías adecuadas; los pacientes deben tener un estudio radiográfico, ya que este nos revela la presencia de restos radiculares retenidos, dientes no erupcionados, quistes y cuernos extraños como procesos patológicos y anormales.

El estudio radiográfico nos ayuda a la interpretación de cada diente, si este ha sido tratado endodontricamente y en personas totalmente desdentadas, como este el proceso, si este bastante reabsorbido o necesita regularización.

**MODELOS DE ESTUDIO.**- Estos modelos los obtenemos con medio de unas impresiones nitidas que nos permiten tener en los modelos una reproducción fija del estado de la boca del paciente.

Los tendremos que montar correctamente en un articulador-

que sea con los micos semiadjustable; vera que nos de las relaciones correctas de la boca del paciente y así juntos con el examen clínico (visual), la interpretación radiológica y todo nos hace un plan de tratamiento adecuado y un diagnóstico - correcto a las necesidades del paciente.

**III. TRATAMIENTO O TERAPÉUTICA (TRATAMIENTOS PREVIOS).**.- Los tratamientos deben proceder a la preservación de los dientes sables y restituir a la boca la salud y todo lo que pueda fomentar el éxito.

El estado de cada diente debe ser evaluado para el éxito de una prótesis parcial removible.

Por regla general deben eliminarse dientes dañados irreparables, destruidos, que no pueden salvarse, también, deben extirparse los dientes antiesféticos que no pueden restaurarse en forma adecuada, dientes de forma irregular que desmijeren el aspecto del paciente e impiden el diseño ideal de la prótesis. Las raíces detoradas y restos de dientes deben ser extirpadas antes de la elaboración de la prótesis.

Los dientes impactados y no erupcionados deben eliminarse antes de elaborar la prótesis ya que estos pueden hacer cruceón por debajo de la prótesis y puede ser un diente enfermo. Por lo que debe llevarse a cabo el tratamiento parodontal antes del trabajo restaurativo y que podrán observarse mejor las mrgenes de las prótesis parciales coronas e incrustaciones una vez restablecida la salud parodontal.

En algunos casos el frenillo labial, cuando cae sobre la normal ubicación de una prótesis y desplazar a ésta en los movimientos del labio, lo mismo ocurre en la deglución y funcióón del frenillo lingual y para solucionar este problema tiene que ser por medio quirúrgico.

En la protodoncia, como en operatoria dental, es necesario -  
comprender, en relación con la endodoncia, que todo diente -  
el descubierto, en contacto con el medio bucal, arroja con fre-  
cuencia problemas inmediatos o a distancia, que hacen obliga-  
ria la conservación de dientes en su alvéolo, en buenas condi-  
ciones de salud.

El objetivo final es la restauración de la salud a las -  
estructuras de soporte y de revestimiento de los dientes, de  
modo que la dentición remanente, pueda mantenerse sana, fun-  
cional y estética.

**IV. OBTENCION DE MODELOS.-** Para obtener una impresión exacta y detallada se necesita, un modelo que sea una reproducción-fiel de la boca.

Las impresiones para prótesis parcial removible, deben registrar con precisión los tejidos blandos, dientes remanentes, así como zonas del maxilar desdentado, la tuberosidad y crestadura bucal, encías retramolares, registro verifíquese bucal, labial lingual, indicando la unión del nido de la boca y el proceso alveolar.

En la elaboración de la prótesis usamos, el modelo de estudio o de planeación que tiene tres puntos fundamentales: análisis del modelo y planeación del tratamiento, como diseño de alteraciones en los dientes y como complemento de las instrucciones para el laboratorio.

El modelo de trabajo se obtiene tomando impresión de la boca una vez que han llevado a cabo las operaciones en la cavidad bucal. Modelo refractario se obtiene duplicando el modelo de trabajo después del trabajo de diseño. Se elabora con material refractario de yeso, capaz de resistir la temperatura de combustión, ya que es en éste modelo donde se lleva a cabo el vaciado.

Para obtener buenas modelos necesitamos, buenas impresiones y saber con qué yeso se hará el modelo.

**Métodos para elaborar el modelo.-** Debe usarse yeso y agua en la proporción recomendada por el fabricante. Si lo mezcla se

desecado fluido, produce un modelo débil y frágil de fractura, expuesto a rotura en el laboratorio. Si es muy denso, - puede producir distorsión del alginato al introducirlo en la impresión, haciendo que el modelo sea inexacto. Debe ocurrir que no vibrar desecando el material, ya que ésto cuera distorsionar el alginato.

Para cerrar el modelo, puede utilizarse cualquiera de las siguientes técnicas.

Sin embargo, no debe utilizarse nunca la técnica de llenar -  
con yeso la impresión e invertirla de inmediato sobre una ma-  
ses de yeso suave, ya que corre el riesgo de causar distorsión  
por algunas de las siguientes causas: si el yeso este demasiado  
firme la presión ejercida al colocar la impresión en la -  
masa puede deformar el alginato; o si este muy fluido, cuando  
realizares fuera de la impresión debido a la gravedad.

Este método es poco seguro pero recomiéndase en la elección de la prótesis, ya que este debe ajustar con precisión dentro de la boca.

En odontología los modelos deben implicar siempre una exacta reproducción de los tejidos que se están estudiando sobre los cuales se va a construir una restauración y no se admiten excusas debido a la excelencia de los materiales para impresión y para modelos con los que se cuentan actualmente.

## V. RELACIONES OCCLUSALES (OBTENSIÓN DE LA DIMENSIÓN VERTICAL Y OCCLUSIÓN CENTRICA).

La relación occlusal, en la construcción de una prótesis debe ser funcional y ergonómica entre las superficies dentarias antagonistas. El fricción no ejercerá ni mantendrá una occlusión adecuada sobre la prótesis dental, ya que principalmente a la falta de soporte para la base de la prótesis y la fisiología, se establecerá la occlusión con un solo registro estético de la relación mandibular. El soporte para la base de registro mandibular, debe ser lo mismo que la prótesis terminada ya sea de apoyos oclusales o mediante la combinación de apoyos oclusal y fisiológico.

La occlusión balanceada es deseable en la prótesis completa ya que los cargas oclusales pueden causar instabilidad en las prótesis o traumas sobre las estructuras de soporte. Dichas cargas pueden alcanzar un punto, donde el cual produce el movimiento de la prótesis.

Las cargas pueden ser eliminadas en beneficio de la estabilidad de la prótesis y de su retención.

En la prótesis dental removible, debido a la fijación de los pilares, las cargas oclusales son transmitidas directamente sobre los pilares y otras estructuras de soporte, resultando ser cargas sustentadas, y son más definidas aquellas cargas transitorias que se encuentran en las prótesis dentales removibles y los dientes naturales remanentes, constituyen un

factor primordial en la preservación de la salud de las estructuras adyacentes.

En la confección de una prótesis completa, un solo factor inclinación de los guías condíles, no está bajo el control del Cirujano Dentista. Pueden ser alterados todos los factores para obtener un balanceoclusal y la armonía en las masticaciones excentrinas para conformar el Cirujano Dentista, su concepto y su filosofía en la oclusión protética.

La determinación de la oclusión de una prótesis parcial removible, los dientes naturales remanentes influyen en las formas oclusales de los artificiales, los cuales deben corresponder a un ejeón oclusal establecido.

Y es mejorado mediante el ajuste oclusal o la reconstrucción donde se hace la prótesis que determine la oclusión de la prótesis parcial removible.

La determinación de una oclusión antiefectoria de una prótesis debe incluir, un análisis de la oclusión existente, la corrección de la armonía oclusal existente para la preparación de la boca, para la prótesis, el registro de la relación céntrica y oclusión ajustada, la relación intermaxilar excentrica o de la oclusión funcional, la corrección oclusal originada durante el procedimiento de la prótesis, casi siempre se emplean dos métodos para desarrollar una oclusión aceptable para el paciente portador de prótesis removible.

Uno de los métodos más comunes es el uso del articulador -

semiajustable, donde los modelos se articulen mediante un eje facial y un registro estético de las relaciones maxilares.

El otro método determina la guía de los dientes antagonistas, funcionalmente establecida, un registro de cara colocado sobre una base protética, la calidad de laclusión determinada con este método, depende de la estabilidad de la base protética cuando se estén generando las guías de los suyos dientes antagonistas.

El diseño protético y la calidad del sonido de la base son factores que influyen en la estabilidad.

**OBTENCIÓN DE LA DIMENSIÓN VERTICAL.-** Es la relación de los espesores en un plano vertical (sagital); la determinación de la relación vertical correcta en la elaboración de la prótesis dental removible es importante, no solo por el establecimiento de una solución económica sino por la comodidad y bienestar del paciente.

Si no se determina en forma correcta, el resultado puede ser no solo pérdida de la eficacia mastigatoria, sino daño en los procesos residuales y a los dientes, como en la articulación temporomandibular.

Si la dimensión vertical de occlusión es excesiva, el resultado puede ser cansancio muscular e irritación de los huesos, acompañado de una resorción ósea.

La dimensión vertical y la relación horizontal deben ser determinadas en forma exacta, para que el paciente recupere su eficacia mastigatoria inicial.

El término dimensión vertical se para designar una medida vertical de la cara entre dos puntos arbitrarios, los músculos involucrados son el grupo cervical posterior, los grupos infrahioideos y suprahioideos, y los músculos masticatorios.

Esta posición es la que la mandíbula suele adotar cuando no desempeña su movimiento funcional.

Debido a que la mandíbula debe migrar hacia arriba desde su posición de descenso, para llevar a contacto los

dientes, se evidente que la dimensión vertical de descenso - siempre sera mayor que la dimensión vertical de occlusión.

**ESPAZIO INTEROCCLUSAL.**- Es el espacio que existe entre los dientes cuando la mandíbula se encuentra en posición de descenso, se determina espacio interocclusal o espacio libre.

La dimensión vertical de descenso es igual a la dimensión vertical de occlusión más el espacio libre, y el promedio de éste suele ser de 2 a 4 mm.

El investigador Niemeyer determina que en individuos desdentados la técnica perfeccionada por él, determinaba la dimensión vertical de la articulación mandibular de descenso, trazando medidas en la barbillas y la nariz, una vez realizada restaba tres milímetros para obtener la dimensión vertical de occlusión correcta.

**RELACION HORIZONTAL.**- Una vez determinada la relación vertical de la mandíbula y los maxilares, es necesario establecer la relación horizontal adecuada. Existen dos relaciones horizontales importantes para el establecimiento de la occlusión: la relación céntrica y la occlusión céntrica.

**RELACION CENTRICA.**- Es la posición más posterior, superior y media de los cóndilos de la mandíbula en la cavidad glenoides y única relación en la boca, que no falle excepto en el caso de traumatismo o inflamación de la articulación temporomandibular.

**Constituye el punto de referencia usual en el establecimiento de la occlusión sobre la crátesis bucal.**

**OBTENCION DE LA OCCLUSION CENTRICA.-** En la occlusion ideal, - la relación céntrica y la occlusión céntrica coinciden, es decir, cuando los arcos se encuentran en posición de relación céntrica, los dientes al mismo tiempo, se encuentran en posición de occlusión céntrica.

Estas dos entidades coinciden raras veces en la dentición natural.

En la elaboración de una prótesis en la cual la occlusión céntrica y la relación céntrica no coinciden, existen dos alternativas, escstrar la occlusión céntrica como se presenta tal vez equilibrándola o re eliminar las interferencias menores y los contactos defectuosos e modificar las superficies occlusales de los dientes por medio de una combinación de procedimientos de equilibrio y restauraciones con el fin de establecer una occlusión en la cual coinciden la relación céntrica y la occlusión céntrica.

**OCCLUSION CENTRICA.-** Es la relación intermaxilar en la cual existe mayor contacto intercuspidos entre los dientes.

## VI. DISEÑO DE LA PRÓTESIS Y DIFERENTES MATERIALES PARA SU ELABORACION.

El diseño de la prótesis debe ser planeado y delineado sobre el modelo de diagnóstico y se tienen que tener en cuenta los siguientes puntos:

- 1.-La retención de la prótesis no debe ser considerada el objetivo primordial del diseño. Las características que deben considerarse en primer lugar son la eficiencia, la sencillez, la comodidad, y la conservación de la salud bucal.
- 2.-Debe emplearse el tipo de gancho más sencillo que logre los objetivos del diseño. Los ganchos deben estar diseñados de tal forma que sean estables, que se conserven pasivos hasta ser activados por las fuerzas fisiológicas y que se adhieran a un movimiento menor de la base sin transmitir la carga al diente pilar. Los ganchos deben estar colocados en forma estratégica dentro del arco para lograr el mayor control posible de las fuerzas.
- 3.-Debe aprovecharse, en lo posible, el soporte brindado por el diente. Los dientes pilares deben prepararse con descansos que dirigen las fuerzas a lo largo del eje longitudinal del diente.
- 4.-Debe elegirse el conector más sencillo que cumpla los objetivos. Debe escogerse el conector superior que contribuya al sonido de la prótesis, de acuerdo con las necesidades.
- 5.-Ninguna parte de la prótesis debe hacer contacto con el margen gingival.

gen de la encaje libre.

6.-Todos los conectores deben ser rígidos, mayores o menores.

7.-En lo posible, debe emplearse el principio de retención indirecta, para neutralizar las fuerzas desplazantes de saliente.

8.- Debe lograrse unaclusión armónica, con el fin de refuadir las fuerzas de tiro destructivas que actúan sobre los procesos residuales y sobre los dientes sencillos. Esto se lleva a cabo por medio de los siguientes puntos:

a).-Estableciendo relación céntrica real. En forma ideal la clusión céntrica y la relación céntrica coincidirán.

b).-Colocando los dientes en relación con los procesos residuales, de manera que se obtengan las mayores ventajas mecanicas.

Los dientes posteriores inferiores deben ser colocados sobre la cresta.

**DIFERENTES MATERIALES PARA SU ELABORACION.** Existen varios materiales para tomar impresiones para prótesis, que ofrecen buenos resultados si se manejan correctamente. Los materiales elásticos de impresión, en el pasado solía usarse el yeso de Perla o modelina, otros materiales elásticos son: Hidrocoleídos reversibles como el agar e irreversibles como el alginate, cauchos de meracotán y de silicón, cada uno con sus ventajas y desventajas.

Otros materiales que se usan para la elaboración de una prótesis son:

Materiales rígidos

Materiales elásticos

Aleación para el esqueleto de la prótesis

**Material rígido.**- El yeso dental común que se obtiene como resultado de la calcinación del gipso.

**Gipso.**- es un mineral que se encu entre diseminado en variaciones de la tierra, químicamente se utiliza con fines dentales que es a su vez sulfato de calcio deshidratado duro.

El yeso perla, ha sido utilizado en Odontología por muchas ríos.

Otro material rígido son las crestas zincoenáticas combinadas de óxido de zincodental y actualmente son más utilizadas.

Las crestas zincoenáticas se utilizan también como material para el reborde de los brocas protéticas y pueden ser empleadas con éxito.

Los materiales elásticos han reemplazado a los yesos para impresión.

Material elástico.- Como hemos dicho son los hidrocoleídos-reversibles ( agar ), que son fluidos a temperaturas elevadas y gelifican con una disminución de la temperatura, se usan como material de impresión.

Los hidrocoleídos irreversibles ( alginato ), se utilizan para la confección de modelos de diagnóstico, modelos para tratamientos ortodónticos.

Los meracortanos y los siliconas, son similares a su consistencia y su uso, ya que no son tan utilizados para impresiones para prótesis.

En general, tienen muchas ventajas y desventajas de los meracortanos y siliconas y pueden ser empleadas similarmente cuando se les manipulan con cuidado.

Los materiales para la base de la prótesis son los siguientes:

En la elaboración del marcoleta de la prótesis, existen dos grupos, las aleaciones de oro y las aleaciones de cromo y cobalto.

Las aleaciones de cromo cobalto se utilizan más que las aleaciones de oro en prótesis dentales removibles, aunque las dos aleaciones tienen sus ventajas y desventajas de las propiedades físicas de la aleación. Ambas aleaciones son bien toleradas por los tejidos bucales, son igualmente aceptables estéticamente.

emente, la abrasión del somite con ambas elecciones es insignificante.

Los cráctesis se elaboran con una combinación de metal y resina cerámica y tiene las mismas ventajas y desventajas que los metálicos.

VII. PRUEBA DE LA PRÓTESIS ( APARATO PROTÉTICO ).- Al llegar a la prueba descubriremos si ha existido algún error, en la técnica o en el laboratorio, que puede llegar a suceder en algunos casos.

Cuando la prótesis no se adapta a la boca, puede ser distintas causas, como por ejemplo; alguna alteración en el vacío de en el modelo, si después se hizo alguna modificación en los dientes naturales, etc.

Al colocar la prótesis, no debe producir sonido alguno de llegar a suceder, indica que hay resistencia o fricción de los brazos del gancho, debiéndose a que el gancho tiene una retención excesiva, perjudicando el parodonto, una solución sería - contornear el gancho al diente, el paciente nos dirá si percibe alguna sensación de presión en los dientes naturales.

La relación entre los círculos de dientes naturales debe ser observada cuidadosamente en oclusión céntrica. La finalidad de este procedimiento de equilibrio es ajustar la oclusión de tal manera que los dientes ocluyen en todas las posiciones funcionales con la prótesis dental removible, de la misma forma que cuando se encuentra fuera de la boca.

Para ajustar se emplea una tira de nailon en ambos lados de las arcos, para que el paciente cierre con los dientes posteriores. Una vez que los dientes han ocluido en posición céntrica se pide al paciente que frate dientes, de lado a lado.

El movimiento mandibular debe ser suave y a la presión-

de mordida interoclusal mandibular debe ser firme, los mordes ob-  
tenidos representan mejor la función masticatoria, que cuando -  
el paciente ejecutó movimientos en posición lateral y de rotu-  
ción.

VIII. RESTAURACION DE LA OCCLUSION.- Se restaura cuando el paciente con su prótesis, podemos examinar la occlusion guiando al paciente en ciertos movimientos, excusión lateral derecha, excusión lateral izquierda y retrusión.

La occlusion balanceada sobre todo en la prótesis es deseable debido a que los cargas oclusales pueden causar instabilidad en la prótesis e trauma sobre la estructura de soporte. La armonia oclusal entre una prótesis parcial y dientes naturales constituyen un factor en la conservación de la salud de sus estructuras adyacentes.

Una prótesis parcial para determinar la occlusion, la influencia la dan los dientes naturales en la que los dentales artificiales deben corresponder a un patrón oclusal ya establecido.

Una occlusion satisfactoria para el paciente portador de una prótesis parcial removible incluye:

Análisis de la occlusion existente

Corrección de las desarmonías oclusales existentes

Registros de relación céntrica o de una occlusion céntrica sujetada

Registros de relaciones intermaxilares excéntricas de la occlusion funcional excéntrica.

Corrección de discrepancias oclusales originadas durante el procesamiento de la prótesis.

**IX. INSERCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA SALUD.**- La inserción de la prótesis si es posible debe ser en las mañanas, siempre que sea posible, con el fin de dar tiempo suficiente para que el paciente cuide llamar diciendo instrucciones.

La entrega de la prótesis no debe ser programada para el último día de la semana de trabajo, debido a que es necesario observar al paciente, 24 horas después de la colocación - luego a las 72 horas, a la semana, al mes, a los 3 meses, así sucesivamente, para revisar la prótesis.

Al paciente se le indica la forma de mantener los dientes naturales y los artificiales scrupulosamente limpios, la forma de insertar y retirar la prótesis de los bases, las ventajas y desventajas del uso nocturno de la prótesis, la inserción y remoción de la prótesis debe ser ante un espejo.

La salud bucal por medio de substitutos de los dientes perdidos beneficia la restauración de la función bucal, ya que la extracción de dientes, los dientes antagonistas se desplazan al espacio creando.

La prótesis parcial correctamente diseñada y adaptada  
permite tener este trastorno y ayuda a mantener la boca en  
buen estado de salud.

La limpieza de la prótesis y de los dientes adyacentes necesita de una limpieza más encrucijada ya que son más susceptibles a la caries, después de cada comida hay que lavar la prótesis.

### **Indicaciones al paciente:**

En la colocación de la prótesis por primera vez el paciente debe ensayar ante un espejo, la forma adecuada de insertar y retirar la prótesis de la boca.

Debe tener cuidado de no morder la prótesis para colocarla en su lugar, sino llamarla con los yemas de los dedos, en la forma correcta que se le indicó.

Otra indicación es como debe de lavar la prótesis y cuidados que debe tener con ella, las indicaciones se dan por escrito.

## CONCLUSIONES

Con lo referido anteriormente sobre el éxito de una ortesis parcial removible, tenemos que comenzar, realizando un examen clínico bucal satisfactorio, ayudándonos con el examen radiográfico, que es el que nos revela como se encuentra el periodonto y los dientes que se encuentran en la cavidad bucal.

Una vez realizado estos exámenes, el siguiente paso a seguir es la impresión de la boca, si ésta lo requiere como sigue las obturaciones, restauraciones, tratamientos endodónticos, cirugía, extracciones, limpieza, etc.

Después de la impresión de la boca podemos seguir con las impresiones, para los modelos de estudio y modelos de trabajo estos tan importantes, para poder realizar el diseño de la ortesis deseada para el paciente, o sea, un diseño que tenga los requisitos favorables, que comprobaremos con la prueba del espejuelo de la ortesis, para comprobar la rehabilitación completa de la cavidad oral y verificar el pleno de cierre si es satisfactorio.

Por último, la colaboración del paciente, con la ayuda de una higiene absoluta de la ortesis y la cavidad oral y las visitas periódicas cada 4 ó 6 meses, según lo requiera el caso.

## BIBLIOGRAFIA

REHABILITACION BUCAL.

Lloyd Braun

W.B.Saunders Co 1973

Philadelphia U.S.A.

REHABILITACION BUCAL TOTAL EN LA PRACTICA DIARIA

Elliot Feinberg

Edit. Médica Panamericana S.A. 1975

Argentina Buenos Aires

HENDERSON DAVIS: ATEFFEL VICTOR L

Prótesis Parcial Removible según McCracken

Edit. Mundial 1976

Argentina Buenos Aires

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Ernest L. Miller

Edit. Nueva Editorial Interamericana 1972

Méjico.

LA CIENCIA DE LOS MATERIALES DENTALES

Eugene W. Skinner

Edit. Mundial 1970

Argentina Buenos Aires

ATLAS DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Lawrence A. Weinberg

Edit. Mundial 1975

Buenos Aires Argentina