

224
25-



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CORONAS TELESCOPICAS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A
MAYLET MUÑOZ MEJIA



DIRECTOR DE TESIS, DR. VICTOR M. BARAJAS VARGAS

Dirige tesis

MEXICO D. F.

[Firma]

1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	196.
INTRODUCCION	1
CAPITULO I HISTORIA CLINICA	4
CAPITULO II PRINCIPIOS BASICOS DEL DISEÑO DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE	10
CAPITULO III COMPONENTES DE UN RESTAURACION	21
CAPITULO IV DIFERENTES TIPOS DE ARMADILLOS	24
CAPITULO V COLECTORES MAYORES	26
CAPITULO VI OJOSAS TELESCOPICAS	35
CAPITULO VII OBJETIVOS E INDICACIONES DE LOS SISTEMAS TELESCOPICOS	37
CAPITULO VIII PLAN DE TRATAMIENTO Y DISEÑO DE LA PROTESIS TELESCOPICA	46
CAPITULO IX PROCEDIMIENTOS CLINICOS Y DEL LABORATORIO	52

	Págs.
CAPITULO X PERDIDA Y REPARACION DE	
UNA CORONA Y CORONA-FUNDA	57
CONCLUSIONES	60
BIBLIOGRAFIA	62

INTRODUCCION

La misión de la moderna prótesis estomatológica es, por una parte reconstruir o sustituir unidades masticatorias dañadas o pérdidas y, por otra, diagnosticar, limitar o eliminar fundamentalmente las lesiones de índole funcional de las estructuras bucales y maxilares y las alteraciones hísticas locales por otro lado, se esfuerza en garantizar por muchos años la funcionalidad de la prótesis y, por tanto, del sistema masticatorio, mediante medidas profilácticas.

La prótesis parcial debe colocarse como medida terapéutica - que tenga en cuenta el conjunto de musculatura. articulación temporomaxilar y oclusión, sin olvidar la posibilidad de pro-

cesos de reconstrucción y acomodación posteriores.

La pérdida parcial de piezas dentales trastorna sensiblemente el equilibrio biostático de las arcadas dentarias. Las extracciones acortan y/o interrumpen la línea de acción constituida por la zona de contacto de toda la dentadura. En la dentadura restante se producen alteraciones de posición de los dientes, como inclinaciones, migraciones y alargamientos. La consecuencia suele ser un debilitamiento progresivo de la dentadura residual, con trastornos acusados de la oclusión. Debido a las inestables circunstancias que así se originan y al apoyo insuficiente de los maxilares, desaparece generalmente el equilibrio funcional del sistema masticatorio.

Así pues, aparece como una alternativa, para aquellos pacientes con una dentición periodontalmente disminuida las cofias torneadas. Dichas cofias son los colados primarios de una técnica de doble colado versátil. El colado secundario es una prótesis telescópica, removible retenida por fuerzas de fricción generadas entre las superficies metálicas torneadas, aisladas.

Este sistema proporciona muchas de las ventajas biomecánicas de una prótesis fija, si bien el paciente y el odontólogo conservan el acceso para el tratamiento preventivo, un tratamiento ulterior o reparación.

Los guertes removibles son dispositivos incorporados, de modo que el profesional pueda retirarlos con el propósito de repararlos o tener acceso a los pilares que requieren alguna ayuda terapéutica; otros se diseñan y colocan para que el paciente -

Pueda retirarlos por razones higiénicas.

Los retenedores telescópicos se obtienen a partir de patrones de cera adaptados directamente sobre la cofia torneada. La prótesis final es una dentadura parcial removible: rígida, telescópica de precisión.

Según la distribución de los pilares, los retenedores pueden ser unidos por ónticos conectores rígidos, como en prótesis fija típica, o por barras linguales, bandas palatinas y breves plaquitas como en parcial removible.

El calce de precisión de los retenedores telescópicos, unidos por conectores principales rígidos, permite que los pilares individuales funcionen juntos como si estuvieran unidos por el mismo tipo de barra conectora y los pilares sanos pueden actuar así como retenedores positivos y estabilizadores verticales sin lesiones parodontales.

CAPITULO I

HISTORIA CLINICA

La elaboración de una historia clínica adecuada es probablemente el aspecto más descuidado del examen dental, aun cuando constituya una fuente de valiosa información que puede afectar en forma directa el éxito del tratamiento. La información proporcionada por una historia clínica adecuada, a menudo brinda los datos complementarios que llevan a una decisión prudente acerca del tipo de prótesis que el paciente pueda usar con tranquilidad, comodidad y bienestar.

La finalidad primordial de la historia clínica es establecer el estado de salud general del paciente. El interrogatorio em-

Pleado para obtener esta información debe elaborarse de tal manera que se logre la mayor cantidad de datos necesarios con el mínimo de preguntas.

La edad del paciente es útil dado que proporciona un punto de referencia para su estado funcional. Factores de índole de pubertad, menopausia, embarazo y senectud están relacionados con la edad y cada uno de ellos pueden tener relación con el tipo de tratamiento que el paciente tolere en forma más adecuada.

En conclusión la historia clínica mostrará si existe o existió alguna enfermedad sistémica (Anemia, Diabetes, Hiperparatiroidismo, Epilepsia, Artritis, Hipertiroidismo, etc.), o si el paciente está ingiriendo algún medicamento que pudiera afectar el pronóstico para una prótesis bucal. Deberá revelar cualquier enfermedad conocida por el paciente, y no es raro que en la historia clínica adecuada, como parte del examen dental completo, se descubran datos de una enfermedad incipiente de la que el enfermo no tiene conocimiento. En caso de que se sospeche de algún trastorno sistémico del que evidentemente el paciente no se ha percatado, este será enviado a su médico para consulta.

Debe emplearse el mayor tacto posible para evitar una ansiedad innecesaria.

FACTORES RADIOGRÁFICOS.

No puede considerarse que un examen dental sea completo, sin la previa realización de un estudio radiográfico. El efectuarse lo anterior no solo constituye una práctica deficiente sino es

Motivo de sospecha desde el punto de vista legal.

Siendo los objetivos principales del estudio radiográfico los que a continuación se mencionan:

- a).- Localizar zonas de infección u otros procesos patológicos.
- b).- Revelar la existencia de fragmentos radiculares, objetos extraños, espículas óseas y formaciones irregulares del reborde.
- c).- Revelar la presencia y la extensión de lesiones de caries y su relación con la pulpa dental.
- d).- Permitir la evaluación de restauraciones existentes en lo referente a recidiva de caries, filtración marginal, y márgenes gingivales sobrestendidos.
- e).- Revelar la presencia de conductos radiculares tratados y evaluar el pronóstico a futuro (el diseño de la prótesis parcial puede depender de la decisión de conservar o extraer un diente que ha sido tratado endodónticamente).
- f).- Permitir una evaluación de las condiciones periodontales presentes y establecer la necesidad y las posibilidades de tratamiento.
- g).- Evaluar el soporte alveolar de los dientes para el número, longitud de soporte, y morfología de sus raíces, la pérdida relativa de hueso alveolar sufrida por procesos patológicos y la cantidad de soporte.

La calidad del soporte alveolar de un diente pilar es de primordial importancia ya que ese diente va estar destinado a recibir mayores cargas cuando actúe como soporte de la prótesis dental. Los dientes pilares, en los casos de prótesis totalmente dentosoportada, sea esta fija o removible, recibirán una carga vertical mayor que antes de ser usados y también en cierta medida, mayores fuerzas horizontales.

Estas últimas pueden hacerse mínimas estableciendo una oclusión armónica y distribuyendo las fuerzas horizontales entre varios dientes mediante el empleo de conectores rígidos.

Los dientes pilares adyacentes a las bases de extensión dista están sujetos no solo a las fuerzas verticales y horizontales sino también a las fuerzas de torsión, debido al movimiento de la base mucosoportada. Cada diente pilar debe ser cuidadosamente evaluado en relación a su soporte alveolar presente y a la reacción sufrida por ese mismo hueso, en el pasado, frente a la carga oclusal.

INTERPRETACION DE LA DENSIDAD OSEA.

La calidad y cantidad de hueso en cualquier parte del organismo, se evalúa mediante medios radiográficos.

Al evaluar la calidad y cantidad de hueso alveolar, resultan importantes al protesista la altura y calidad de hueso remanente.

Las cualidades óptimas del hueso se expresan generalmente mediante el tamaño normal de los espacios trabeculares interdentales, que por lo común tienden a disminuir ligeramente en ta

Mañó, a medida que se procede al examen del hueso desde el ápice radicular hacia la porción coronaria. La cresta interproximal normal se puede apreciar comúnmente por una línea blanca relativamente delgada que cruza desde la lámina dura de un diente a la lámina dura del diente adyacente.

Puede existir una variación en el tamaño de los espacios trabeculares, dentro de los límites normales, así como la apariencia radiográfica de la cresta del hueso alveolar, puede variar considerablemente, todo esto depende de la forma y de la dirección que toman los rayos X cuando pasan a través del hueso.

Un mayor espesor de espacio paradental, sugiere, por lo general, grados variables de movilidad dentaria. Esta debe ser evaluada clínicamente.

La superficie irregular del hueso intercostal, debe hacer sospechar al prostodoncista de la presencia de un deterioro óseo activo.

Los dientes que han sido sometidos a cargas anormales debido a la pérdida de los dientes adyacentes o que han soportado fuerzas transversales además de la carga oclusal representan un riesgo mayor como dientes pilares, que aquellos dientes que no han recibido una carga oclusal adicional.

Las áreas índices son aquellas áreas de soporte alveolar que revelan la reacción del hueso ante cargas excesivas y suelen presentarse alrededor de los dientes antes mencionados.

MORFOLOGIA RADICULAR.

Las características morfológicas de las raíces determinan, en gran medida la capacidad de un posible diente pilar, de resistir exitosamente las fuerzas sobre-agregadas de rotación que pueden ejercerse sobre él.

Los dientes con raíces múltiples y divergentes resistirán mejor las cargas, que aquellos dientes cuyas raíces están fusionadas y cónicas, ya que las fuerzas resultantes se distribuyen a través de un gran número de fibras periodontales a mayor cantidad de hueso de soporte.

FACTORES OCLUSALES

Una de las primeras decisiones que deben tomarse al planear la elaboración de una prótesis parcial removible, es optar por aceptar la oclusión tal como se encuentra en el momento del examen, o bien, modificarla aunque no suele presentarse con frecuencia, la oclusión ideal es aquella en la que coinciden Relación Céntrica con Oclusión Céntrica. En los casos en los que pueda lograrse mediante procedimientos de equilibrio, debe darse prioridad a esta etapa importante del tratamiento, una vez eliminado el dolor o la molestia.

Debe llevarse inmediatamente después del tratamiento paliativo del problema principal y de los procedimientos quirúrgicos necesarios ya sea que se logre o no obtener la oclusión ideal el equilibrio debe constituir por lo menos en corregir los -

Contactos prematuros, de manera que el paciente posea una articulación cómoda y de funcionamiento uniforme dentro de sus límites fisiológicos.

La finalidad de los procedimientos de equilibrio es lograr armonía cuspídea y no crear el tipo de contactos de balance que son el objetivo principal de la elaboración de una prótesis completa.

Lo más importante debe ser la eliminación de interferencias traumatógenicas, por ejemplo, los contactos prematuros y los que producen desviación entre los antagonistas cuando la mandíbula se mueve durante el ciclo masticatorio para terminar en: Relación Céntrica.

Para lograr una oclusión adecuada es indispensable el plano oclusal y debe conservarse su situación en las primeras etapas del examen tanto para elegir el tipo de aparato protodentico como para prescribir y formular el plan de tratamiento.

Existen muchos casos en que la prótesis parcial no llega a ser la ideal porque se articulan los dientes artificiales con los extruidos, girovertidos o mal alineados de la arcada opuesta. Es prácticamente imposible lograr una oclusión armoniosa con los dientes naturales en tales condiciones.

Una finalidad muy importante es la planeación de la prótesis parcial, esta debe ser, coordinar la restauración del plano oclusal, equilibrio de la oclusión actual y articulación de los dientes protéticos para lograr la relación armoniosa entre los elementos de la oclusión.

ELECCION DE PILARES

PILAR: Diente que sirve de anclaje para la Prótesis Parcial.

El diente sobre el cual se coloca el retenedor para soportar, estabilizar y retener la Prótesis Parcial Removable.

La elección de pilares está condicionada por tres aspectos:

- El número y la distribución de los dientes remanentes
- Su utilidad periodontal (posibilidad de carga).
- El análisis de la situación estático-dinámica de los maxilares que hay que tratar.

La inclusión de muchos pilares en un esquelético tiene efecto negativo, pues el exceso de conectores suele provocar problemas periodontales. Por otra parte, dado que solo puede conseguir una ferulización lábil, su efecto es muy dudoso. Especialmente, la movilidad dental vertical no está compensada en forma alguna. La movilidad dental elevada de los pilares aislados se transmite a toda sección dental.

La elección de los pilares debe atenderse, por tanto, al mínimo necesario pero eficaz.

Los mejores pilares desde el punto de vista de la estabilidad y resistencia, son los molares y caninos precedidos por premolares, aunque estos son más adecuados para soportar ganchos que los caninos. Los incisivos, por regla general, son pilares deficientes por su poca capacidad para resistir ganchos y

La débil constitución de su raíz. Los dientes agrupados son más fuertes que los que están aislados, debido al soporte mesiodistal que se brindan entre sí. La capacidad de un diente para soportar un gancho puede determinarse con el véstago explorador para observar los dientes más adecuados para retener soportar y estabilizar la prótesis. Deben investigarse así -- mismo las superficies del pilar más convenientes para modificarlas de modo que acepten descansos oclusales, incisales y -- linguales.

ANTECEDENTES PROTÉSICOS

Un enfoque adecuado para conocer la actitud del paciente hacia el tratamiento propuesto, es investigar sus experiencias anteriores con el tratamiento dental en general y el protético en particular. La finalidad es determinar su actitud ante cualquier prótesis bucal que ha usado o usa actualmente, o , -- lo que es más importante, el tipo que no le ha sido posible u tilizar. ¿Se adapta a la que usa actualmente?, ¿Cuántas ha usado con anterioridad?, ¿Es aceptable su aspecto?. Cuando de hecho se ha demostrado se ha demostrado que no fue capaz de u sar alguna prótesis es importante determinar la razón por la que no pudo tolerarla, y si es posible, debe examinarse la -- prótesis para hacerla más adecuada. Evidentemente, se requiere un acondicionamiento previo al tratamiento protético para -- conseguir el uso de la prótesis.

El clínico experimentado animará a su paciente para que le ex

Ponga sus dudas al respecto, a sabiendas de que sus respuestas brindarán indicios reveladores de su actitud mental ante el efecto que le produce el empleo de la prótesis y de esta forma pronosticará el éxito o fracaso del tratamiento proyectado.

Es conveniente señalar en la historia dental del paciente cualquier tipo de información, errónea o correcta que haya tenido influencia en la actitud del paciente ante el tratamiento dental, ya que puede tener relación importante con el tipo de aparato protético que se adapta mejor a sus necesidades.

Si la elaboración de la historia clínica establece una línea de comunicación y un entendimiento mutuo entre el paciente y el cirujano dentista, de manera que el primero se percata de lo que puede esperar en forma razonable, y él profesional sabe lo que él espera, habrá servido realmente para cumplir un propósito útil en extremo.

ANTECEDENTES ENDODONTICOS

En la preparación de los dientes pilares es necesario efectuar el análisis de cada uno de ellos individualmente y tomar en cuenta factores tales como la protección requerida para evitar las prótesis parciales cariogénicas a futuro.

Por su ubicación estratégica ciertos dientes son elegidos para ser tratados endodónticamente a fin de servir de pilares en el diseño de la prótesis parcial removible, los premolares

caninos e incisivos son los más frecuentes candidatos a ser utilizados como pilares, ya que usando los premolares se facilita una buena retención secundaria y usando los incisivos se hace más sencilla la construcción de la prótesis al evitarse la elaboración de un puente o la presencia de un espacio anterior.

Los dientes con degeneración pulpar o patología apical en ocasiones pueden conservarse, pues aún cuando el diente sin pulpa es menos resistente (se deshidrata) que aquél que cuenta con ella, se ha demostrado que esto no influye en su buen servicio como pilar de prótesis por varios períodos de tiempo.

Un diente afectado que sea importante como pilar deberá reunir los siguientes requisitos para ser tratado endodónticamente:

- La posibilidad de acceso a los conductos radiculares.
- Si la apicectomía puede efectuarse sin problemas.
- Y si efectuada ésta última existirá una proporción favorable entre corona y raíz.

Se recomienda el uso de retenedores intrarradiculares, para la reconstrucción de dientes tratados endodónticamente, cuando la corona clínica está totalmente destruída, pero la raíz se encuentra en buenas condiciones tomando en cuenta que el tratamiento endodóntico este correctamente efectuado y se tenga soporte periodontal adecuado.

Dentro de los retenedores intrarradiculares contamos con:

RESTAURACION COLADA (poste colado)

En la actualidad se utiliza el muñón espigado ya que es más fácil de confeccionar y más flexible en lo que respecta a su mantenimiento y adaptación a los cambios de las condiciones bucales; y a la restauración prefabricada (acero inóx.).

También existen en el mercado variedad de pernos prefabricados-atornillables en el conducto radicular que se adaptan a la cavidad intrarradicular, dependiendo el caso clínico en particular.

CAPITULO II

PRINCIPIOS BASICOS EN EL DISEÑO DE

LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

A. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DISEÑO DE LA PRÓTESIS PARCIAL- REMOVIBLE.

Se diseña la prótesis conforme a la planeación de las restauraciones, que están influenciadas por los siguientes factores

- 1.- Maxilar que va a ser restaurado, y si son los dos maxilares la relación que existe entre ambos.
- 2.- El tipo de conector mayor que se indica según la situación existente.
- 3.- Observar si la prótesis será enteramente dentosoportada o no.

En caso de existir una o más bases de extensión distal, se considerarán los siguientes puntos:

- a) Necesidad de retención directa.
- b) Diseño de los retenedores que reduzcan al mínimo las fuerzas aplicadas, durante la función a los dientes pilares.
- c) Necesidad de un rebase posterior, que va a determinar el tipo de material que se utilizará en la base.
- d) Qué método de impresión final se va a utilizar.

4.- Determinar que material se usará tanto en el armazón como en las bases.

5.- Tipo de dientes artificiales a usar según la dentición antagonista.

6.- Necesidad de utilizar restauraciones en dientes pilares, que pueden influir en el tipo de retenedor y diseño específico de éste.

7.- Experiencias pasadas del paciente, en cuanto al uso de prótesis parcial removible, y las causas que determinaron la confección de una nueva prótesis.

8.- En cuanto a la condición periodontal de los dientes permanentes, grado de soporte de los pilares y necesidad de ferulización.

9.- Método empleado para reemplazar uno o varios dientes anteriores. Debe tomarse en cuenta la decisión de usar restauraciones fijas para cubrir estos espacios, en vez de reemplazarlos con prótesis removible. Esta decisión determina el tipo de diseño del armazón protético.

B. DIFERENCIAS EN EL SOPORTE

Las bases a extensión distal obtienen su soporte del tejido conectivo elástico fibroso, que cubre el reborde residual provocando que la prótesis parcial removible con bases a extensión distal dependa de la calidad de ese soporte para su utilidad durante la acción de las cargas funcionales.

El soporte proporcionado a la prótesis por la combinación del proceso residual y dientes pilares, es más adecuado que la utilización única del reborde alveolar para que reciba toda la carga funcional.

Se deben emplear técnicas clínicas y variaciones en el diseño con la finalidad de distribuir las fuerzas funcionales entre tejidos blandos y dientes remanentes, para que se aproveche al máximo la capacidad de resistir cargas de cada uno de ellos.

A mayor longitud de espacio desdentado mayor será la longitud de la base a extensión distal y por tanto mayor será el factor palanca y la fuerza transmitida al diente pilar. Y cuanto más adecuado sea el soporte brindado por los tejidos suaves, menor será la fuerza soportada por el diente pilar, por consiguiente cuanto más flexible sea el retenedor, menor será la fuerza transmitida al diente pilar.

C. REGISTRO DE LA IMPRESION

Para que una impresión pueda utilizarse en la confección de la prótesis parcial removible debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. La forma anatómica, la relación de los dientes remanentes y los tejidos blandos adyacentes, deben ser reproducidos con precisión, de manera que después la prótesis no ejerza presión sobre los tejidos más allá de los límites fisiológicos, y para que los componentes retentivos y estabilizadores puedan ser ubicados correctamente

Para lograr lo anterior debemos utilizar materiales lo suficientemente elásticos para poder ser retirados de las zonas retentivas sin sufrir deformaciones. Existiendo en el mercado una gran variedad de materiales como son:

- Los hidrocoloides reversibles e irreversibles
- Los mercaptanos y las siliconas
- Los hules de polisulfuro

Cumpliendo todos ellos con la finalidad antes mencionada.

2. La forma de soporte de los tejidos que se encuentran debajo de las bases a extensión distal deben ser registradas de modo que las zonas firmes sean utilizadas como zonas principales de soporte, y los tejidos fácilmente-desplazables no sean sobrecargados.

D. FUNDAMENTOS EN EL DISEÑO DE LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

El diseño de la prótesis se planea cuidadosamente sobre un modelo de estudio exacto.

Se prepara el modelo mayor y se analiza en el paralelizador para determinar los socavados y retenciones existentes que deben ser bloqueados o que se van a utilizar para la retención.

Para asegurar la estabilidad vertical y horizontal, el diseño debe proporcionar apoyos oclusales y brazos rígidos de reciprocación sobre los dientes pilares.

El diseño debe incluir una retención indirecta eficaz para prevenir elevaciones de las bases a extensión distal. Los retenedores indirectos deben ser ubicados a una línea dibujada a través de los apoyos oclusales de los pilares principales, - lo que contribuye al eje de rotación o línea fulcrum.

El retenedor indirecto se puede diseñar como un apoyo incisal anterior, una placa lingual con apoyos terminales o una barra continua en combinación con apoyos terminales.

El retenedor indirecto debe ser ubicado lo más lejos posible de la línea fulcrum, y no debe terminar sobre una cara dentaria inclinada como es la cara lingual de un diente anterior.

CAPITULO III

COMPONENTES DE UN RETENEDOR

Un retenedor es la parte activa de la prótesis parcial removible que involucra un diente pilar de tal modo que resista el desplazamiento de la prótesis, fuera de los tejidos de asiento basal.

APOYO.

Parte del retenedor que se apoya sobre la superficie oclusal incisal o lingual del diente y evita que el aparato se clave en la boca bajo las fuerzas masticatorias. Contribuye a mantener el retenedor fijado en la posición elegida, evitando -

su desplazamiento a lo largo de la cara bucal del diente.

CUERPO.

Es la parte del retenedor que conecta los apoyos y brazos del retenedor al conector menor del mismo. Tanto el apoyo como el cuerpo serán rígidos.

CONECTOR MENOR.

Es la parte del retenedor que lo une al armazón del aparato. Deberá ser rígido completamente.

BRAZO RETENTIVO.

Es ligeramente plano en el lado de la corona del pilar. Está construido de tal forma que el tercio terminal es flexible ejerciendo una ligera presión y así mismo asegurando la retención deseada, la parte media tiene cierta flexibilidad que -- dando por debajo del ecuador abrazando las zonas retentivas -- inferiores, finalmente la parte que se une al cuerpo no posee ninguna flexibilidad.

La función principal del brazo retentivo es resistir el desplazamiento sobre el diente, manteniendo de esta forma la prótesis en su posición adecuada dentro de la boca.

BRAZO RECÍPROCO.

Se encuentra ubicado sobre la superficie del diente por encima del ecuador en oposición al brazo retentivo, siendo su---

constitución rígida en toda su extensión.

Sus funciones son contrarrestar las fuerzas generadas contra el diente, estabilizar el cuerpo de la prótesis frente a translaciones y rotaciones horizontales sobre un eje vertical, proporciona soporte y cierta retención al rodear corporalmente al pilar a modo de cofia.

CAPITULO IV

DIFERENTES TIPOS DE RETENEDORES

Los retenedores pueden ser circunferenciales, a barra y combinados.

RETENEDORES CIRCUNFERENCIALES

Son retenedores compuestos de un apoyo oclusal y dos brazos, -- uno retentivo y otro recíproco que parten de un conector menor cubren mayor superficie dentaria que uno de barra, cambian la morfología del diente en el sentido que aumenta su diámetro coronal. No son redondos y en general tienen forma de media caña lo que dificulta el ajuste una vez soldado. El terminal retentivo tocará el diente siempre en dirección oclusal, nunca en di-

rección a la encía debido a que esta dirección permite que aumente su flexibilidad.

RETENEDOR DE ACKERS. Es el típico gancho circunferencial compuesto de un apoyo oclusal y dos brazos, uno vestibular supraecuatorial y otro recíproco no retentivo infraecuatorial. Suministra al conjunto una buena estabilización.

RETENEDOR EN HORQUILLA. Es una variedad de Ackers diseñado para poder colocar el retenedor en una retención proximal procedente de una dirección oclusal.

Cubre excesiva superficie dentaria, lo cual puede retener alimentos y, por tanto facilitar la caries, desde el punto de vista estético muestra demasiado metal. Tiene una flexibilidad limitada y el hecho de proceder del tercio oclusal hace que aumente la carga sobre el diente.

RETENEDOR CIRCULAR DE ACCESO INVERTIDO. Este retenedor suele emplearse en premolares inferiores, cuando la retención más favorable se encuentra en la superficie disto-bucal adyacente a la zona desdentada, se usa cuando la corona es demasiado corta.

Suele estar contrindicado cuando la oclusión opuesta es demasiado cerrada, de tal forma que para crear el espacio necesario para el descanso y los hombros se requiere una cantidad excesiva de desgaste en el diente pilar, su antagonista o en ambos.

RETENEDORES DE BARRA

Son aquellos retenedores que originándose en el conector mayor o en la base se dirigen a la zona retentiva del diente desde gingival.

Deben cubrir la menor superficie dentaria posible, deben mostrar la menor cantidad de metal posible, no deben pinzar ni ulcerar el tejido blando subyacente, no deben diseñarse en zonas de frenillos ni en vestíbulos cortos de partes posteriores de la boca, su principal indicación son las superficies bucales y en combinación con un brazo, lingual circumferencial; siendo otra indicación importante junto a las zonas de extremo libre.

Este retenedor ha sido clasificado por la forma de su posición terminal retentiva. De este modo ha sido identificado como una " T " aunque también puede tener la forma de " I, Y, L, V, S, C, E, " etc.

RETENEDOR EN " T ". Se compone de un apoyo oclusal y dos barras en " T " una vestibular y otra lingual, la primera retentiva por debajo del ecuador y la otra recíproca por encima del ecuador.

Este retenedor está indicado en casos de extremo libre, cuya retención está situada en la cara disto-bucal del diente. En casos de clase III cuya retención está situada igualmente en la cara disto-bucal. Está contraindicado en casos con ecuador dentario muy alto.

RETENEDOR EN " C ". Describe una curva por encima del ecuador

dentario, y vuelve a pasarlo para ir a buscar la retención por debajo de él.

Está indicado en molares con retención en mesial y buen vestíbulo, también en premolares con retención en distal y junto a la base.

RETENEDOR EN " Y ". Está indicado en los casos de ecuador -- dentario alto en sentido oclusal a nivel de los ángulos mesial y distal pero en el centro de la cara bucal hace una fuerte inflexión hacia gingival.

RETENEDORES COMBINADOS

El retenedor combinado consiste en un brazo retentivo de alambre forjado y un brazo recíproco colado. Siendo el brazo retentivo casi siempre circunferencial.

Las ventajas del retenedor combinado radican en la flexibilidad, el ajuste y la estética del brazo retentivo de alambre forjado, debido a que cubre un mínimo de superficie dentaria por su línea de contacto con el diente, en vez de presentar una superficie de contacto como sucede con otros retenedores

RETENEDOR COMBINADO " F ". Consta de un brazo recíproco vaciado y un brazo retentivo de alambre forjado.

Debido a la flexibilidad del alambre forjado, se usa para -- proteger el diente pilar de presiones excesivas, cuando los dientes pilares se encuentran débiles, por la presencia de enfermedad parodontal.

CAPITULO V

CONECTORES MAYORES

Un conector mayor es la unidad de la prótesis parcial removible que conecta las partes de la prótesis, localizadas en un lado del arco, con aquellas del lado opuesto.

CARACTERÍSTICAS:

- Deben ser construidas de una aleación compatible con los tejidos.
- Ser rígidos.
- No interferir con la lengua.
- No alterar el contorno de la superficie lingual de la-

- bóveda palatina.
- No comprimir los tejidos bucales cuando la restauración es instalada.
- No cubrir más tejido que el absolutamente necesario.
- No contribuir a la retención o atrapar partículas alim-- menticias.
- Tener un soporte a partir de otros elementos del arma-- zón para minimizar las tendencias de rotación en fun-- ción.

CONECTORES SUPERIORES

CONECTOR EN FORMA DE BARRA PALATINA ÚNICA. Este tipo de co-- nector, es uno de los más comunmente utilizados, pero no es de los más recomendables ya que necesita amplitud para tener rigidez.

No debe usarse para conectar bases anteriores con bases pos-- teriores, ya que experimenta torsión además de brazo de pa-- lanca.

Sus indicaciones más frecuentes son:

- Cuando se sustituye uno o dos dientes en cada lado - de la arcada.
- Cuando los espacios desdentados se encuentran limita-- dos por dientes.
- Cuando la necesidad de soporte palatino es mínima.

En cuanto a los detalles estructurales este conector debe -- ser amplio y delgado en lugar de estrecho y grueso, con el -- fin de obtener rigidez suficiente. El conector debe seguir -

el valle de las rugosidades en su borde anterior, al igual - que en su borde posterior para lograr un contacto íntimo con la mucosa.

CONECTOR PALATINO EN FORMA DE " U ". Este diseño en forma de herradura, es recomendable en aquellos casos en los que existe un torus palatino inoperable ubicado muy posteriormente y no permite la aplicación de una barra palatina posterior, cuando se sustituyen varios dientes anteriores o incluso, puede llegar a usarse para estabilizar dientes anteriores con un débil soporte parodontal.

Su estructura debe ser rígida y para lograrlo necesita ser voluminoso exactamente donde más molesta al paciente "rugosidades palatinas" ocasionando irritación gingival y daño parodontal de los tejidos adyacentes de los dientes remanentes dando -- por resultado inflamación crónica.

BARRA PALATINA ANTEROPOSTERIOR (BARRA DOBLE). Estructuralmente es el más rígido de los conectores palatinos, puede ser utilizado casi en cualquier diseño de una prótesis parcial superior. Se utiliza específicamente cuando exista un torus palatino en la parte media logrando rodear este padecimiento sin interferir con él.

La barra palatina anterior debe ser amplia y de forma plana con bordes redondeados y biselados para que no sean advertidos por la lengua, será colocada en la parte más posterior de las rugas.

La barra palatina posterior debe ser menos amplia que la an-

terior y será ubicada lo más posterior posible en el paladar antes de la línea de vibración logrando de esta manera evitar el contacto con la lengua.

CONECTOR PALATINO TIPO PLACA. Las palabras placa palatina son utilizadas para designar cualquier cobertura palatina amplia y delgada, utilizada como un conector mayor.

Siendo el más eficiente de todos los conectores mayores superiores por lo siguiente:

- a) Por la mayor retención que resulta al cubrir el paladar casi por completo, es mayor la oposición que ofrece al desalojo provocado por la masticación además de la fuerza de gravedad y las fuerzas originadas al tocer o estornudar.
- b) Distribución de carga, es un factor muy importante, ya que en vez de dirigir las fuerzas en un lugar determinado en el área de soporte, lo distribuye en todo el paladar y la zona antes mencionada, liberando a los dientes pilares de fuerzas excesivas que dañan el soporte periodontal.
- c) La rigidez es una característica principal de este diseño ya que es un colado uniformemente delgado que produce la anatomía del paladar.

CONECTORES INFERIORES

BARRA LINGUAL. La barra lingual constituye el conector infe-

rior y esta indicado en aquellos casos en que el único fin es unificar los diversos elementos que constituyen a la prótesis.

Detalles estructurales.- La configuración de la barra lingual debe ser lo más cercana a lo ideal, en forma de media para siguiendo fielmente el contorno de la mandíbula. El borde superior debe librar los márgenes gingivales de los dientes anteriores inferiores sin que llegue a interferir con las funciones normales como hablar, deglutir etc. El borde inferior debe liberar el frenillo lingual, para evitar molestias al paciente.

BARRA LINGUAL DOBLE. Es un tipo de conector que constituye un tipo de retenedor indirecto excelente, contribuye notablemente a la estabilidad horizontal de la prótesis, siendo una de sus características principales distribuir las fuerzas en todos los dientes con los que hace contacto, reduciendo en esta forma las fuerzas soportadas por cada unidad.

La barra lingual doble es la mejor opción en aquellos casos en los que se requiere que el conector proporcione una retención indirecta y, cuando ha existido enfermedad parodontal y su tratamiento ha originado ha originado espacios interproximales entre los dientes anteriores inferiores.

Detalles estructurales.- Este conector consta de una barra superior la cual se coloca sobre el círculo de los dientes, que da la impresión de trazos entre ganchos unidos entre sí.

La barra inferior es básicamente igual a la barra única, -- con forma de media pera.

Es indispensable colocar topes verticales positivos (oclusal incisal o lingual) en cada extremo de la barra para impedir su desplazamiento y evitar que ejerza presión ortodóntica -- contra los dientes anteriores.

BARRA LINGUAL DOBLE DISCONTINUA. es básicamente el mismo diseño que la barra lingual doble (de Kennedy) a excepción de -- una ligera variación de continuidad para rodear un diastema, -- dando por resultado una apariencia más aceptable y que el co -- nector conserve su eficacia funcional.

PLACA LINGUAL. Este diseño es recomendable en aquellos casos en que el frenillo lingual se inserta demasiado alto, cuando existe la presencia de torus lingual extenso.

Puede utilizarse incluso como estabilizador de dientes debilitados periodontalmente aunque no es la mejor opción. En aquellos pacientes con excesiva formación de sarro puede utilizarse como depósito de este, ya que dificulta en menor grado eliminarlo del metal que de la superficie dental.

Entre las ventajas que presenta este conector tenemos, la -- falta de estímulo fisiológico de los tejidos gingivales lin-- guales, así como la autolimpieza llevada a cabo por la saliva y lengua en las superficies linguales de los dientes ante-- riores inferiores además de la incomodidad del paciente.

PLACA LINGUAL DISCONTINUA. Cuando se indica la placa lingual como conector, pero su apariencia no es muy aceptable debido a que existen espacios interdentes extensos, se modificará el diseño realizado, extensiones individuales en cadaiente en su cara lingual. Si esta operación se lleva a cabo adecuadamente la prótesis quedará oculta a la vista y el conector no perderá su eficacia.

BARRA LABIAL. Este conector se emplea únicamente como última alternativa en los casos en que los dientes anteriores y premolares se encuentran demasiado lingualizados y no se puede lograr su reacondo por medios ortodónticos. Aunque debe considerarse que la estructura de la barra labial no es la más conveniente.

CAPITULO VI

CORONAS TELESCOPICAS

Una corona y corona-funda protésica, es descrita por Yalisove y Dietz, como una prótesis removible teniendo un retenedor telescópico compuesto de dos elementos:

- 1.- Una funda cementada al muñón dental y
- 2.- Una corona integrada al armazón de la dentadura.

La corona y corona-funda protésica puede ser diseñada con múltiples retenedores telescópicos, dependiendo de la distribución del diente existente y el plan de tratamiento global. - Este tipo de retenedores proporciona estabilidad, retención y

desde el punto de vista estético es como una prótesis parcial removible.

La mejor manera para restaurar y preservar una dentición natural severamente afectada por enfermedad parodontal, caries o trauma es por el uso de restauraciones fijas las cuales ferulizar los pilares remanentes rigidamente y provee a los pilares individuales con un grupo antagonista que produce sobrecargas oclusales especialmente por fuerzas horizontales.

Las prótesis parciales removibles son sostenidas en parte -- por los dientes remanentes y en parte por el tejido mucoperiódontico. Estas dentaduras son usualmente soportadas y retenidas con retenedores directos, aditamentos de precisión y se mipresición.

Un tipo efectivo de retenedor proviendo retención, soporte y una acción de ferulización entre múltiples pilares dentarios, es una doble corona conocida como retenedor telescópico.

La funda primaria de esta unidad retentiva está cementada al muñón dental, la corona secundaria, la cual esta hecha para -- ajustar y ser colocada en posición por tensión de intersuperficies está rigidamente conectado con la superestructura del removible. En restauraciones que contengan dos o más coronas telescópicas, las estructuras actuan como una férula rígida -- cuando son colocadas en posición uniendo las partes primaria y secundaria para actuar como una unidad funcional.

Las coronas telescópicas demuestran ser más efectivas que o--

tros retenedores directos. El grado de retención puede ser adecuado a diferentes situaciones para modificar el diseño. - La suma total de las superficies friccionales depende en la configuración de la reducción angular y el área de contacto-lisa. Las coronas telescópicas también pueden ser usadas como retenedores indirectos para prevenir desalojos de la base de extensión distal apoyada fuera de los procesos edéntulos-La resistencia de este movimiento es anclar en retenedores - telescópicos rígidos con fundas primarias cilíndricas o cóni cas diseñada sin espacio libre entre ambos componentes.

Una de las diversas ventajas de los retenedores telescópicos es la existencia de un dispositivo coronal que transmite las fuerzas oclusales a los ejes axiales de los pilares, esto -- previene fuerzas nocivas y las fuerzas laterales ejercen una presión traumática en los pilares.

La extensión de ferulización depende del número de muñones, - su posición estratégica en el arco dentario, su relación corona-raíz y su movilidad. Cuando solo parte del arco es tratado por ferulización y el resto es reemplazado por una restauración removible, los componentes fijos de la restaura--- ción sirven como anclaje para la prótesis removible en adi--- ción para la base mucoperióstica soportada.

A pesar de las ventajas biomecánicas, la ferulización fija de los múltiples muñones puede sufrir un cierto riesgo.

INDICACIONES Y APLICACIONES CLINICAS

La mejor forma de preservar la estabilidad y eficacia del arco dentario cuando todavía el soporte dental es viable, se utiliza una dentadura parcial removible construida rígidamente.

Para prevenir riesgos de una débil unión, los muñones dudosos deberán ser removidos para la etapa preliminar a fin de que ellos no afecten la construcción fija más tarde.

Con estas precauciones tomadas, es posible considerar la aplicación de una sola pieza fija, proporcionando a estos un número suficiente de dientes remanentes confiables. Si en todo caso, la distribución número o estabilidad de los dientes remanentes de dudosa apariencia como su utilidad, para una adecuada prótesis fija, la dentadura cementada permanentemente deberá ser reajustada durante la etapa siguiente. Una restauración ferulizada removible en ciertas circunstancias puede ser conveniente. No obstante las restauraciones fijas proporcionan condiciones favorables para restauraciones y prevención oral y es psicológicamente superior en mucho a una prótesis removible, las dentaduras telescópicas pueden ser consideradas como la mejor elección combinando buena retención y propiedades estabilizadoras como una acción ferulizante y buena tolerancia psicológica.

En tanto que la distribución de cargas oclusales y ferulización de muñones, son interesantes las restauraciones telescó

picas semejanta a la restauración fija debido a la pericorona y eje de fuerza transferido por la corora secundaria a la primera cofia y una intersuperficie de tensión mecánica entre ambos.

Cuando los muñones son debilitados por una inconveniente emigración parodontal o resorción del hueso alveolar causada -- por cambios metabólicos, la base de la dentadura es usada como soporte adicional.

Una importante característica de las restauraciones telescópicas está dada por fundas cortas, las fuerzas de palanca -- las cuales forzan la superestructura através de las coronas secundarias son cerradas para óptima línea de fulcrum. Los retenedores antiésteticos entre los dientes anteriores y su longitud cervical excesiva son corregidos con resina acrílica. La dentadura en su larga duración, no fija permanentemente reduce riesgos desde que puede ser reparado sin rehacer -- la restauración completa.

Una dentadura total mandibular parcial fija es extremadamente difícil de cementar como es practicamente imposible mantener todos los dientes preparados en ambos lados de la broda secos al mismo tiempo durante este proceso. Los medicamentos pueden ayudar, pero la imprevista fluidez de la saliva durante la cementación no puede ser controlada, otro inconveniente es el paralelismo para la elaboración de una prótesis fija -- de una sola pieza de gran extensión así como su manipulación es brusca y para el cementado requiere mucho tiempo, la den-

tadura telescópica es la solución a legir porque en cierta situación las fundas primarias son cementadas individualmente o en pequeños grupos.

La construcción de la corona y corona-funda protésica es un complicado procedimiento de múltiples fases, cada paso clínico es seguido por un procedimiento detallado del laboratorio. La prótesis es regresada para la prueba clínica y de nuevo regresa al laboratorio hasta que esta completa.

Cuando la corona de oro fracasa o la prótesis es inestable y no retentiva. La dentina expuesta se hace susceptible a estímulos químicos o térmicos y puede producirse caries. Además de no tener soporte, en la arcía libre puede haber irritación e inflamación.

Las restauraciones cementadas se usan dentro de una unidad individual la cual en condiciones de éxito o fracaso de la dentadura total sobre la propiedad de cada muñón individual.

Esto no siempre está previsto en la etapa de planeación o durante la observación y evaluación periódica, la cual seguida de cirugía, endodoncia, parodoncia y preparaciones preprotodónticas.

Sin embargo, si la fricción de la superficie de contacto entre los elementos telescópicos es inadecuado o una corona tuvo fracaso; o se ha perdido por alguna razón. Todas las propiedades o ventajas serán perdidas.

CAPITULO VII

OBJETIVOS E INDICACIONES DE

LOS SISTEMAS TELESCOPICOS

OBJETIVOS:

- Procurar un ambiente apto para la salud gingival.
- Alinear dientes inclinados que tienen que servir como pilares de puentes.
- Lograr paralelismo para asentar la prótesis fija.
- Protección al diente preparado.

INDICACIONES:

- Mejorar el paralelismo de dientes muy inclinados que-

servirán como pilares para protodoncia fija convencional.

- Aumentar la retención en dientes con coronas clínicas cortas para restauraciones individuales.
- Paralelizar varios pilares para restauraciones fijas con el tallado dentario más conservador.
- Hacer una férula periodontal para toda la arcada por medio de varios puentes fijos en segmentos menores -- por cuadrantes, con lo que se facilita la construcción.
- Brindar protección a un pilar durante la colocación de la restauración del tratamiento o si la superestructura permanente se afloja.
- Permitir que con las copias se evalúen los tejidos de sostén mediante la reformatión periódica de los colados secundarios.
- Facilitar la terapéutica endodóntica demorada sin daño para los colados secundarios.
- Obtener retención adicional en dientes muy destruidos por rielereras internas con lo que se lograría mantener la integridad de la arcada.
- Lograr ventajas al usar el sistema telescópico en dientes resacados.

RIGIDEZ Y RESILIENCIA DE LAS DENTADURAS

PARCIALES TELESCÓPICAS

Existe una controversia en la extensión distal de la dentadura parcial, si la rigidez del aditamento de la dentadura en dirección al pilar distal, el rompedor resiliente interpuesto entre ambos elementos reduce la transmisión de fuerzas traumáticas que van de la dentadura al diente.

Por esto hay modificaciones que son introducidas para proveer libertad de rotación entre la corona primaria y la corona secundaria fabricando rompedores dentro del retenedor.

El concepto de una dentadura removible resiliente parece ser generalmente aceptado donde sólo un número pequeño de dientes se dejan de soporte. Hofman y Ludwig por un período de dos años observaron a pacientes con dentaduras sobrepuestas con coronas telescópicas. Estos ajustes proveen una mucosa resiliente de grosor de 0.2 mm a 0.5 mm.

En todos los pacientes un número determinado de pilares fueron dejados en los arcos restaurados. Hofman y Ludwig descubrieron que la mayoría de los pacientes fueron estables durante los dos primeros años de uso, con el tiempo se incrementó la movilidad en la proporción de balanceo por retención de la prótesis y un número de dientes fueron extraídos.

Yalisove y Dietz usaron coronas y coronas-fundas telescópicas retenidas con una configuración cónica delgada, independientemente del número de muñones. El tercio gingival de las

fundas contiene un espacio de 0.003 a 0.010 pulgadas entre las fundas y coronas, permitiendo la rotación de las coronas secundarias arcladas en su dentadura.

Este aspecto inútil de diseño de retención friccional fue eliminado.

Cuando una fuerza lateral fue forzada sobre uno de los lados del arco, la fuerza fue redistribuida propiamente al resto de los pilares del otro lado.

K. Koerber uso dentaduras telescópicas rígidas cuando fue posible pero favoreció una prótesis resiliente cuando un número pequeño de dientes remanentes y su distribución fue justificada.

K.H Koerber examinó que la dentadura telescópica rígida es más saludable prolongando la vida de los pilares.

Cuando todos los factores oclusales son considerados este principio parece tener un efecto profiláctico sobre el resto de la dentición.

La estimulación intensa funcional de los tejidos paradontales de los pilares causa una adaptación activa seguida de la reforzación ósea bajo la base de la dentadura.

Verdaderamente la experiencia clínica sugiere que aprovechar el soporte paradontal del espacio desdentado asegura una función mejor y mayor conservación del arco dentario.

La inserción de elementos de fuerzas tensionales entre la construcción del retenedor a su interposición entre los pi-

lares y las partes sostenidas en la mucosa de la estructura-removible puede reducir la carga total transmitida a los pilares y prolongar su existencia. En el otro lado, los tejidos blandos pueden soportar y recibir las fuerzas oclusales que la dentadura puede hacer presión seguida de la resorción ósea traumática. Por otro lado, la estabilidad de armonía oclusal no puede ser mantenida como el diente natural provocando contactos prematuros con su antagonista.

Cuando se usa un tipo de dentadura telescópica rígida es importante proteger al máximo la extensión de la base de la dentadura cubierta similarmente usada en las técnicas de dentaduras completas.

CAPITULO VIII

PLAN DE TRATAMIENTO Y DISEÑO

DE LA PROTESIS TELESCOPICA

a) TECNICA PARA LA ELABORACION DE CORONAS TELESCOPICAS.

- 1.- Se prepara el diente en forma de muñón dándole paralelismo en la terminación cervical en la línea terminal de la preparación.
- 2.- En la cara oclusal se deja mayor espacio en relación al diente antagonista que será útil para alojar la cofia y posteriormente la corona.
- 3.- Se confecciona el patrón de cera de la cofia en el modelo de trabajo y se cuela, haciéndola un poco más gruesa de lo normal.

- 4.- La forma final y espesor se le da con un bruñidor -- en el modelo de trabajo.
- 5.- Terminada la copia se cementa, después se toma una - impresión y se elabora el modelo de trabajo, en este se confecciona el patrón de cera de la corona elegida (total, vaciada o combinada).

b) TÉCNICA PARA LA PREPARACION DE UN PILAR INCLINADO.

- 1.- Uso de rompiefuerzas con la porción hembra en el retenedor anterior y el macho en el pónico.
- 2.- Uso de sistemas telescópicos.
- 3.- Aditamentos prefabricados.
- 4.- Movimiento ortodóntico para realinear los dientes en mal posición en la arcada.

c) CONSIDERACIONES SOBRE LA PREPARACION DE CORONAS TELESCÓPICAS EN PILARES DUDOSOS.

- 1.- Reducción oclusal e incisal adecuada para acomodar - el doble colado.
- 2.- Creación de un espacio proximal exagerado para acomodar los metales y mantener una tronera interproximal adecuada.
- 3.- Ejecución de diseños que, por consideraciones estéticas en la zona anterior. Deben dar lugar a carillas en la prótesis fija o a los dientes para un aparato-removible.

- 4.- Una preparación que procure paralelizar los dientes para distribuir en forma más equilibrada las fuerzas de oclusión, es decir que algunos dientes pilares requieren extirpación pulpar intencional para lograr un paralelismo favorable.

Las copias torneadas permiten una vasta gama de restauraciones protésicas para la dentición periodontalmente disminuida. Dichas copias son los colados primarios de una técnica de doble colado versátil. El colado secundario es una prótesis telescópica removible retenida por las fuerzas de fricción generadas entre las superficies metálicas torneadas aisladas. Este sistema proporciona muchas de las ventajas biomecánicas de una prótesis fija, si bien el paciente y el odontólogo -- conservan el acceso para el tratamiento preventivo un tratamiento ulterior o reparaciones.

Los retenedores telescópicos se obtienen a partir de patrones de cera adaptados directamente sobre la copia torneada. La prótesis final es una dentadura parcial removible, telescópica de precisión.

Kürber, experto conocido en este método, describió la relación entre fricción y retención por la copia y el retenedor telescópico.

El esfuerzo friccional puede reducirse en los pilares débiles mediante un aumento en el ángulo de convergencia. A la inversa, es posible lograr mayor retención friccional por reducción del ángulo. El ángulo más favorable para modelado y-

retención de la cofia es de 60 grados, al aproximarse la convergencia al paralelismo, la retención es a menudo tan grande, que la fuerza para la remoción exceda la resistencia de pegado de los cementos que se usan en general, lo que causa que las cofias se despeguen de los pilares. Las cofias con convergencia superior a 60 grados resultan muy voluminosas en el margen gingival libre y ello provoca problemas de higiene y estética.

Según la distribución de los pilares, los retenedores pueden ser unidos por púnticos, conectores rígidos como en prótesis fija convencional, o por barras linguales, bandas palatinas y breves plaquitas palatinas, como en parcial removible. Rara vez el complejo retenedor cofia, tiene rasgos rompedores de algunos aditamentos.

El calce de precisión de los retenedores telescópicos unidos por conectores principales rígidos, permiten que los pilares individuales funcionen como si estuvieran unidos por algún tipo de barra conectora. Los pilares sanos pueden actuar así como retenedores positivos y estabilizadores verticales sin lesiones parodontales.

d) CONSIDERACIONES CLÍNICAS.

El paciente con periodontitis de moderada a grave representa un desafío para el odontólogo que pretende restaurar la forma y la función dentarias.

La disminución del parodonto suele tener antecedentes de ma-

la hieglene bucal; enfermedad pulpar impredecible, mal oclución de dientes móviles no paralelos, sensibilidad radicular, caries dental y restauraciones fracasadas. Suelen presentarse cuadrantes completamente edéntulos y largos espacios sin dientes limitados por pilares de resistencia desigual. También puede haber defectos de desarrollo, prognatismo mandibular, protusión pulpar, dactilogenesis imperfecta y otras formas de displasia ectodérmica. Umbrales de dolor bajo y actitudes difíciles que complican con frecuencia el tratamiento. Los procedimientos de prótesis fija y coronas rara vez estarán indicados como soluciones para situaciones tan graves.

Como alternativa de tratamiento se presenta el sistema de dentadura parcial removible con retenedores telescópicos sobre copias torneadas.

Son necesarios dos juegos de modelos de diagnóstico u.o de ellos no todo en un articulador ajustable o semiajustable para evaluar los puntos oclusales. También se registran los puntos siguientes: medidas con sonda periodontal, defectos mucogingivales y óseos, restauraciones existentes y vitalidad, movilidad y color dentario. Se procede a tomar radiografía para el diagnóstico.

Se debe contar con un técnico de laboratorio experimentado que incluirá una evaluación del diseño de la restauración y la coordinación del tratamiento clínico con los programas del laboratorio. Se recomienda que el técnico vea l

paciente y observe en forma directa la posición y forma de sus dientes, la estética y las pautas para hablar. También serían convenientes consultas con especialistas que podrían participar en el tratamiento del paciente.

Esto demuestra que las rehabilitaciones protéticas periodontales complejas implican mucho tiempo. Se requieren numerosas horas de consulta y de laboratorio para entrevistas, diseño de aparatos, planificación y construcción. La manifestación de progreso según este camino es un factor psicológicamente importante para el paciente y el odontólogo.

CAPITULO IX

PROCEDIMIENTOS CLINICOS Y DE LABORATORIO

Los troqueles galvanoplásticos de plata, reforzados con acrílico, proporcionan la exactitud y durabilidad necesarias para los procedimientos de tornado. En la actualidad se emplean con éxito los troqueles epoxicores. Se les obtiene de imprimaciones de materiales accesorios. Para elaborar el modelo para el tornado, se adaptan cofias de plástico al vacío sobre cada troquel galvanoplástico. Se agrega acrílico o cera para dar volumen y forma de retención, las cofias se adaptan con cuidado sobre los respectivos dientes pilares.

Nota: "No debe imprimirse ni atrapar tejido gingival".

Se hacen trabas respectivas en las cofias y se agrega una capa de adhesivo para material gomoso. El material de impresión se inyecta entonces en torno de cada cofia y se asienta una cubeta total para dar un espesor uniforme de material de impresiones rodeando cada diente pilar.

La impresión final debe permanecer fraguando diez minutos en boca, al retirarla se observará si existe material de impresión dentro de la cofia. En ocasiones es posible que haya una pequeña cantidad de material que puede eliminarse con un bisturí filoso o tijeras.

Se pegan los troqueles individuales a sus respectivas cofias se aplica un medio separador adecuado y se vacía la base con yeso piedra mejorado.

a) ENCLERADO, COLADO Y TORNEADO DE LAS COFIAS.

Para el encerado y torneado último se utiliza un aparato que tiene movimiento pantográfico proporcionando movimientos tridimensionales bien balanceados, al tiempo que produce cofias múltiples con una relación de convergencia constante. La cofia debe ser lo más fina posible para que el caso no sea demasiado voluminoso. El espesor mínimo para el oro colado es de 0.2 mm aproximadamente. Para lograrlo se adaptan cofias plásticas a los troqueles, de este modo se obtiene seguridad contra una distorsión del patrón de cera. Se corta la cofia plástica un milímetro antes del margen y se vuelve a ubicar sobre el troquel lubricado.

Se enceran los márgenes y se añade una cantidad de cera suficiente a la cofia plástica. La cofia se vuelve a ubicar en el modelo maestro y se reduce con el instrumento de tallado de convergencia apropiado.

Su empleo depende de la inclinación del pilar y de la cantidad de los antes mencionados. La convergencia habitual es de 6 grados.

Con puros metálicos se retiran los encerados terminados, se les aplica un agente humectante y se revisten. Se enfrían -- los colados, se les limpia y se les desoxida con ácido. Se verifica el calce de cada colado y se terminan los márgenes con gran púido. Los troqueles se devuelven con la cofia al modelo maestro y así estarán listos para el torneado.

Es conveniente para el torneado la aplicación de una fina película de lubricante sobre la superficie de la cofia colada. Todos los segmentos del modelo para torneado deben ser removibles y permitir el acceso para el torneado.

b) PREPARACION Y ARMA DO DE LA PROTESIS TELESCOPICA.

Completadas las cofias y calzadas sobre los distintos pilares, se registran la céntrica final y las relaciones vertical y lateral.

Hay varios instrumentos, materiales y técnicas adecuadas para este propósito. Se toma una impresión de yeso para registrar las relaciones de la cofia con la encía y de la dentadu

ra con el tejido de soporte. La prótesis telescópica se construye en el modelo maestro realizado con esta impresión. Se enceran las coronas telescópicas, los pódicos y el esqueleto probándose en boca para verificar la estética y las funciones.

El encerado de las coronas telescópicas se logra de la siguiente manera. Se calienta la cofia torneada y se la cubre con una capa fina de medio separador. Se la sumerge entonces en cera fundida para lograr las primeras capas. La cera remanente se añadirá en forma convencional. Los pódicos y el esqueleto se diseñan y enceran según sean para porcelana, frente acrílico o coronas coladas enteras.

Si se utilizan dientes para dentaduras en el encerado final, deberá obtenerse una llave para poder unirlos al esqueleto después del colado y unión de las partes de este.

Concluido el encerado, se retirará los patrones de cera y se inspecciona su lisura.

Los colados deben hacerse según los principios conocidos para la aplicación del perno.

Revestimiento, colado y enfriamiento sobre cera. La inspección cuidadosa del interior de los colados telescópicos es un procedimiento de rutina. De modo habitual se utiliza el oro tipo III. Se prueba entonces la retención de los colados telescópicos.

Satisfactorios ya los colados telescópicos, se les suelta a-

las otras partes del esqueleto y se prueba todo en boca; se remonta todo el caso para los ajustes oclusales finales.

En un caso de porcelana, se prueban segmentos menores del caso íntegro en su etapa de biscochado y después del balanceo, se hacen llaves por soldar; se procede a ello cuando la colocación de la porcelana está terminada.

c) ENTREGA DE LA PRÓTESIS TERMINADA.

Se realiza la cementación después que todos los elementos de la prótesis telescópica están bien. Se coloca vaselina entre las coronas telescópicas y las cofias. Se mezcla cemento de fosfato de zinc y se coloca en las cofias, que se llevan entonces a la boca en la prótesis telescópica, y se cementan en posición. Habrá que tener la precaución de que no quede cemento atrapado entre las cofias y las coronas telescópicas.

Las instrucciones postoperatorias indican al paciente que los dientes pueden sensibilizarse por un tiempo a causa de algún movimiento dentario menor y el cementado. Se puede hacer un duplicado en yeso, para que el paciente pueda usarlo siempre que se requiera una modificación o reparación de la prótesis terminada.

CAPITULO X

PERDIDA Y REPARACION DE UNA CORONA

Y CORONA-FUNDA

- 1.- Durante la cementación, una funda de oro forzada puede no ser asentada completamente. Esta fuerza puede ser notada solo después de haber sido cementada. La cementación defectuosa puede ser removida y puede volverse a cementar.

La remoción es complicada por un corte de ranura en un lado de la funda con un instrumento de alta velocidad.

- 2.- Pareciendo que la funda es hecha de una aleación de una capa delgada de oro esto es posible usarse y puede ser perforado. Esto permite que el cemento sea disuelto fue-

ra de la funda resultando en caries o pérdida de la funda.

- 3.- El uso de fuerzas producidas por repetida colocación de la prótesis son transferidas desde la corona hasta el cementado de la funda. Estas fuerzas pueden provocar que la funda se desaloje y favorecer la pérdida de esta.

Evidentemente cada funda debe ser repuesta a la restauración de la prótesis y de su propia función. Esto no puede ser con sumado en el procedimiento de fabricación usual, después ello vendría requiriendo una reparación estética a parte de la dentadura existente. Logrando que la reparación se prolongue y hacer de alto costo el procedimiento.

a) RESTAURACION DE LA FUNDA.

El interior de la corona y todo alrededor de la corona y corona-funda protésica son cubiertas con vaselina, la corona es entonces rellenada con una apropiada cantidad de resina acrílica y la dentadura es recolocada. El paciente es instruído a cerrar los dientes en oclusión céntrica. El espacio entre el muñón dental y la corona originalmente ocupada por la funda deberá ser ocupada por resina acrílica.

La resina acrílica polimeriza, el patrón de la funda se forma, excepto por el margen gingival, el patrón es exacto. Un ajuste correcto de la funda en la línea final del muñón puede ser perfectamente confeccionado en un dado. Una impresión

individual de la reparación del muñón, se hace en un dado de trabajo.

El patrón de resina acrílica es colocado sobre el dado y es tallado el margen con cara.

El modelo completo, que es ahora completo de resina acrílica y es cera reacentada sobre el modelo. Es ajustado, es revisado y la verificación de la funda modelo es investida. Antes de cementar la funda de oro puede ser revestida clínicamente fuera de la corona y con la corona protésica en su lugar, esta funda deberá ajustarse al muñón, a la corona y a la corona-funda protésica total.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta que los conceptos y principios básicos de la Prótesis son el resultado de una serie de investigaciones teórico-práctico llevadas a cabo por especialistas y conocedores, y que con el paso del tiempo se ha tenido la necesidad de modificarlos en base a ciertas experiencias, será responsabilidad del profesional el utilizar su criterio y seleccionar así el mejor plan terapéutico para sus pacientes, de acuerdo a las necesidades de este último.

Por tal motivo considero que para ejercer una prótesis adecuada se debe tener un vasto conocimiento de los principios-

que ésta se cierra, para poder llevar a cabo tratamientos bien realizados y no provocar alteraciones, ya que los pacientes al acudir a solicitar atención dental, están depositando su salud en nuestras manos. Cabe mencionar que si por el contrario el odontólogo no se siente capaz de poder llevar a cabo el tratamiento idóneo para determinado paciente, por considerar que se trate de un diagnóstico protésico más avanzado, deberá tener la capacidad de saber remitir al paciente con un especialista.

BIBLIOGRAFIA

DAVIS, GEORGIA S. D.D.S. "TELESCOPE UNITS WITH BUILT-IN RESILIENCE". The Journal of prosthetic.

February 1981, Volume 65, Number 2. pp 165-169

DOHU, THOMAS J. E.D.S. "FACTOR THAT AUGMENT ROLE OF DISTAL RETAINERS IN BUCCO-DIBULAR DISTAL-EXTENSION REMOVABLE PARTIAL DENTURES". The Journal of prosthetic.

December 1988, Volume 60, Number 6. pp 696-698

GRABER, GEORGE. Atlas de Prótesis parcial. Edit. Salvat. Barcelona (España) 1930.

KRATOCHVIL. Prótesis parcial removible. Edit. Interamericana. Primera edición 1988.

LANGER, ANSELMO. D.M.D. "TELESCOPE RETAINERS AND THEIR CLINICAL APPLICATION". The Journal of prosthetic.

November 1980, Volume 44, Number 5. pp 516-522

MALLAT, CRIST. La Prótesis parcial removible. Edit. Labor. Primera edición 1986.

Mc. CRACKENS. Prótesis parcial removible. Edit. Panamericana. México 1975.

MYERS, GEORGE. Prótesis de coronas y puentes. Edit. Panamericana. Barcelona 1979.

PREISKEL, HAROLD W. Aditamentos de unión en prosthodoncia; sobredentadura y prótesis telescópica. Edit. Quiente-ssence. Vol 2. No. 10 pp 683-687 (1981).

SHILINBURG, HERBERT. Fundamentos de prosthodoncia fija. Edit. Prensa medica mexicana. México 1977.

STEVENSON, ROBERT B. D.D.S. "ATTACHMENT OF SWING-LOCK PARTIAL BAR TO AN EXISTING REMOVABLE PARTIAL DENTURE: A CLINICAL REPORT". The journal of prosthetic. October 1988, Volume 60, Number 4. pp 409-411

TODD, ROBERT. D.M.D. "A KENNEDY CLASS I REMOVABLE PARTIAL DENTURE WITH A RESILIENT LINER". The journal of prosthetic. February 1987, Volume 57, Number 2. pp 247-249

TYLMAN, STANLEY D. Teoría y práctica de la prosthodoncia fija. Edit. Intermedica. Buenos Aires 1981.