

450



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

T E S I S

Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a :

GEORGINA GUTIERREZ HERNANDEZ

México, D. F.

1981



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	PAG.
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
DEFINICION DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE	4
HISTORIA CLINICA	5
CAPITULO II	
ELEMENTOS DE UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE	13
A) Conectores Mayores	13
B) Conectores Menores	15
C) Retenedores Directos	17
D) Retenedores Indirectos	23
E) Apoyos Oclusales	25
F) Sillas o Bases Protésicas	25
G) Dientes Artificiales	27
CAPITULO III	
CLASIFICACION DE LOS MAXILARES PARCIALMENTE DESDENTADOS	28
CAPITULO IV	
PRINCIPIOS DEL DISEÑO DE LA PROTESIS	39
PARCIALMENTE DESDENTADA	
FUNDAMENTOS EN EL DISEÑO DE LA PROTESIS PARCIALMENTE DESDENTADA	40
CAPITULO V	
EL PARALELIZADOR DENTAL	43
CONSTRUCCION DEL ARMAZON METALICO	43
PRUEBA DEL ARMAZON METALICO	51
COLOCACION DE DIENTES	52
CAPITULO VI	
INSTALACION Y AJUSTE	61
EDUCACION DEL PACIENTE	61
CONCLUSIONES	66
BIBLIOGRAFIA	68

I N T R O D U C C I O N

La finalidad que tuve para llevar a cabo un tema como "Prótesis Parcial Removible", es que por medio de ésta, vamos a realizar la mayor parte de la rehabilitación oral, por eso mi inquietud de realizar mi tesis sobre esta rama tan importante como es la Odontología.

Este trabajo forma parte de una labor social, ya que el Cirujano Dentista cumple su cometido y no usa su capacidad en beneficio propio exclusivamente, sino que es necesario que en su práctica privada se incluya un mejoramiento de la sociedad en la que se desenvuelve.

Creo que esta tesis presenta el primer esfuerzo para participar en el ámbito profesional en el que me he comprometido.

La reahabilitación bucal es una rama de la Odontología que tiene por finalidad dar solución a todos los problemas que se presentan en la cavidad oral. La práctica de este sistema exige al Cirujano Dentista una preparación a todos los problemas que se presentan en la cavidad bucal, no sólo en prótesis parcial removible, sino también en el campo de la Ortodoncia, Prostodoncia, Endodoncia, y Cirugía para poder realizar un tratamiento integral de la rehabilitación bucal.

Se ha comprobado el hecho de limitarse a la solución del problema que está causando mayores molestias al enfermo, resulta a la larga de consecuencias más peligrosas y más difíciles de solucionar. Por lo tanto, al aplicar los criterios terapéuticos enunciados anteriormente, el Cirujano Dentista está obligado a expli

car a su paciente todas las consecuencias negativas que surgen de la lamentable costumbre de posponer para después el tratamiento de problemas dentales no agudos.

En contra de lo que pudiera pensarse, la práctica de la rehabilitación bucal representa menos problema de los que aparenta. El ejercicio odontológico, en su forma tradicional, se limita a una actividad determinada y específica. Ya sea para resolver los problemas más elementales de caries o la implantación de alguna prótesis.

En este sistema queda bajo la libre decisión del Cirujano - Dentista la elección del tratamiento a seguir o no, como llega a suceder en múltiples ocasiones, por parte del paciente.

En un gran número de circunstancias a los consultorios odontológicos llegan pacientes a solicitar se les implante un aparato fijo. Una cantidad importante de odontólogos creen que lo más correcto es cumplir al pie de la letra las peticiones del enfermo, cuando de antemano saben que un aparato fijo puede ocasionar problemas serios a esta persona.

El Cirujano Dentista debe decidir si ha de usarse un aparato fijo o si es más conveniente uno removible que puede dar mejores resultados.

La práctica de este sistema, como seguramente sucede en otros, busca obtener los mejores resultados y la mayor satisfacción para el paciente.

Lo que todo odontólogo debe esperar son buenos resultados antes de buscar el ahorro que a la larga puede ocasionar trastornos

más serios.

En resumen, podemos decir que la rehabilitación bucal trata de evitar al paciente problemas, salvo en las circunstancias en que sea imprescindible, y el odontólogo no se sienta suficientemente capaz como para efectuar el tratamiento. Procurarle al profesional de la odontología un campo más propicio para desarrollarse como verdadero estomatólogo.

Ya que la odontología forma parte importante de las ciencias médicas y éstas abocan a preservar o restituir la salud. Creemos conveniente iniciar este trabajo analizando el concepto de salud y enfermedad y las muchas cosas que lo provoca.

Debemos ofrecer no únicamente acciones odontológicas posibles de realizarse en un consultorio y con profesionales, sino esforzarnos en establecer métodos y sistemas que permitan al individuo hacerlas por sí mismo en cuanto a su salud bucal se refiere.

DEFINICION DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Existe un gran número de definiciones acerca de lo que es - una prótesis parcial removible, ésto se debe a que cada autor enfoca en forma diferente los elementos de que está constituida. Pero aún así, casi todos coinciden en enumerar ciertos conceptos como son: estética, función y retención de un aparato dentomuco-soportado y removible por el paciente.

DEFINICION

Es un aparato dentoprotésico, que está destinado a substituir un determinado número de piezas faltantes y tejidos adyacentes - en una arcada parcialmente desdentada de tal manera que devuelva la función alterada, estética, salud y fonética del paciente. De tal modo que pueda retirar y colocarlo en la boca con el fin de tener una buena higiene.

HISTORIA CLINICA

La finalidad importante de la Historia Clínica es establecer el estado general del paciente. El interrogatorio empleado para obtener dicha información se debe elaborar de tal manera que se logre la mayor parte de datos necesarios con un número mínimo de preguntas.

Las preguntas que se deben hacer son las siguientes:

Nombre:

Es importante para identificar al paciente.

Sexo:

En términos generales, el sexo femenino se preocupa más por el aspecto que el masculino, en lo que se refiere al valor de la estética aceptable.

Edad:

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

En personas de edad avanzada disminuye la destreza neuromuscular por lo tanto no se adaptan tan rápidamente. En estas personas el epitelio bucal tiende a deshidratarse y a perder elasticidad; hay disminución de la actividad de las glándulas salivales y de los tejidos blandos, por lo general presentan disminución en su resistencia a los traumatismos. El registro de la edad --- identificará a la mujer postmenopáusica que puede presentar osteoporosis. Esto suele asociarse en forma característica con de

sequilibrio hormonal, en el cual hay disminución de estrógeno que a su vez ejerce un efecto atropógeno en el epitelio de la cavidad oral.

Dirección:

La dirección está íntimamente relacionada con las bases socioeconómicas del paciente.

Ocupación:

La ocupación del paciente puede ser un factor importante. Los individuos que desempeñan un oficio por ejemplo taquimecanógrafos que cuida minuciosamente sus dientes y demanda el tratamiento dental de mayor calidad sin importarle el costo, será una persona que será puntual en sus citas, podrá el mayor interés en el trabajo que se le deberá realizar.

La historia clínica mostrará si existe o existió alguna enfermedad sistemática o si el paciente está ingiriendo algún medicamento que pudiera afectar el pronóstico para una prótesis bucal. Deberá revelar cualquier enfermedad incipiente de la cual el paciente no tiene conocimiento, por lo tanto si se sospecha de algún trastorno sistemático será enviado a su médico para consulta.

ENFERMEDADES SISTEMATICAS DE IMPORTANCIA CLINICA

Algunas enfermedades sistemáticas pueden afectar en forma directa la capacidad del paciente para usar cómodamente una prótesis.

Las más comunes son las siguientes:

Anemia:

El paciente anémico puede presentar una mucosa pálida, y disminución de la secreción salival, lengua enrojecida y dolorosa y, a menudo hemorragia gingival; así mismo, experimenta mayor dificultad para adaptarse al uso de la prótesis con comodidad que el paciente normal.

Diabetes:

El diabético suele estar deshidratado, lo que se manifiesta con una disminución de la secreción salival. Puede existir macroglsia y algunas veces la lengua está enrojecida y dolorosa. Con frecuencia se aflojan los dientes por el debilitamiento alveolar y puede haber osteoporosis generalizada. El diabético no controlado, fácilmente presenta contusiones y su recuperación es lenta.

El diabético controlado, por lo general puede usar la prótesis sin mayor dificultad.

Epilepsia:

El paciente epiléptico puede estar recibiendo Dilantín Sódico, medicamento que con frecuencia puede producir hipertrofia de la mucosa bucal y que sirve para controlar el padecimiento. Suele estar indicada la operación de la encía antes de elaborar la prótesis. El médico deberá cambiar el fármaco administrado a otro medicamento que no cause este efecto secundario.

Artritis:

Al tratar al paciente con algún tipo de artritis surge el problema de que la enfermedad haya afectado las articulaciones temporomandibulares, y esta posibilidad no debe pasar inadvertida.

EXAMEN BUCAL

El exámen bucal está comprendido por los siguientes pasos:

- . Estudio de los labios.- Deberá examinarse por la posible existencia de neoplasias precoces o lesiones pre-cancerosas.
- . Mucosa Bucal.- Es zona de elección para procesos como leucoplasia, liquen plano y áreas de irritación crónica. En presencia de tales condiciones suelen producirse transformaciones malignas.
- . Encías.- Son espejo de alteraciones sistemáticas. Anemia, leucemia, policitemia, enfermedad de Addison, son ejemplos de algunas enfermedades con manifestaciones bucales que afectan a los tejidos gingivales.
- . Lengua.- Las lesiones de la lengua son de origen traumático, sin embargo suelen observarse muchas veces alteraciones debidas a procesos patológicos locales o sistémicos. Los más comunes son: carcinoma, tuberculosis, sífilis, anemia perniciosa, herpes y la glositis por deficiencias vitamínicas.
- . Paladar.- Son comunes las lesiones traumáticas o herpéticas, las de la enfermedad de Vicent, o la hiperqueratosis. La tuberculosis o la sífilis dan rara vez manifestaciones en el paladar, pero algunas veces pueden observarse.
- . Piso de la Boca.- Suele presentar lesiones de naturaleza - - quística. En ese sentido es muy importante hacer diagnóstico diferencial precoz para descartar la existencia de enfermedades neoplásicas.

- . Región Buco-Faríngea.- Suele ser asiento de alteraciones locales sistemáticas.
- . Dientes.- Cada superficie dentaria y los tejidos que rodean el diente pueden ser detenidamente examinados y detectar así las lesiones cariosas, o precancerosas, restauraciones de márgenes desbordantes o contraídos, superficies radiculares expuestas o sensibles, erosiones y abrasiones, se debe registrar movilidad dentaria, falta de puntos de contacto, áreas de intrusión de alimentos y bolsas parodontales.
- . Exámen Radiográfico.- Deberá incluir como mínimo, 14 placas radiográficas periapicales, y radiografías de aleta móvil para las zonas posteriores izquierda y derecha. En algunos casos especiales, podrán ser de utilidad las radiografías extrabucales laterales, cefalometrías, radiografía panorámicas o condilografías.

DIAGNOSTICO CLINICO.

La hoja clínica es utilizada para el registro gráfico de todos los signos bucales observados por el dentista. Una hoja clínica adecuada debe ser llenada cuidadosamente, completándola con otros estudios (radiografías, modelos, etc.).

Al examinar al paciente, el dentista debe organizar sus pensamientos, así como sus procedimientos, ya que de otra manera corre el riesgo de convertir la Historia Clínica en una colección de datos de valor incierto.

Es necesario llevar a cabo un estudio de cada una de las superficies del diente, mediante el examen visual, con instrumentos, digital y radiográfico. Se comienza con el último diente del cuadrante superior derecho y se prosigue en dirección de los dientes anteriores hasta llegar al último diente en el cuadrante superior izquierdo. Se sigue el mismo procedimiento en el maxilar inferior, de la extrema derecha hacia la izquierda.

Las restauraciones o anomalías que sólo se aprecien en las radiografías deben registrarse en el diagrama horizontal de la hoja clínica.

Examen Parodontal.

Una vez revisados los dientes, el siguiente paso es el examen parodontal preliminar. Usando una sonda parodontal graduada se determina si existe enfermedad parodontal.

Interpretación Radiológica.

El examen de radiografías debe realizarse con buena iluminación y con orden, principiando con la región de los molares superiores derechos; después de examinar esto se procede a examinar la región de los molares inferiores derechos terminando con la región de los molares izquierdos.

PLAN DE TRATAMIENTO

Es necesario llevar un plan de tratamiento y uno de los primeros pasos para lograr un buen resultado depende precisamente del orden de tratamiento.

La esencia de un buen plan de tratamiento es elaborar una serie de procedimientos clínicos en forma ordenada que aseguren la relación del tratamiento indicado en la forma requerida, una característica primordial de esta esencia sería reducir todo el tratamiento en cuadrante de la boca y llevarlo a cabo. El tratamiento del padecimiento principal debe recibir siempre una primordial atención.

Pasos Quirúrgicos

Los dientes enfermos así como los que estén incluidos y no hayan hecho erupción así como restos radiculares deberán ser extraidos dentro del orden de tratamiento y así producir al máximo de cicatrización y del mismo modo efectuar oportunamente alveoloplastias. Si fuere necesario así como la regularización de bordes.

Ajuste Bucal

Para obtener una buena oclusión debemos eliminar los contactos interceptivos de los dientes opuestos.

Tratamiento Parodontal

Todas las zonas de inflamación y de infección deben ser eliminadas así como los factores causales, a esta fase del tratamiento debe estar incluido dentro del plan de tratamiento.

Tenemos por ejemplo una gingivitis que está presente en la bo

ca del paciente el cual le pondremos una prótesis parcial removable, en este caso es necesario efectuar el tratamiento parodontal ya que la capacidad de una pieza se utilizará como pilar para recibir un gancho se observará aumentada después de dicho tratamiento y más aún si ésta se observa sumergida o cubierta por mucosa.

Procedimientos Restauradores

Todos los dientes con lesiones cariosas deben ser restaurados, las restauraciones existentes como amalgama dispareja o bien desajustada así como los contactos inadecuados deberán ser preparados y bien restaurados con obturaciones totalmente nuevas, las superficies dentarias que sirven para apoyar componentes de ganchos de retención deben ser restauradas con incrustaciones.

Tratamiento Endodóntico

No es raro que un diente considerado fundamental por el diseño de una prótesis que presente un proceso patológico al cual -- trataremos adecuadamente con una buena endodoncia.

ELEMENTOS DE UNA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

A) CONECTORES MAYORES

Un conector mayor es la unidad de la prótesis parcial que une las partes de ésta a un lado y a otro del arco dentario. El primer requisito es que sea rígido, para asegurar una distribución equitativa de las fuerzas que se aplican a los dientes pilares. Si se doblara por completo podría producir lesiones en el punto de flexión y esta presión aumentaría probablemente la intensidad a medida que se prolongara la distancia desde ese punto. Incluso los dientes recibirían fuerzas desiguales.

Conector Mayor Inferior.

Un conector mayor inferior (mandibular) o barra lingual, posee una sección similar a la figura de media pera. La porción superior que es delgada, debe localizarse por debajo de la cresta lingual (al menos a 1 mm.) y su borde inferior, que es más pesado y redondeado, debe quedar justo por encima del piso de la boca, de manera que no interfiera en la inserción del frenillo lingual y el músculo geniogloso y con el milohiideo en la parte posterior.

Barra doble o hendida.

El conector mayor puede extenderse incisalmente sobre el cíngulo de los incisivos y caninos inferiores, tal como lo hace la barra lingual. Este caso debe reservarse para situaciones en las que no puedan obtenerse una adecuada retención indirecta por otros medios o en el caso de que la inserción alta de los músculos limite el espacio que queda entre el margen gingival y la inserción. La

principal desventaja de este diseño, es la posible incidencia de caries en las superficies dentarias descubiertas por la barra lingual. Esta a su vez puede ser doble o hendida, con una sección más estrecha (barra lingual secundaria) ubicada apenas por encima del cíngulo y otra parte más rígida y pesada por debajo del margen gingival.

Conector Mayor Superior

Barra Doble

El esquema que prevalece en el diseño de la prótesis parcial removible superior posee dos conectores mayores: uno anterior y el otro posterior.

Estos dos conectores o barras palatinas, pueden corresponder a varios modelos, la barra palatina anterior salvo raras excepciones es delgada y ancha y se adapta a las irregularidades de la porción anterior del paladar, es posterior a la papila incisiva, con un borde anterior colocado en un surco entre las rugosidades y su margen posterior no demasiado cerca de la cresta de la bóveda palatina. Con esta forma y colocación no se ejercerá presión sobre los nervios y vasos nasopalatinos además la barra no interferirá en los movimientos de la lengua ni en la fonación.

La barra palatina posterior, es un semicírculo o semielipse. Se coloca sobre el paladar blando, pero anterior a ésta, de otra manera interferiría los movimientos de la lengua y de la musculatura palatina.

Banda Palatina

Algunas veces el conector mayor consiste en una banda única

y ancha, que cruza la bóveda palatina de lado a lado. Debe reproducir el contorno del paladar y ser suficientemente gruesa como para tener rigidez adecuada.

Este tipo de banda es útil cuando la retención indirecta es suficiente.

Barra en forma de Herradura

En ocasiones puede presentarse la existencia de una exostosis ósea, con un estrecho espacio entre ésta y el tejido móvil. En este caso se puede utilizar un conector mayor en forma de U o de herradura. Este conector es una barra palatina anterior, con extensiones bilaterales dirigidas posteriormente. Por lo general su borde interno es curvo hacia vestibular y posteriormente rodea las tuberosidades. Si la configuración anterior normal de una barra en forma de U de oro impedirá su flexión, deberá utilizarse aleación de cromo-cobalto. Con las aleaciones de oro la rigidez puede asegurarse mediante una pestaña o un reborde, o aumentando el volúmen en las zonas más expuestas; incluso puede hacerse la barra más ancha en su parte anterior, lo que supondrá mayor altura sobre la bóveda palatina y una mayor curvatura de la barra.

B) CONECTORES MENORES

Definición:

Es la unión del conector mayor con las otras partes de la prótesis. En muchos casos puede ser identificado aún cuando se continúe con otra parte de la prótesis. Aquellas partes del armazón protésico, que se unen con la silla son conectores menores; ejemplo: cada retenedor directo, retenedor indirecto y cada apoyo - -

oclusal.

Cuando se coloca a lo largo la tronera lingual, el conector menor debe ser de forma triangular con su vértice hacia oclusal, de modo que alcance los ángulos linguoproximales del diente impidiendo la retención de alimentos en la tronera.

El conector menor no debe ser voluminoso como para protuirse lingualmente más allá del contorno dentario y atraer la lengua hacia él. Por otra parte debe trabajar a lo largo del plano de inserción en la mitad o el tercio oclusal del pilar; pero debe salvar al margen gingival libre de la porción cervical.

Lechos para Apoyos.

Es un área diagramada y preparada para recibir un soporte del armazón de la prótesis, y para ayudar a dirigir las fuerzas oclusales.

En un diente posterior, el lecho para un apoyo debe prepararse en el reborde marginal de la superficie oclusal y sobre el centro del reborde alveolar residual; debe ser una concavidad en forma de cuchara, de aproximadamente 2.5 mm. de largo, 2 mm. de ancho y como mínimo 1.5 de profundidad. El lecho debe inclinarse cervicalmente unos pocos grados hacia el centro de la corona del diente, para recibir una presión continua; en un diente anterior, el lecho se localiza en el cingulo.

Apoyos

El apoyo es la unidad de la prótesis parcial removible que tiene el movimiento cervical de ésta durante su inserción y durante la masticación. Ocupa el área de soporte previamente preparada sobre el diente pilar, asimismo, el apoyo mantiene el retenedor -

directo en su lugar funcional y evita presión sobre los tejidos gingivales próximos al pilar. En el caso de dientes pilares posteriores se les llamará apoyos oclusales, y en el caso de anteriores se les denominará apoyo lingual.

C) RETENEDORES DIRECTOS

Definición:

Es la unidad de la prótesis parcial removible por la que se mantiene en una correcta relación con los dientes remanentes y otras estructuras de soporte, siendo la retención la resultante de algunas características del diseño para mantenerlas en su lugar.

El retenedor directo tiene la función de evitar el desplazamiento oclusal de la prótesis, estabilizándola también ante las fuerzas laterales y horizontales.

Existen dos tipos de retenedores directos: los intracoronarios y los extracoronarios.

Retenedor Director Intracoronario

También llamado atache de precisión, combina un receptáculo preparado en la restauración de un diente pilar con un vástago del armazón protésico que ajusta firmemente en este receptáculo. Su retención se produce por fricción generada entre el vástago y las paredes del receptáculo.

Retenedor Directo Extracoronario

Por convención, el retenedor directo extracoronario o gancho, consta de un apoyo y dos brazos que rodean al diente pilar en más de 180°.

Estos brazos provienen cervicalmente del conector menor, y lateralmente del apoyo oclusal, y rodean las caras vestibulares y linguales. Uno de los brazos es retentivo y se podría dividir en tres secciones:

- a) La que se encuentra unida al conector menor, que es totalmente rígida.
- b) La que sigue hacia la punta, es semi rígida.
- c) La sección del extremo terminal del gancho que es flexible, por lo cual se logra la retención además de que este extremo terminal se coloca en una zona retentiva.

El otro brazo recíproco, el cual mediante su aplicación evita el movimiento que provocaría la colocación del brazo retentivo. Existen muchos tipos de ganchos, e incluso un número mayor de modificaciones de algunos tipos, aunque la mayoría de los requisitos pueden cumplir los esquemas básicos siguientes:

- a) Circunferencial Colado (akers)
- b) Circunferencial Colado y Labrado.
- c) Anillo Circunferencial
- d) Barra circunferencial (Roach - Akers)

Diseño Funcional de los Ganchos

Un retenedor directo debe poseer una resistencia positiva a la remoción. Esto se efectúa mediante un extremo del brazo retentivo, el que cruzando la altura del contorno del pilar, ubica el tercio final de su longitud por debajo del ecuador dentario o área retentiva.

La prótesis no podrá ser removida, excepto cuando la fuerza de tracción sea de magnitud tal que el brazo retentivo se flexione,

deslizándose sobre la superficie del diente después de haber cruzado el área retentiva. El grado de retención dependerá de la profundidad del socavado dentario y de la flexibilidad del brazo retentivo.

El brazo recíproco sostiene al diente pilar y limita las fuerzas laterales dislocantes cuando el brazo retentivo entra en la retención dentaria o sale de ella. El brazo recíproco se coloca en la línea del diseño trazado por el paralelizador y sobre el plano guía preparado a 180° del extremo retentivo, debido a que debe abrazar o soportar el diente pilar, el brazo recíproco se elabora rígido o sea en material colado.

Flexibilidad del Brazo Retentivo

Está determinada por su conformación, longitud, área de sección y estructura física. Un gancho ahusado es más flexible que un ancho y de espesor uniforme. En la zona de unión con el conector menor, el ancho del brazo retentivo típico debe ser el doble de su espesor, desde esa unión debe ahusarse de modo que su ancho y espesor disminuya a la mitad en casi nueve décimos de su longitud; el décimo restante será redondeado para formar un extremo --romo.

Ubicación del Gancho

Todas las partes del retenedor directo, excepto su extremo terminal, debe ubicarse sobre el trazo hecho por el paralelizador; - pero para restringir la magnitud de las fuerzas laterales u horizontales transmitidas a los tejidos de soporte, conviene ubicarlos tan cervicalmente cuanto lo permita la línea de análisis.

Gancho Circunferencia Colado.

Un gancho circunferencial (akers y ganchos en forma de anillo) toma el área retentiva del pilar desde oclusal mientras que, el gancho en forma de barra la hace desde cervical. El gancho circunferencial típico se retiene mediante el contacto en un socavado - alejado del espacio o desdentado, pero como regla general, un gancho en forma de barra o anillo utilizará un punto retentivo adyacente al área desdentada.

El gancho circunferencial colado debe ser empleado en los siguientes casos:

- a) En prótesis totalmente dentosoportada, es decir las de clase III.
- b) En pilares que corresponden a las áreas de modificación en los casos de clase III.
- c) En pilares de clase II, en el lado opuesto a la base de extremo libre.

Gancho Circunferencial Combinado (Colado-Labrado)

- a) Caninos e incisivos superiores e inferiores en Clase I y II, cuando hay socavados solamente en mesiobucal o cuando ésta es la única área donde pueden establecerse las retenciones.
- b) En pilar anterior de una clase II, modificación I, especialmente si el pilar posterior puede perderse prematuramente.

Anillo Colado Circunferencial

- a) En molares en clase III y en las modificaciones de clase III
- b) En molares superiores e inferiores aislados, e inclinados o en giroversión, de tal manera que todas las retenciones, excepto

en mesio bucal y en mesio lingual sean inaccesibles.

c) Cuando un molar girado debe ser tomado desde mesial.

Gancho Combinado - Circunferencial - Barra

a) En premolares superiores e inferiores en clase I y II.

b) En caninos superiores e inferiores, donde existe una retención única en distovestibular.

c) En primeros molares superiores e inferiores en clase I y II.

Retenedores de Alambre más Comunes.

Retenedor de Guillet.

Guillet indica realizar los retenedores, tan largos como sean posibles para lograr así mayor elasticidad. Los retenedores tienen codos en ángulos rectos, especialmente en el extremo terminal, son de uso muy variado.

Retenedor de Jackson.

Se usa generalmente en primeros molares superiores e inferiores, para restauraciones anteriores y de extremo libre, es un retenedor circunferencial.

Retenedor de Thieleman.

Está indicado para los dientes posteriores, e indicado cuando se desea un alivio de fuerzas en el diente pilar, y para dirigir la carga por vía dentaria y mucosa.

Retenedores Colados.

Retenedor circunferencial colado descrito por Nesbett, abraza el diente íntimamente, existe buena adaptación y rigidez.

Retenedor de Ottolenghi.

Se coloca sobre una corona de espiga, cuya cara lingual es de metal, en esta cara se tallan dos descansos oclusales por mesial y distal y un hombro por lingual hacia gingival. El retenedor asienta en el hombro.

Retenedor de Van.

Consta de un brazo largo que parte de la base, se acomoda al espacio proximal vecino a la brecha por lo que resulta muy elástico. Su oposición la construye una barra de contacto del tipo Roach.

Retenedor de Quereilhac.

Se usa en dientes anteriores, y está indicada sobre una corona funda de porcelana previamente tallada.

Retenedores Colados Ney.

Diseñó seis tipos de retenedores colados:

- a) Retenedor I
- b) Retenedor II
- c) Combinación I y II
- d) Retenedor de acción distal
- e) Retenedor de acción distal invertido
- f) Retenedor de anillo

Los retenedores de acción distal se diseñaron para los casos de extremo libre. El principio de estos retenedores está basado en los siguientes conceptos:

Retención, anclaje y fijación.

Retenedores de Roach.

Define sus retenedores por sus formas, estos son del tipo de barra de contacto o colados y los agrupa en las letras "Tulics".

a) Retenedor en "T"

Indicado en premolares superiores e inferiores y dientes anteriores inferiores.

b) Retenedor en "U"

Indicado en premolares superiores e inferiores, y por su fuerza deben ser utilizados bilateralmente.

c) Retenedor en "L"

Formado por un brazo largo y angulado que toma retención lejos de su punto de partida por lo cual goza elasticidad, indicado para uso bilateral.

d) Retenedor en "I"

Es sumamente rígido, usado en caninos y premolares.

e) Retenedor en "C"

Su forma no permite buscar retención en lugares proximales muy cultos . Deben confeccionarse con mucho cuidado para - que tenga suficiente elasticidad.

f) Retenedores en "S"

Se utiliza cuando existe encía retraída, caras abultadas o erosiones pronunciadas.

D) RETENEDORES INDIRECTOS.

Definición:

Es la unidad de la prótesis parcial removible ubicada sobre - apoyos oclusales definidos y que consiste en uno o más apoyos y - sus conectores menores de soporte; siendo el apoyo el que desempe-

ña como verdadero retenedor indirecto, unido al conector mayor por medio de un conector menor.

El retenedor indirecto va a funcionar para restringir el movimiento de separación de la silla extendida distalmente de todos los tejidos de soporte. Un retenedor indirecto o estabilizador de una prótesis parcial removible, se emplea para resistir el levantamiento de las bases de extensión distal libre.

Los tipos básicos de retenedores indirectos, son el apoyo oclusal secundario (o lingual), el gancho lingual, la lámina lingual (o barra lingual secundaria) y el apoyo de un gancho en una modificación anterior que puede ser incluido en la misma categoría que el apoyo oclusal secundario.

Teóricamente un retenedor indirecto debería colocarse en un punto medio entre los apoyos a través de los cuales pasa el eje o fulcro, y lo más alejado posible del sector anterior. Sin embargo, la ubicación debe ser razonable y en áreas de soporte adecuado. Esto puede localizar el apoyo a la derecha o a la izquierda del centro, acortando la distancia del fulcro al apoyo, pero manteniendo el conector menor y el apoyo alejados de la punta de la lengua. La posición del apoyo debe asegurar una función adecuada, aunque no necesariamente ideal, así como para permitir la distribución axial de las fuerzas que recibe.

Una propiedad importante del retenedor indirecto es que sirva como tercer punto de referencia para la adecuada reorientación del armazón sobre los dientes soporte durante el procedimiento de impresión, para el rebasado de las prótesis de extremo libre. La --

reubicación correcta del armazón metálico es imposible sin un retenedor indirecto.

E) APOYOS OCLUSALES.

Un apoyo oclusal secundario o lingual, es el retenedor indirecto de elección y debe emplearse cuando el diente de soporte es un premolar o un canino, con el cingulo reconstruido con un colado que alojará el apoyo.

El conector menor puede ser colocado en la tronera lingual, entre los premolares o entre el canino y el primer premolar, donde la lengua no encontrará interferencias. Puede así tenerse un área de soporte, que contribuirá a la dirección fisiológica de las fuerzas.

Gancho Incisal.

Se utiliza cuando el diente pilar es un incisivo o un canino, el borde incisal en este caso será remodelado para recibirlo. Es antiestético.

Lámina Lingual.

Indicada sólo en los casos de retención indirecta que no es lograda por otros medios.

F) SILLAS O BASES PROTESICAS.

Definición:

Es la unidad de la prótesis parcial removible que se apoya sobre el reborde residual, y está soportada principalmente por la mucosa subyacente. La silla puede ser resina, de metal o de una combinación de ambos materiales.

La base metálica o la combinación de metal acrílico es, particularmente útil para los puentes removibles, ya que no es necesario el rebasado. Debe considerarse también para los casos en que un reborde ya haya soportado una prótesis parcial por un prolongado período sin necesidad de rebasado. La base resinosa es preferible en los casos de Clase I y II, para hacer factible el rebasado.

La base protésica debe cubrir el máximo espacio posible, para reducir al mínimo la fuerza aplicada por unidad de superficie. Si este concepto no se tiene en cuenta, puede haber una rápida reabsorción ósea, irritación crónica, incomodidad y aplicación de cargas adicionales sobre los dientes pilares.

La base de una prótesis inferior debe abarcar vestibularmente hasta donde el movimiento muscular lo permita. Por distal, debe cubrir la zona retromolar ya que esta región experimenta escasos cambios, por lo que permite un retardo en la absorción ósea. El extremo de la base debe descender verticalmente desde distal de la zona retromolar hasta la inserción del músculo milohiideo, y mantener ese nivel en todo el reborde lingual.

En el maxilar superior, la base debe extenderse vertibularmente hasta el surco mesiovestibular, y hasta donde lo tolere el movimiento muscular. Por distal, debe cubrir la tuberosidad y el extemo del surco hamular. Por palatino debe continuarse con la unión del conector mayor.

En los casos de los incisivos y caninos remanentes debe contemplarse el recubrimiento palatino total, lo cual proporciona un so-

porte que alivia los pocos dientes remanentes, de la acción de cargas excesivas.

Los extremos de la base deben ser tales que la acción de los labios, carrillos y lengua durante la masticación los limpie de los restos alimenticios, la textura superficial agradable y estética.

G) DIENTES ARTIFICIALES.

Son elementos protésicos que van a sustituir la fonética y -- función de las estructuras perdidas, pueden ser de acrílico o de porcelana, y su empleo será según el caso que lo requiera.

Para los dientes anteriores se emplean los de espiga con base de material plástico, cuando las bases son metálicas se emplean - intercambiables de Steel. También podrían indicarse los de tubo y los de espiga larga, hechos intercambiables por la punta de grafi to.

En el caso de los dientes posteriores se usan generalmente los dientes diatóricos si las bases son acrílicas o mixtas. Si son metálicas, se emplean los de tubo que son intercambiables.

Indicaciones para el uso de dientes de Porcelana.

- Cuando se necesita gran eficacia masticatoria.
- Cuando los bordes residuales son gruesos y sanos.
- Cuando los espacios son amplios.
- Cuando la condición parodontal de los dientes remanentes sea buena.

Indicaciones para el uso de Dientes de Acrílico.

- Cuando los bordes residuales sean pobres.
- Cuando la condición parodontal sea débil.
- Cuando haya espacios estrechos o para reemplazar dientes aislados y próximos a retenedores.
- Cuando no sea imprescindible la eficacia masticatoria.
- Cuando se desee individualizarse mucho los anteriores.

En algunos casos se pueden emplear dientes de acrílico en anteriores y porcelana en anteriores.

Existen para los dientes posteriores, los anatómicos y los funcionales y su diferencia estriba en su cara oclusal. Los dientes anatómicos reproducen la cara oclusal con diferentes grados cúspides, y se usarán cuando su antagonista sea natural, dependiendo de la angulación cuspídea.

Los dientes funcionales no reproducen la anatomía oclusal, pero surcos y vertientes con los cuales logran una aceptable función masticatoria y están indicados cuando los antagonistas son parte de un puente removible o de una placa total.

CLASIFICACION DE LOS MAXILARES PARCIALMENTE DESDENTADOS.

Han sido muchas las clasificaciones que se han propuesto a través de los años. En este caso tomaremos la propuesta por Edward Kennedy en 1923, que aunque es la más antigua, es la más aceptada en la actualidad.

Kennedy analizó los maxilares parcialmente desdentados y los dividió en los siguientes grupos:

Clase I: Con áreas desdentadas bilateralmente, localizada posteriormente a los dientes remanentes.

Clase II: Con área desdentada unilateral, localizada posteriormente a los dientes remanentes.

Clase III: Con área desdentada unilateral y existencia de dientes anteriores y posteriores al espacio desdentado.

Clase IV: Con área desdentada localizada anteriormente a la derecha y a la izquierda de los dientes remanentes y que cruza la línea media.

Modificación de esta Clasificación.

Otros espacios desdentados se denominan modificaciones y se refieren al número real de espacios. En este sentido, un arco dentario con áreas desdentadas bilaterales posteriores a los dientes remanentes, más un espacio desdentado se designa como Clase I modificación I; un caso con dos áreas desdentadas adicionales será entonces Clase I modificación 2.

En otro caso, si hubiera una sola extensión distal desdentada con espacio adicional, sería Clase II modificación I.

Puesto que el espacio posterior es el que decide la clasificación, la Clase IV no tiene modificación. Si existe un espacio además del que cruza la línea media, aquél será más posterior y por lo tanto es el que controla la selección de la Clase. Así pues, dependiendo del número de espacios adicionales que determinan la Clase, será la modificación en cualquiera de ellas (Clase I, II ó III). Las prótesis parciales superiores son aplicables dependiendo de las características del caso, no así las inferiores, que aunque también son aplicables, son menos seguras, pues los dientes

y las áreas de soporte son más pequeñas y es imposible colocar barra posterior que asegure la rigidez del armazón metálico. Muchas veces se emplea barra lingual, que aunque eficaz, puede causar la descalcificación de las caras linguales de los dientes, - estos pueden llegar a moverse ligeramente hacia adelante.



CLASE I



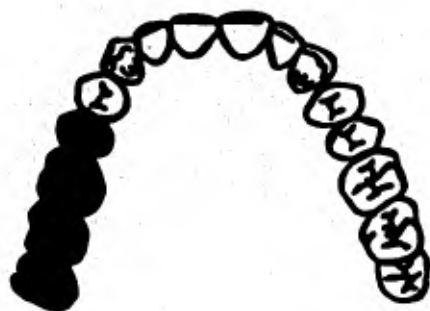
CLASE I Modificación 1



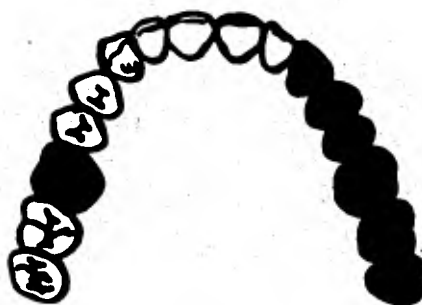
CLASS I Mod. 2



CLASS I Mod. 3



CLASS II



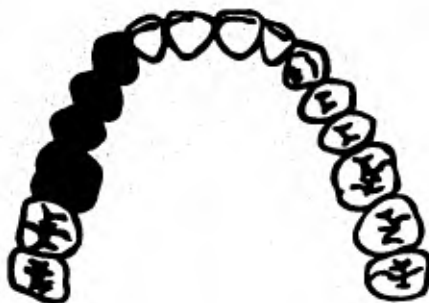
CLASS II Mod. 1



CLASS II 1.ed. 2



CLASS II 1.ed. 3



CLASS III

CLASS III 1st Mol. 1



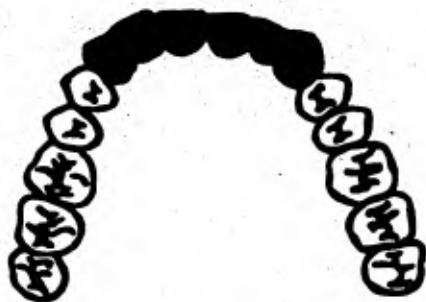
CLASS III Mod. 2



CLASS III Mod. 3



CLASS III Mod. 4



CLASS IV



CLASE IV

PRINCIPIOS DEL DISEÑO DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

Factores que influyen en el diseño de la prótesis parcial removible como resultado directo del examen y del diagnóstico, el diseño de una prótesis parcial removible debe hacerse sobre el modelo de diagnóstico de modo que todas las preparaciones bucales puedan planearse y ejecutarse con un diseño específico. Esto está influenciado por muchos factores, que se mencionan a continuación:

1. Qué maxilar va a ser restaurado, y si son ambos maxilares, la relación entre ambos.
2. Tipo de conector mayor indicado, basado en la situación existente y/o corregible.
3. Si la prótesis va a ser enteramente dentosoportada o no. Si existen una o más bases a extensión distal, debe considerarse los siguientes puntos:
 - a) Necesidad de retención indirecta.
 - b) Diseño de los retenedores que reduzcan a un valor mínimo las fuerzas aplicadas a los dientes pilares durante la función.
 - c) Necesidad de un rebasado posterior, que determinará el tipo de material de base a utilizar.
 - d) Método de impresión definitiva a ser empleada.
4. Material a emplear tanto para el armazón como para la base.
5. Tipo de dientes artificiales a utilizar. Esto puede estar determinado por la dentición antagonista.
6. Necesidad de restauración para los dientes pilares que pueden influir en el tipo de retenedor a emplear y el diseño específico de éste.

7. La experiencia pasada del paciente con una prótesis parcial removible y las causas que determinaron la confección de una prótesis nueva.
8. Condición paradontal de los dientes remanentes, grado de soporte de los dientes remanentes.
9. Método a emplear para reemplazar un sólo diente anterior o varios dientes anteriores perdidos.

FUNDAMENTO EN EL DISEÑO DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE.

El diseño del armazón de la prótesis parcial removible debe ser cuidadosamente planeada y delineado sobre el modelo de diagnóstico exacto. Luego de haber hecho los cambios bucales necesarios para proporcionar los apoyos, la ubicación óptima de los componentes del armazón y de los planos gufa, se prepara el modelo de trabajo y se analiza en el paralelizador para determinar la localización de los socavados que van a ser bloqueados o bien van a ser utilizados para retención. El diseño debe proporcionar los apoyos oclusales y los brazos rígidos de reciprocación sobre todos los dientes pilares, para asegurar la estabilidad horizontal y vertical de la prótesis parcial.

El diseño debe, incluir la provisión de una retención indirecta inadecuada que funciona de tal modo de contrarrestar toda elevación de la base a extensión distal de los tejidos de soporte. Los retenedores indirectos deben ser ubicados en relación con una línea dibujada a través de los apoyos oclusales de los pilares principales, lo que constituye el eje de rotación o línea Fulcrum. El retenedor indirecto debe ser colocado lo más --

alejado posible de esta línea Fulcrum y no debe terminar sobre una cara dentaria, como es la cara lingual de un diente anterior.

La Prótesis Parcial Removible de Clase III.

La prótesis de Clase III de Kennedy, siendo enteramente para que calce sobre la forma anatómica de los dientes y estructuras vecinas. No requiere una impresión de la forma funcional de los tejidos del reborde alveolar; tampoco requiere retención in directa. Pueden usarse retenedores colocados del tipo circunferencial o del tipo de barra o punto de contacto o si se prefiere el retenedor combinado. A menos que pueda preverse un rebasado posterior, como en el caso de diente recientemente extraídos la base protésica puede ser hecha de metal, ya que tiene varias -- ventajas.

La prótesis de Clase III puede ser utilizada con frecuencia, como valiosa ayuda del tratamiento parodontal, por su influencia estabilizadora sobre los dientes remanentes.

La prótesis de Clase I, a extensión distal bilateral; es completamente diferente a la prótesis de Clase III. Dado que obtiene su principal soporte de los tejidos que yacen bajo su base; - la prótesis de Clase I hecha sin la forma anatómica del reborde alveolar, no puede tener un soporte uniforme y adecuado.

La Prótesis de Clase II.

La prótesis parcial de Clase II de Kennedy, en realidad puede considerarse una combinación de las restauraciones mucosoportadas y dentosoportadas. La base a extensión distal debe poseer un adecuado soporte de tejido, mientras que las bases dentosopor tadas, en cualquier parte de la arcada, pueden ser hechas para -

que sólo calcen sobre la forma del reborde subyacente. La reten
ción indirecta puede ser provista, pero ocasionalmente, el pilar
anterior sin el lado dentosoportado, servirá para satisfacer es-
te requisito. Si se necesita retención indirecta adicional deben
tomarse las previsiones del caso.

Los retenedores colados se usan generalmente sin el lado den-
tosoportado, mientras que algún diseño especial de retenedores -
debe ser empleado sin el pilar adyacente a la extensión distal,
para prevenir la aplicación de una fuerza de torsión sin ese --
diente.

Es necesaria una perfecta comprensión de las ventajas y des-
ventajas de los distintos diseños de retenedores para determinar
el tipo de retenedor directo que se va a emplear para cada dien-
te pilar.

Los pasos en la preparación de la prótesis de Clase II son -
aproximadamente los mismos que para la prótesis de Clase I, excep-
to que la base a extensión distal se hace generalmente de una re
sina para base, mientras que la base para las zonas dentosoporta
das, se hace frecuentemente de metal.

EL PARALELIZADOR DENTAL Y SU USO.

El paralelizador dental es en esencia un instrumento para determinar el paralelismo de dos o más superficies dentarias o de estructuras adyacentes en el modelo de trabajo. Consta de:

- 1) Una plataforma horizontal
- 2) Un vástago vertical
- 3) Una aguja paralelizadora
- 4) Una plataforma ajustable para sostener el modelo.

CONSTRUCCION DEL ARMAZON METALICO.

El paralelizador debe emplearse en el laboratorio al construir el armazón metálico, para que las partes constituyentes de la prótesis parcial se relacionen correctamente con los pilares y los tejidos adyacentes. Es útil también en el encerado -- del modelo de trabajo para su duplicado.

Modelo de Trabajo.

Se denomina modelo de trabajo la reproducción exacta de la totalidad de las arcadas dentarias preparadas, obtenidas, como primer paso para la construcción real de la prótesis removible.

Confección del Armazón Metálico.

Para la confección del armazón metálico es necesario duplicar el modelo de trabajo con material con las siguientes características:

- a) Encerado de todos los socavados y retenciones innecesarias.
- b) El alivio adecuado
- c) Diseño de los ganchos y armazón.

La cera y las partes plásticas se colocan después en el modelo refractario el que, con el patrón de cera se reviste para su posterior calentamiento y colado.

Encerado del Modelo de Trabajo.

Se coloca cera en las piezas pilares por debajo del ecuador protésico, siempre y cuando sean diseñados esos pilares para el empleo de ganchos akers. La particularidad en éste se eliminará la cera en la parte retentiva del gancho o sea, su tercio terminal, que se localiza por debajo del cuadro protésico. En el caso de emplear gancho tipo Roach, se elimina casi toda la cera, pues este gancho va en su totalidad bajo el ecuador protésico, además se colocará cera en las zonas donde irá la barra o conector mayor creando así zonas de alivio.

El diseño de los ganchos y del armazón se hará con un lápiz de plumbagina, y con esto el modelo se encontrará listo.

Duplicado del Modelo de Trabajo Modificado.

Los materiales y los equipos necesarios para duplicar un modelo de trabajo son:

- 1) Hidrocoloide reversible para duplicar
- 2) Una mufla para duplicar
- 3) Dispositivo para baño María de acero inoxidable o de losa.
- 4) Mechero de gas.
- 5) Espátula
- 6) Termómetro
- 7) Taza de hule
- 8) Ventosa de goma

Preparación y Vertido del Material de Duplicación.

El material se corta en trocitos y se ubica en baño María con agua suficiente (dos partes de hidrocoloide por tres de agua) calentándose hasta que forme una masa de consistencia suave para permitir la mezcla correcta, ésta se revuelve algo durante este período, pero en el interior debe taparse el baño para evitar la excesiva pérdida de agua. Antes de vaciar el hidrocoloide, éste debe enfriarse a 45 - 50° C., puede lograrse rápidamente si se revuelve la mezcla sobre el agua fría. Diez a quince minutos antes de vaciar el material, el modelo encerado se coloca en una taza que contenga agua tibia (25 a 30° C) para desalojar el aire de los intersticios, ya que el aire puede escapar durante los procedimientos y causar imperfecciones en el hidrocoloide. Si se usara agua caliente, el modelo podría alterarse.

Se retira el modelo del agua y se seca. Su base se sumerge en el hidrocoloide y después se asienta en el fondo de la mufla, en el centro de la misma. La película de hidrocoloide adherida a la base del modelo gelifica inmediatamente, y asegura éste en posición, mientras se agrega el resto del hidrocoloide. El material se vierte en la mufla desde la altura de 20 cm siempre sobre el mismo lugar, de manera que pueda fluir lentamente sobre el modelo para ir eliminando aire. Se llena la mufla completamente, se coloca y se tapa y se llena el reservorio.

Remoción del Modelo de Trabajo.

La mufla se sumerge en un recipiente con agua fría de modo que el agua cubra solamente la parte inferior de la mufla (1/4). Se induce así la concentración del hidrocoloide hacia el modelo,

permitiendo el descenso del material no gelificado que está en el reservorio. Después de la completa gelación, la mufla puede ser cubierta con agua durante 30 a 45 minutos, para que la masa adquiera tales propiedades que el modelo pueda ser retirado sin dañarlo o deformarlo.

Para quitar el modelo de la impresión se destapa el reservorio, se invierte la mufla, se quita la base inferior y se recorta el hidrocoloide que la cubre. Para separar el modelo adherido al hidrocoloide puede utilizarse con suavidad un cuchillo para yeso. La ventosa se aplica a la base del modelo y se retira el conjunto mediante una fuerza brusca. Si se observan burbujas de aire atrapadas sobre los pilares o dientes de soporte, habrá que repetir el procedimiento.

Confección del Modelo Refractario.

Se prepara el revestimiento y se hace el vaciado. Previamente debe reponerse el anillo y eliminar el exceso de humedad mediante un suave chorro de aire.

La mufla se coloca después en el hemectador y se deja el revestimiento una hora como mínimo, antes de proceder a la separación.

El modelo se separa del material, para lo cual se retira del anillo y se rompe con precaución el hidrocoloide. Nunca debe traccionarse ya que su superficie es blanda y se abrasiona fácilmente; por lo tanto, debe manipularse con mucho cuidado. El modelo se coloca en el horno a 65° C., se mantiene en él hasta que quede completamente seco (alrededor de una hora).

Confección del Patrón del Armazón.

Se dibuja el diseño del armazón en el modelo, y se perfora la base, dejando un orificio de aproximadamente 0,6 cm de diámetro. A continuación se vuelve a llevar al horno hasta que esté muy caliente al tacto, oportunidad en que se retira y se cubre con spray plástico. Esto produce una superficie tibia y pegajosa, que permite que se adhiera al modelo las formas plásticas que se usarán para confeccionar el patrón para el armazón.

Debe utilizarse una mínima cantidad de spray, ya que en exceso puede determinar aletas o rebordes adheridos al modelo. La perforación preparada en la base del modelo se rellena en seguida, mientras el modelo está caliente. Los patrones plásticos se suministran en "bloque" que deben guardarse a la temperatura ambiente, alejados de toda fuente de calor.

Al utilizarse las formas plásticas se cortan con un instrumento caliente y se retira rápidamente para no distorsionarlas.

Los patrones para los ganchos deben ser ubicados en primer lugar. Al conformar un gancho akers la forma plástica debe adaptarse minuciosamente a partir de su extremo y a lo largo del reborde hasta la zona del conector, removiendo todo exceso de longitud. Cuando se trata de gancho Roach o una barra en forma de "T" se ubica en el centro del pilar; después de adaptarla a lo largo del reborde hasta los puntos donde los extremos se cortan.

Es preciso tomar precauciones para asegurar que el patrón se coloca sobre el reborde (no cervicalmente con respecto a él), y que esté bien adosado al pilar.

Los patrones de los conectores mayores se adaptan al final. Se bruñen los márgenes de los modelos.

Una barra palatina anterior se conforma con dos hojas de cera para colados de calibre 30, adaptando una hoja por vez para asegurar la uniformidad del espesor y el íntimo contacto con el modelo. Los patrones plásticos también se pueden utilizar para la barra palatina anterior.

Después de haber colocado en posición todos los patrones, se unen con cera blanda y se conforman con formas redondeadas o curvas para reducir al mínimo la concentración de fuerzas. Las áreas de soporte se enceran uniéndolas a los conectores menores y a las barras de retención respectivamente.

Preparación de los Bebederos.

Antes de conformar los bebederos, el modelo encerado debe revisarse para verificar:

- 1) La completa adaptación de todos los patrones
- 2) El volúmen adecuado para la resistencia y rigidez en el colado.
- 3) La convexidad de los brazos de los ganchos
- 4) La unión suave y la respectiva pulida de la cera y de los patrones plásticos, para prevenir porosidades y contracciones en el colado del armazón metálico, el metal fundido presente en los bebederos principales (principalmente de calibre 10 a 12), unidos a los más pequeños y ubicados en las zonas más alejadas de los patrones. En ángulo de unión de un bebedero con el patrón, no debe obstruir el paso del metal fundido, para evitar la consecuente turbulencia y la posible inclusión de los trazos de revestimiento colado.

Revestido del Modelo y del Patrón.

El modelo se recorta de tamaño más pequeño para que quepa en el aro del colado. Se sumerge en agua a la temperatura ambiente durante 15 minutos, para expulsar el aire y humedecerlo, para evitar la retención de las burbujas de aire sobre el patrón y prevenir la posible absorción de agua de la mezcla de revestimiento cuando éste se pone en contacto con el modelo.

Se pincela el revestimiento y vibraciones suaves, cubriendo completamente el patrón y los bebederos con una capa de 0.8 cms de espesor sobre la parte más elevada. Esta aplicación debe durar 20 minutos. Se adiciona entonces un bebedero calibre 8, de longitud igual a la altura del aro colado, uniéndolo al tapón de cera que obtura el orificio hecho en el centro de la base del modelo refractario. Se prepara a continuación una cantidad suficiente de revestimiento como para llenar el aro del colado. Previo humedecimiento del modelo con una capa de revestimiento del modelo con una capa de revestimiento endurecido, aquel se centra en el aro, se empuja hacia el fondo y se llena entonces el aro. Después del fraguado inicial del revestimiento se hace una cavidad cónica en la superficie, para lo cual se sigue para extraer de él las ventajas de su máxima expansión del fraguado y permitirle resistir las temperaturas del calentamiento.

El siguiente paso es calentar el aro, lo cual ocasiona la eliminación completa del patrón y se produce expansión térmica del revestimiento para compensar la concentración del metal al pasar del estado líquido al sólido. El calentamiento no debe ser brusco. Se coloca el aro al horno frío, se eleva la temperatura a 700° C. en un lapso de 45 minutos a una hora y se man-

tiene durante otra hora más. Si el patrón es excepcionalmente grande o voluminoso, los períodos de tiempo debe ser de 1 1/2 hora cada uno.

Si el aro se lleva a su máxima temperatura con demasiada rapidez, el revestimiento puede fracturarse. Si se deja poco tiempo en el horno, la eliminación del patrón puede ser incompleta. Todo descuido originará un colado defectuoso. Si el revestimiento ha sufrido rajaduras se producirán márgenes redondeados, o algunas partes estarán incompletamente coladas.

El procedimiento de colado debe llevarse a cabo con eficiencia y prontitud si se desea un armazón exacto, que posea el máximo de sus propiedades físicas.

Si se usa una máquina centrífuga, el calentamiento del aro, debe ser con una corriente eléctrica, sin acelerar el aumento de temperatura para no dañar la resistencia del metal. Cuando se alcanza la temperatura para el tipo y la cantidad de metal, se corta la corriente y se libera el brazo de la máquina para colar. Este debe girar hasta que se detenga por sí sola.

Si se emplea un soplete de aire-gas para fundir el metal, la llama debe regularse para crear una atmósfera reductora que reduzca al mínimo la oxidación durante la fusión. La aleación debe ser precalentada, para que no haya un descenso significativo de la temperatura del aro, en el lapso de retiro del aro y la confección del colado. Cuando el metal alcanza un color rojo, y antes de hacer el colado debe arrojarse una pisca de fundente sobre la superficie. El empleo del fundente apropiado y una llama bien calibrada ayudará considerablemente a mantener el metal derretido y fundido, exento de la oxidación nociva.

Después de haber hecho el colado, el aro se enfría durante 10 a 12 minutos. Se recupera el colado y se remueve todo el revestimiento mediante el cepillado, sometiendo el colado a un chorro de agua. Las partículas de revestimiento y algunas áreas oxidadas se remueven mediante el decapado. El decapado consiste en: ácido sulfúrico (al 50%) o ácido clorhídrico al (30%), dependiendo del metal que se está manejando, sirve también para evitar la corrosión de los instrumentos y equipos de laboratorio. La solución decapante se debe mantener en un recipiente refractario de porcelana, la cual se calienta en el mismo. El colado nunca debe ser calentado y después sumergido en la solución, porque esto daña el colado y anula el tratamiento térmico realizado. Deben emplearse pinzas de plástico para retirar el colado de la solución decapante. Nunca deben llevarse a la solución pinzas metálicas, ya que esto puede causar contaminación del metal, la que sufrirá fenómenos de corrosión y pigmentación.

Terminación del Armazón Metálico.

El último paso es la terminación y pulido. Esto debe constituir procedimiento exacto. Consiste en una serie de pasos, en los que van empleando de manera progresiva sustancias abrasivas finas hasta obtener superficies lo más suaves y pulidas. Todas las marcas dejadas por los abrasivos deben desaparecer antes de pasar al siguiente agente de abrasión más fino.

El primer paso es:

a) La separación de los bebederos del colado, mediante un disco. Los cortes deben hacerse muy próximos al armazón, pero sin cortarlo.

Durante el uso de los agentes e instrumentos abrasivos no deben alterarse los contornos críticos de varias partes, especialmente los retenedores directos, deben mantenerse las formas predeterminadas en el diseño. Las superficies internas de los ganchos se bruñen con una fresa de fisura o redonda. El desgaste con disco de goma sobre las superficies pueden destruir su relación íntima con los pilares o tejidos palatinos.

En esta etapa, se prueba el armazón en el modelo de trabajo para calibrar la exactitud de su adaptación.

Después se procede a suavizar con discos o con puntas de goma en forma y tamaño adecuados. Las marcas que pueden quedar después del uso de estos discos y puntas de goma se remueven mediante un cepillo blando de fieltro, utilizando un compuesto para pulir. El pulido fino se obtiene por medio de un disco de tranela.

Para quitar toda traza de los materiales de pulido, se coloca el armazón en una solución detergente a la que se le agrega previamente amoníaco llevándola a ebullición.

Posteriormente se lleva a cabo la prueba del armazón.

PRUEBA DEL ARMAZON METALICO.

El armazón metálico debe ser probado en la boca tan pronto como el laboratorio lo devuelva.

Se colocará el armazón metálico en la boca del paciente y se verifica el ajuste de los ganchos, apoyos oclusales y del aparato en sí, si no ajusta se deberá lograr hasta que satisfaga las necesidades, ya sea llevando a cabo el ajuste correcto o tomando de nuevo una impresión.

Si el ajuste es correcto colocamos un rodillo en las regio-

nes donde irán los dientes artificiales y se llevará al paciente a relación céntrica, comprobando varias veces que ésta sea la correcta.

Hecho lo anterior se monta en un articulador de movimiento tanto el modelo superior como el inferior y con relación obtenida anteriormente.

COLOCACION DE DIENTES.

Los dientes que se utilizan para una prótesis parcial removable puede ser de porcelana o acrílico, y depende de gran medida de las características de la superficie oclusal antagonista. Los dientes de porcelana no deben ocluir con dientes naturales, restauraciones de oro o de acrílico, porque la naturaleza abrasiva de la porcelana origina la rápida abrasión de esos materiales. Los dientes de porcelana deben emplearse únicamente cuando ocluyen con otros de porcelana o con restauraciones de porcelana.

Los dientes de acrílico pueden utilizarse cuando ocluyen con otros dientes de acrílico, con dientes naturales, o restauraciones de oro. Los dientes de acrílico son los más indicados en la construcción de la prótesis.

Al elegir dientes artificiales, su forma anatómica debe ser similar a los dientes remanentes, así como su tamaño. La mayoría de los dientes posteriores artificiales son más pequeños que sus similares naturales.

Los dientes protésicos pocas veces se parecen a los dientes naturales o armonizan con ellos, y deben ser modificados para lograr un agradable efecto estético y una oclusión fidedigna.

Adaptación de los Dientes Artificiales.

Los dientes deben articularse con los antagonistas y al mismo tiempo deben retenerse en el armazón protésico.

Ha de mantenerse la máxima dimensión ocluso-cervical de modo que la longitud corresponda a la de los dientes remanentes, proporcionando una zona extensa para la unión del diente al material de la base protésica.

A continuación procedemos al exámen del encerado parcial en la boca.

Enmuflado.

El enmuflado se lleva a cabo de la siguiente manera:

- 1) Las superficies del modelo y las superficies internas de la mufla y contra mufla se cubren con un medio separador.
- 2) Se prepara una mezcla de yeso taller y se vierte en la parte inferior de la mufla. El modelo se centra en la misma y se incluye en el yeso, hasta que los bordes que corresponden a los tejidos que se encuentran al nivel de los bordes de la mufla.
- 3) Cuando el yeso empieza a fraguar, se quitan los excesos y se alisan las superficies.
- 4) Se prepara una mezcla de yeso piedra sobre la base encerada y dientes artificiales pero no sobre las caras oclusales.
- 5) Se coloca la contramufla y ambas deben ajustar con firmeza.
- 6) El yeso debe estar fraguado por lo menos una hora antes del momento en que las partes de la mufla sean separadas y la cera sea eliminada.
- 7) La mufla se coloca en baño de agua a 55° C. durante 15 mi-

nutos.

- 8) Cuando se ha eliminado la mayor parte de la cera, la mufla se irriga con un chorro de agua hirviente, hasta que no queden residuos aparentes. Puede incluso utilizarse una solución detergente tibia para remover restos de cera, pero se deberá entonces enjuagar todo con agua hirviente.
- 9) La mufla se deja enfriar durante 10 minutos. En el tiempo en que están las paredes calientes, las superficies de yo se pincelan con separador. Cuando el separador ha secado y la mufla se encuentra a la temperatura ambiente estará preparada para recibir el material de acrílico para la base.

Construcción de las Bases.

La resina que utilizamos para la construcción de las bases es la siguiente:

Resina Termocurable.- Posee mayor tiempo de trabajo, pues su polimerización se induce mediante calor.

PREPARACION DE LA MEZCLA.

Se coloca el líquido primero en un recipiente de vidrio limpio. La mezcla se espátula lo suficiente como para dispensar el polvo con uniformidad y disminuir la retención de burbujas de aire. Al principio, ésta parecerá fluida, pero después de unos minutos se transformará en una masa pegajosa y filamentososa. El tiempo requerido para que el material alcance su consistencia adecuada para el empaquetamiento depende del tamaño de partícula de polímero, del grado de solubilidad del

polímero en el monómero y de la temperatura. Se requiere que el período plástico alcance en 20 minutos, como mínimo, desde el instante en que se preparó la mezcla a 23°C., y que el material permanezca en ese estado durante 5 minutos o más de modo que haya un tiempo de trabajo adecuado.

EMPAQUETADO

Cuando se ha alcanzado el período plástico, la resina se coloca en la mufla y en la contramufla. El empaquetado se hace mejor con los dedos. Las manos deben lavarse escrupulosamente para no producir contaminación o eventuales cambios de color en la base. En la mufla, se coloca el material en las zonas de tejidos del modelo, y mediante presión digital se fuerza el material de las zonas retentivas del armazón. Los dientes artificiales por su parte, se pincelan con monómero para que haya una mejor adhesión de éstos al material de la base. La cantidad de material empaquetado debe exceder ligeramente las necesidades de la cámara de moldeo con la mufla cerrada. Se coloca una hoja de celofán previamente humedecido o engrasado, esto evita que el material de las dos partes se pegue y hace posible la apertura de la mufla para recortar los excesos del material o agregar si hace falta. Se coloca después la mufla bajo la prensa y se cierra lentamente hasta que el exceso del material salga de las dos partes metálicas.

Se abre la mufla entonces, se quita la hoja y todos los excesos se cortan con un instrumento filoso. Se controla la cantidad de material presente en las dos partes de la mufla y

se hacen los agregados necesarios, si se observan deficiencias. El exceso de material de una parte no impide la posibilidad de escasez del otro, ya que el material no se escurre rápidamente y algo de material puede ser forzado fuera del espacio de la cámara de moldeo, aún cuando está completamente llena de material.

Se hacen tantos prensados hasta que el espacio esté totalmente ocupado de material y no se observen excesos evidentes.

CURADO

La mufla se coloca en la brinda y el conjunto se sumerge en un baño de agua a 65° C. de temperatura durante el período de 90 minutos, después del cual el agua se lleva a 100°C. y se deja hervir una hora más. Continuación se deja enfriar durante 30 minutos, y ubicar después la brinda con la mufla bajo un chorro de agua durante 15 minutos. No debe hacerse el enfriamiento rápidamente debido a las posibilidades de dañar la prótesis por cambios dimensionales generados en el material de base o en el yeso de la mufla.

La técnica empleada por los acrílicos de autocurado es similar a la descripción; sin embargo, es preciso utilizarla sin demora, debido a que el período plástico es breve. La mayoría de los materiales que se curan aceptablemente en 2 o 3 horas a la temperatura ambiente, aunque el curado durante toda la noche asegure una polimerización más completa.

DEMUFLADO

La recuperación de la prótesis enmuflada debe realizarse con cuidado, para evitar fracturas del modelo, de la base o de los dientes, y para doblar el armazón. El modelo de yeso puede ser eliminado de la mufla mediante un instrumento demuflador pero si las superficies internas de la mufla han sido lubricadas, un golpe suave con un martillo de plástico permite su fácil eliminación.

Una vez separado el modelo del yeso, las dos partes de lo que sería la contramufla pueden separarse si se introduce un cuchillo para yeso entre las dos capas de yeso de piedra. En

esta parte superior se hacen marcas o cortes en sentido vertical; en la parte anterior, sobre las cúspides, y en la parte posterior, sobre el talón del modelo; acto seguido, mediante una hoja rígida se hace fuerza de palanca y se libera así los segmentos bucales de yeso. Para quitar la parte anterior, se lleva desde la parte posterior del modelo. Al demuflar una prótesis superior, suele ser necesario separar primero la porción central de yeso alrededor de los dientes, antes de separar el resto de yeso piedra. En el caso de una prótesis inferior, el yeso de la parte interna se deben cortar en dos partes en sentido anteroposterior, para poder eliminarlo sin dañar la prótesis parcial. Esto puede hacerse también con una recortadora.

Se hace una incisión en la parte inferior del yeso y se remueve la porción que contacta con la base del modelo mayor. -- Después, el yeso que rodea la prótesis puede sacarse sin necesidad de retirar la prótesis del modelo.

Remontaje en el Articulador.

El curado de una prótesis ocasiona algunas variaciones dimensionales que a su vez modifican las relaciones oclusales establecidas en el articulador. Los contactos prematuros inducidos pueden detectarse y eliminarse más fácilmente remontando el modelo en el articulador.

El modelo no debe retener trazas de yeso de la mufla en su base, y se aprovechan los guías o ranuras previamente establecidas para reubicarlo y remontarlo en el articulador. El modelo debe calzar perfectamente sobre el yeso con que fué fijado al articulador. Para asegurarlo puede emplearse cera pegajosa

o bien una mezcla de yeso.

Es muy probable que el vástago incisivo no pueda hacer contacto con la gúfa incisiva o con el tope incisal. Para llevarlo a su posición original, se emplea el paoel de articular y - pequeñas piedras o fresas para equilibrar la oclusión. En este momento también deben equilibrarse los contactos prematuros -- excéntricos, sin modificar o destruir los contactos en céntrica. Puede incluso desgastarse las cúspides bucales de los dientes superiores y las linguales de los inferiores. Por supuesto que los cambios que deban efectuarse sobre los dientes de yeso se harán en la boca más adelante. Los surcos, rebordes y cúspides que han sido alterados o modificados deben restaurarse para mejorar la apariencia y la función.

Retiro de la Prótesis del Modelo.

La prótesis parcial debe retirarse del modelo con el mayor cuidado, para no distorsionar el armazón o fracturar la base. El yeso piedra se puede recortar en las retenciones y socavados de tejidos que se conocen, a lo largo del reborde residual. Para ello se utiliza un cuchillo para yeso. Muchas veces el modelo debe seccionarse para poder retirar la prótesis.

Si el modelo de yeso fué aislado y separado correctamente con un medio separador, la prótesis no poseerá restos de yeso adheridos a su superficie.

Terminación y Pulido.

Es aconsejable terminar la base protésica quitando todas las rebabas y dando a los bordes un contorno suave, libre de

defectos causados por imperfecciones en la superficie del yeso. Estos procedimientos pueden hacerse con puntas abrasivas para acrílico o recortadores metálicos, no debe dañarse la superficie del armazón metálico. El exceso de acrílico en la base de un gancho puede ser eliminado mediante el bisturí afilado. Las líneas de terminación interna o externa de acrílico se emparejan y nivelan con el armazón y se pulen con discos de goma. El desgaste de la base debe ser eliminado a lo esencial.

El pulido se hace con una pulidora dental, con cepillos en forma de rueda, ruedas de paño y pasta pómez. Esto debe hacerse con precaución, evitando que los ganchos y otras proyecciones metálicas queden atrapadas en las ruedas y pueden doblarse. No deben pulirse nunca las superficies internas de la base. Por que se puede alterar la relación de ésta en los tejidos. Sólo será necesario un leve pulido con pómez, si el encerado se ha hecho bien.

Los dientes de acrílico pueden protegerse con tela adhesiva, para evitar acción cortante de pómez sobre ellos. Un ligero pulido será suficiente, si no fueran cubiertos con cera antes del enmuflado. Después de pasar el pómez, el pulido final se logra mediante un disco de paño limpio o impregnado de agente pulidor.

Los residuos se eliminan con cepillado, jabón y agua, o mediante una solución detergente. La prótesis que ya queda preparada para ser instalada en la boca para su ajuste final, debe guardarse en agua, para evitar el cambio dimensional del material de la base.

INSTALACION, AJUSTE Y EDUCACION DEL PACIENTE.

Antes de hacer la primera prueba de instalación de la prótesis hay que controlar la superficie tisular de la base, detectando toda imperfección y pequeñas proyecciones de material. Por lo general, éstas ocurren debido a que el acrílico se ha roto a través de pequeños espacios de aire, justamente debajo de la superficie del modelo. Estas imperfecciones pueden ser eliminadas con una fresa redonda o una cucharilla afilada.

Deben revisarse el espesor de los bordes de la base y presencia en ellos de superficies agudas o cortantes que pueden relacionarse con los tejidos móviles. Debido a las necesidades de adaptación de la base y a la irritación que producirá el más leve movimiento de aquella, no debe existir ninguna extensión bucal que cubra el hueso alveolar sobre la raíz del pilar.

Todo exceso de acrílico que haga contacto con los pilares debe eliminarse, para impedir interferencias durante la colocación de la prótesis. Esto debe hacerse con cuidado, especialmente en los espacios anteriores, ya que un recorte indiscriminado de acrílico pueden dejar un espacio antiestético y una retención potencial para los alimentos.

Después de la instalación, es preciso controlar la parte bucal y lingual, recortar y pulir todas las sobreextensiones evidentes. Hay que examinar el área de inserción del músculo masetero - mientras la mandíbula está fuertemente cerrada, y proporcionar alivio, si es necesario. Deben ser especialmente observados los bor-

des que toma la zona retromolar o cubren los surcos hamulares, ya que una sobreextensión origina presiones muy dolorosas en sólo pocas horas.

Hay que verificar el ajuste de los retenedores directos, sobre todos los ganchos de alambre alambrado, susceptibles de distorsionarse durante el curado y terminación de la base. Un gancho distorsionado debe ser corregido, pues en el caso contrario, comenzará a ejercer fuerzas destructoras sobre los tejidos de soporte pilar. Un gancho labrado redondo puede ser recontorneado, pero es difícil, sino imposible, conformar de nuevo un gancho colado que se ha doblado. Si ocurriera esta alternativa, podría tornarse necesaria la reconstrucción del armazón.

Control y Equilibrio de la Oclusión.

Finalmente, y es de primordial importancia, se debe analizar la oclusión. Es preciso hallar y reducir todas las áreas en que los dientes antagonistas ocluyan sobre la base, o en las dos bases contacten entre sí. Generalmente, esto produce sobre las zonas retromolares o sobre las tuberosidades maxilares. Este contacto prevalece en los movimientos y en el cierre en céntrica. Los puntos de contacto pueden marcarse con papel de articular, aunque a menudo se observa la desaparición de la superficie pulida antes de detectar los contactos prematuros.

Los contactos oclusales prematuros deben eliminarse en este momento, comenzando por los detectados en relación céntrica. Después de verificar las posibles interferencias en los movimientos de lateralidad y protusión, y se eliminan. Si hay evidencias de contactos genera fuerzas que ejercen lateralmente, en forma de -

brazo palanca sobre los pilares, ocasionando además incomodidad a los lados del reborde residual que se halla debajo de la base.

Después de equilibrar la prótesis, los dientes artificiales - deben ser conformados en los surcos y cúspides para lograr la máxima eficiencia masticatoria. Todas las zonas que han sido ajustadas o retocadas deben ser pulidas.

EDUCACION DEL PACIENTE.

Se debe enseñar al paciente a colocar y retirar la prótesis - parcial; también debe inculcársele un método para el cuidado diario de su prótesis. Mientras se coloca la prótesis, debe mostrarse al paciente como ubicar los retenedores directos sobre los pilares, cómo llevar los conectores menores sobre los planos de inserción hasta su asentamiento total. Hay que recalcarle que la -- prótesis nunca debe asentarse de modo que haga presión con los - dientes antagonistas, para evitar la distorsión de los ganchos. - El paciente debe tener un espejo para observar todo lo que se va indicando, y a continuación repetirse varias veces los ejercicios de colocar y retirar la prótesis, hasta que no queden dudas de pa sos pueden efectuarse sin mayor esfuerzo.

Cuidado de la Prótesis.

Los restos de comida se eliminan mejor si se cepilla la próte sis parcial con un cepillo blando y un jabón no abrasivo, las par tes internas de los ganchos pueden limpiarse con un cepillo cóni- co. Después de esta operación, la prótesis debe llevarse a un ba- ño de agua tibia que contenga un agente oxidante. Este limpiará - eficazmente todas las áreas cepilladas, eliminará la mayoría de - los pigmentos y cálculos y desodoriza la prótesis. Los depósitos

de cálculos residuales pueden eliminarse periódicamente (cada 2 o 3 semanas) si se remoja la prótesis en vinagre caliente durante 30 minutos como mínimo para quitar los pigmentos bien adheridos se coloca la prótesis en una solución blanqueadora diluida y caliente durante 1 hora. Debe advertirse al paciente que la limpie sobre un recipiente revestido con una toalla pequeña parcialmente llena de agua, de modo que en caso de que se caiga la prótesis, las posibilidades de distorsión o rotura sean mínimas. Es importante que el paciente establezca este hábito, porque la mayoría de las prótesis, si no todas, se caen durante su limpieza.

Cuidados de la cavidad bucal y de los dientes.

Debe hacerse hincapié en la higiene bucal e indicar la importancia del cepillado correcto de los dientes después de cada comida. Para ello deben explicarse y mostrarse las técnicas especiales adecuadas a cada caso individual. Los cepillos eléctricos o los diferentes aparatos para hidroterapia son de gran utilidad para pacientes imposibilitados o impedidos, para los ancianos y otros pacientes que encuentran dificultoso el uso del cepillo común. También se indica la estimulación gingival entre los pilares ferulizados. Los estimuladores proporcionan el masaje adecuado para la conservación del contorno gingival normal. Los tejidos palatinos, los rebordes y crestas gingivales, cubiertos por la base protésica o por el armazón, pueden obtener beneficio y mantenerse saludables mediante el uso de conos de goma o estimuladores en forma de copa. Estas técnicas, así como

los hábitos cotidianos que demanda el mantenimiento de la salud parodontal, deben ser empleados y observarse rigurosamente. Todos los procedimientos higiénicos se han de ensayar, repetir y suministrar al paciente en forma de instrucciones impresas, para que las adopte como referencias hasta que el hábito se establezca con firmeza. Este concepto es de riesgo si se pretende un servicio duradero por parte de la prótesis parcial. A menos que el paciente pueda ser motivado hacia un real interés por la salud bucal y actúe en tal sentido, no podrá esperarse un éxito completo en el tratamiento realizado.

Se aconseja al paciente que ingiera una dieta blanda y regrese en (24 horas), se examina la zona protésica. La segunda consulta debe ser programada 72 horas después de la instalación de la prótesis, y la tercera una semana más tarde. En cada oportunidad han de inspeccionarse la zona de soporte y la oclusión. Cuando el paciente está cómodo con la prótesis y su función se considera aceptable, puede levantarse las restricciones alimenticias.

Un mes después debe hacerse inspección final por dos razones: primero, porque debe detectarse un proceso destructivo que pase inadvertido para el paciente, segundo, porque permite apreciar la cualidad de los cuidados caseros. En esta oportunidad es posible efectuar las correcciones necesarias y completar la motivación para una mejor higiene.

C O N C L U S I O N E S

En la sociedad actual el número de desdentados parciales ha aumentado en comparación con los desdentados totales, y es evidente que en estos casos la Prótesis Parcial Removible se vea comprometida para realizar dicha rehabilitación.

Al prescribir un aparato removible vamos a tener menor número de fracasos que si hubiésemos prescrito por ejemplo una prótesis completa inferior, y es comprobado a consecuencia de que la Prótesis Parcial Removible forma parte de la Odontología Integral, debiendo recurrir a sus ramas asociadas tan adelantadas como son: la Parodontia, la Endodontia y la Odontología Preventiva, y así obtener el máximo aprovechamiento de sus posibilidades y recursos, y que para lograr este objetivo, debemos tener un criterio clínico más adecuado.

Es por esto que el Cirujano Dentista está comprometido a dedicarse a la prevención y tratamiento de las enfermedades buco-dentales y a la rehabilitación del aparato masticatorio; cuando por múltiples causas se han perdido los órganos dentales, poniendo en mejores condiciones de eficiencia todas las estructuras, que intervienen en la masticación para lograr una correcta masticación, una agradable apariencia y una vida saludable.

La demanda de servicios odontológicos desde el punto de vista Prótesis Parcial Removible, es sumamente alta y ocupa

uno de los primeros lugares, por lo cual es necesario - - atenderla en razón a esa prioridad.

En Odontopediatría, una Prótesis Parcial Removible, es el reemplazo de elección para los niños, sirviéndoles para restaurar, la función, prevenir las malas oclusiones, malos hábitos inadecuados, proveer beneficios estéticos y psicológicos, evitando inclinaciones en los dientes remanentes, hábitos anormales de labio y lengua. Usándolo como mantenedor de espacio y conforme a la edad se harán las modificaciones que se requieran.

Los pacientes se mantienen confortables durante el período del uso de la prótesis.

Después de estas conclusiones personales, puedo decir - que existen muchas formas de pensamiento y de opiniones al respecto. Lo que será siempre importante, es la honesta búsqueda de la verdad y la solución apropiada de cada problema mediante el uso ordenado de las técnicas más avanzadas.

B I B L I O G R A F I A .

APPLEGATE, OLIVIER C.- Elementos de la Prótesis de Dentaduras Parciales Removibles.- Buenos Aires, Bibliográfica de Argentina.- 1957.- Pp. 45-42, 51-53.

ARTEAGA SUAREZ SALVADOR.- Anclaje en Prótesis Parcial Removible.- 1977.- Pp. 28-31.

DYKEMA, CUNNINGHAM Y HONSTON.- Ejercicios Modernos de la Prótesis Parcial Removible.- Editorial Mundi.- Buenos Aires Argentina.- 1970.- Pp. 118-125.

HENDERSON DAVIS, STEFFEL VIETRUF., según C. CRACKEN.- Prótesis Parcial Removible.- Editorial Mundi.- Buenos Aires Argentina.- Primera Edición.- Pp. 324-388.

LARA CHAVEZ ROSA MA.- Generalidades Clínicas de la Elaboración de la Prótesis Parcial Removible.- 1977.- Pp. 15-17, 29-32.

MILLER ERNEST L.- Prótesis Parcial Removible.- Editorial Interamericana.- Primera Edición. 1975.- Pp. 1-19, 24-31, 37, 96-108, 146-155, 160-164, 167-175, 179, 186-188, 191-196, 239, 242-247, 278, 303.

ODONTOLOGO MODERNO.- Rehabilitación Bucal.- Editorial Edicom.- 1978.- Pp. 19-23.

REBOSSIO, ADALBERTO D.- Prótesis Parcial Removible.- Cuarta Edición, Argentina. Mundi, 1963.- Pp. 44, 51.

SANCHEZ CORDERO PEDRO.- Prótesis y Mecánica Dental.- 1976.- Pp. 39-42.

TERAN HERNANDEZ NOE.- Elementos y Principios Básicos de una Prótesis Parcial Removible.- 1979.- Pp. 14-23.

BIBLIOGRAFIA.

WEINBER LAWRENCE.- Atlas de Prótesis Parcial Removible.- Editorial Mundi.- Primera Edición.- 1973.- Pp. 114.