

168

2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**FACTORES FUNDAMENTALES PARA LA
ELABORACION DE LA PROTESIS
PARCIAL REMOVIBLE**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE-

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

ISMAEL ANGEL JIMENEZ SANCHEZ



MEXICO, D. F.

1987



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

	Página
INTRODUCCION	1
I HISTORIA CLINICA	3
a) Exámen Médico	
b) Exámen Intraoral	
c) Exámen Radiográfico	
II MODELOS DE ESTUDIO	12
a) Técnicas para tomar Impresión	
b) Tipos de Portaimpresiones	
c) Materiales de Impresión	
d) Procedimiento para tomar Impresiones	
III PROTESIS PROVISIONAL	25
a) Indicaciones	
b) Diseño y Elaboración	
c) Elaboración de la Base de la Prótesis	
d) Colocación y Consejos al Paciente	
IV PREPARACION DE LOS DIENTES PILARES	32
a) Clasificación	
b) Preparación en pilares con esmalte sano ó con restauraciones existentes	
c) Preparación de pilares con incrustaciones vaciadas	
d) Preparación de pilares con coronas totales (posteriores)	

- e) Apoyos y Lechos en dientes posteriores
- f) Apoyos y lechos en dientes anteriores
- g) Apoyos incisales y Lechos para apoyos incisales

V	CLASIFICACION DE KENNEDY	49
	a) Requisitos de un método de clasificación	
	b) Método de Clasificación de Kennedy	
	c) Reglas de Applegate	
VI	ESQUEMAS DE LA CLASIFICACION DEL DR. KENNEDY	54
	CONCLUSIONES	62
	BIBLIOGRAFIA	63

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

El éxito ó fracaso de una Prótesis Parcial Removible depende básicamente de lo que el Cirujano Dentista pueda hacer antes de pasar con el modelo al laboratorio.

La correcta aplicación de una Historia Clínica completa al tratamiento del paciente nos ayudará a saber más del mismo, y a la vez, el criterio de nuestro tratamiento podrá fundamentarse en el conocimiento de la salud general, estado emocional y sobre todo de su estado bucal.

La obtención de radiografías es importante desde el punto de vista de que podemos determinar la posición de los dientes que vamos a utilizar como pilares y al mismo tiempo valoramos su situación tanto ósea como parodontal, primordiales en la selección de los pilares.

Debemos tomar en cuenta que la correcta preparación del ó de los dientes pilares, nos dará un resultado óptimo en el uso y manejo de la prótesis por parte del paciente y, además, una duración más prolongada si se cuenta con la ayuda del paciente en la higiene de su prótesis.

La obtención de una buena impresión nos asegura el total asentamiento de la prótesis en boca y no correr el riesgo de regresar a trabajar al laboratorio con la consecuente desespera-

ción (y a veces pérdida) de nuestro paciente.

Debemos estar conscientes de que logrando una historia clínica completa, una buena valoración y preparación de los dientes pilares y la obtención de una buena impresión, el éxito de la prótesis parcial removible está prácticamente asegurado desde el punto de vista de funcionalidad por parte del Cirujano Dentista.

C A P I T U L O I
HISTORIA CLINICA

HISTORIA CLINICA

Las manifestaciones bucales de enfermedades sistémicas como - alergias, desórdenes metabólicos, disturbios ó trastornos nutri-- cionales, discracias sanguíneas y muchas otras, pueden ser facto-- res insidiosos y con frecuencia despreciados como razones de fra-- casos protésicos; no hay que pasar por alto que, muchos trabajos odontológicos biomecánicamente bien ejecutados, no se han mante-- nido en la boca por el fracaso en la obtención de una buena His-- toria Clínica. También es necesario conocer si existen anteceden-- tes poco comunes a medicamentos de cualquier clase.

El exámen bucal revelará el tono tisular, las señales de con-- tactos prematuros, extensión de caries, profundidad del surco -- gingival, etc. A veces se estima que los dientes pilares elegidos son capaces de soportar la carga provista; considerando que la o-- pinión idónea del Cirujano Dentista surtiera éxito, sería ideal; pero debemos reforzar la elección final con radiografías, estudio parodontal, valor protésico de dientes elegidos, etc.

Después de valorar la distribución de los dientes pilares y - el estado en el cual se encuentran, la salud general del paciente, estudio radiográfico y bucal así como la experiencia anterior del paciente con algún tipo de prótesis removible; podemos decir que se puede iniciar el tratamiento protésico, sin embargo, no hay - que olvidar que existen factores externos que están fuera del -- control del Cirujano Dentista, tales como costumbres alimenti-- cias, actividad a la cual se dedique el paciente (zapatero por

ejemplo que mantiene los clavos entre los dientes), ó hábitos -- (fumar y mantener la pipa entre los dientes). La higiene dental deficiente debe tomarse muy en cuenta a la hora de dar indicaciones al paciente para el mantenimiento de su prótesis.

Todos éstos factores pueden ser fundamentales en contra de la construcción de la prótesis, por lo que se le darán al paciente -- con anticipación las recomendaciones adecuadas así como una buena educación higiénica.

Es importante que la historia clínica se realice al paciente antes de iniciar el tratamiento, de ésta manera se podrán tomar -- las medidas y precauciones necesarias, debido a que en algunos -- casos se requiere la premedicación del paciente ya sea por causas patológicas ó emocionales ó en casos de infección que deben tra-- tarse con antibióticos.

Habrá casos en los que el paciente nos refiera algunas reac-- a alguna droga en común; el Cirujano Dentista deberá determinar -- si se trata de una reacción alérgica, de síncope ó de stress. Se deberá preguntar al paciente si está tomando algún medicamento en ese momento para poder analizar algunas contraindicaciones del -- mismo antes de iniciar el tratamiento.

Existen diversas formas de elaborar una historia clínica, sin embargo, una de las más prácticas y completas es la que se reali-- za por medio de aparatos y sistemas, no sin antes haber hecho una ficha de identificación en la que podremos anotar los datos per--

sonales del paciente como son:

- Nombre
- Edad
- Sexo
- Edo. Civil
- Dirección
- Teléfono
- Ocupación

Después de terminada la ficha de identidad con los datos exclusivamente personales del paciente, se procederá a interrogar acerca de antecedentes heredofamiliares. Se preguntará en relación a padres, hermanos, abuelos, tíos y familiares más cercanos al paciente sobre antecedentes:

- Cardiovasculares
- Luéticos
- Hemorrágicos
- Quirúrgicos
- Fímicos
- Neurológicos
- Traumáticos
- Diatésicos
- Alérgicos
- Oncológicos.

Antecedentes Personales No Patológicos:

- Habitación
- Alimentación
- Higiene
- Escolaridad
- Inmunizaciones
- Hábitos
- Tabaquismo, etc.

Antecedentes Personales Patológicos:

En ésta parte de la historia clínica se hacen las mismas preguntas que aparecen en antecedentes heredofamiliares, solo que ésta vez enfocadas directamente al paciente, debiendo agregar los siguientes puntos:

- Enfermedades propias de la infancia. (varicela, sarampión, rubéola, viruela, etc.), y

- Padecimiento Actual.

Aparatos y Sistemas

Se preguntará sobre cada uno de ellos anotando signos y síntomas que nos puedan dar indicio de alguna alteración patológica de:

- Aparato Digestivo
- Aparato Respiratorio
- Aparato Cardiovascular
- Aparato Genitourinario
- Sistema Hematopoyético
- Sistema Nervioso

Por último se anotarán observaciones especiales acerca del paciente y de su actitud ante el Cirujano Dentista.

Una vez terminada la historia clínica general se procederá a realizar un minucioso exámen intraoral.

EXAMEN INTRAORAL

Cuando la boca del paciente es examinada, habrá muchas cosas que el Cirujano Dentista deberá revisar. Empezaremos por revisar la higiene oral del paciente, la cantidad de placa existente y en que áreas, condiciones en las que se encuentra el parodonto general y de cada diente en particular, presencia ó ausencia de inflamación gingival, características del puntilleo, existencia de bolsas parodontales y localización, etc.

También revisaremos la movilidad dental existente, así como las zonas edéntulas relacionadas con una ó más piezas antagonistas, presencia y localización de caries y áreas de descalcifica-

ción.

Las restauraciones y prótesis deberán ser examinadas cuidadosamente con el fin de determinar la situación presente con las necesidades de reemplazo. Otro aspecto importante es la detección de problemas de la articulación temporomandibular; el paciente deberá ser interrogado específicamente acerca de dolores en la articulación, chasquidos, crepitaciones, etc; que nos darán la pauta para hacer un diagnóstico correcto de algún problema en la articulación.

Finalmente la evaluación deberá terminarse mediante la inspección de la oclusión: localizándose interferencias oclusales, examinándose la relación entre la posición de retrusión y la máxima intercuspidadación (oclusión céntrica), si hay desviaciones mandibulares de un lado a otro, presencia de puntos prematuros de contacto en restauraciones existentes, etc.

EXAMEN RADIOGRAFICO

Para terminar con nuestra historia clínica, siempre nos serán de gran utilidad la toma de radiografías para poder relacionar todos los factores antes señalados específicamente en la boca.

Las radiografías nos ayudarán a localizar caries y relaciones interproximales de los dientes entre sí, así como restauraciones previas mal ajustadas que nos estén causando algún síntoma de dolor, también podemos observar lesiones periapicales y tratamien -

tos endodónticos previos, así como a encontrar los niveles de hueso existentes sobre todo en los dientes pilares.

Se puede hacer también una evaluación del hueso cortical y el trabeculado del mismo a través del diente, podemos observar también la presencia de dientes ó raíces retenidos ó cualquier otra patología de las zonas edéntulas.

En algunas radiografías es posible hacer un trazo del tejido blando en la zona edéntula para determinar aproximadamente la densidad de la encía sobre el espacio desdentado.

HISTORIA CLINICA

Nombre _____ Edad _____ Sexo _____
 Ocupación _____ Edo. Civil _____ Nacionalidad _____
 Dirección _____ Teléfono _____

Antecedentes:

HEREDITARIOS Y FAMILIARES

Diabetes _____ Sífilis _____ Obesidad _____ Otros _____

PERSONALES NO PATOLOGICOS

Dieta _____ Horas de Sueño _____

Tipo de Trabajo _____

Menstruación _____ Ritmo _____

Hemorragias _____ Retención de Menstruación _____

Embarazo _____ Lactancia _____ Otros _____

PERSONALES PATOLOGICOS

Enf. de la Niñez:

Sarampión _____ Varicela _____ Viruela _____

Rubeola _____ Amigdalitis _____ Otros _____

Operaciones practicadas _____ Fracturas _____ Accidentes _____

Alergias _____ Sensibilidad a algún medicamento _____

Si está en tratamiento: Medicamento (s) _____

Dosis _____ Duración _____

Estudio de Aparatos y Sistemas:

A) Digestivo: Buena deglución _____ Desde cuándo _____

Dolor en el epigástrico _____

Náuseas _____ Vómito _____ Diarrea _____ Estreñimiento _____

Crecimiento Abdominal _____ Falta de Apetito _____

Dolor Ventral Sup. Derecho _____ Izquierdo _____

Molestias Rectales _____ Sangrado _____ Defecación _____

B) Cardiovascular: Disnea _____ Se recupera rápido ó lento _____

Dolor Precordial _____ Edemas _____ Palpitaciones _____

Cianosis _____ Cefaleas _____ Vértigos _____ Hipertensión _____

Epistaxis _____ Provocada _____ Espontánea _____

C) Respiratorio: Hay tos _____ De que características _____

Dolor Torácico _____ Asma Bronquial _____

Especteración Sanguinolenta _____ Purulenta _____

Disnea _____ Cianosis _____ Fiebre _____ Pérdida de Peso _____

D) Genitourinario: Menstruación _____ Flujo _____

Características del Flujo _____

Orina: Normal _____ Con Sangre _____ Cuantas veces al día _____

E) Endócrino: Diarrea _____ Temblor Digital _____ Hiperhidrosis _____

Bocio _____ Mixedema (frío) _____ Bradilalía _____ Anorexia _____

Vómito _____ Astenia _____

F) S. Hematopoyético: Palidez _____ Astenia _____ Sangrado: _____

Nasal _____ Gingival _____ Prolongado _____ Equimosis _____

- G) Sist. Nervioso Central: Ve bien _____ Oye bien _____ Huele _____
 Gusta _____ Percibe (tacto) _____
- H) Conducta del Paciente. (Estudio Psicológico):
 Conflictos Familiares _____
 Ocupacionales _____ Económicos _____
 Ambientales _____ Angustia _____
 Temor _____ Miedo _____ Otros _____

TEJIDOS DUROS:

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	e	d	c	b	a	a	b	c	d	e
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	e	d	c	b	a	a	b	c	d	e

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO:

Tejidos Blandos: Paladar _____ Encía _____ Carrillos (color) _____
 Lengua (Forma y Tamaño) _____
 Amígdalas (Existen) _____ Frenillos _____
 Oclusión: Normal _____ Sobremordida _____ Prognatismo _____
 Apañamiento _____ Retrognatismo _____

ESTUDIOS DE LABORATORIO:

B. Hemática _____ Q. Sangüinea _____ T. Protrombina _____
 General de Orina _____ C. Tol. Glucosa _____

EXAMEN RADIOLOGICO:

Reabsorción Osea _____
 Reabsorción Radicular _____
 Lesiones Periapicales _____
 Relación corona-raíz _____
 Tratamientos previos (endodoncia) _____
 Otros _____

C A P I T U L O I I
M O D E L O S D E E S T U D I O

OBTENCION DE LA IMPRESION PARA PROTESIS
PARCIAL RENOVIBLE

INTRODUCCION

La importante necesidad de obtener impresiones exactas y detalladas en la práctica de la prostodoncia parcial pocas veces requiere de elaboración complicada. La impresión para prótesis parcial debe registrar con precisión tejido blando, mucosa bucal y - al mismo tiempo la sustancia dura (dientes remanentes).

Debido al estrechamiento en el cuello de los dientes así como la variación en su alineación vertical, el material de impresión debe hacer contacto íntimo con las coronas de los dientes, resistir la distorsión momentánea al retirar la impresión de la boca y volver inmediatamente a su forma original sin romperse ó deformarse. La elasticidad del material de impresión es propiedad esencial que garantiza fidelidad del modelo de trabajo en cada detalle de la reproducción de la boca. La prótesis parcial elaborada en ésta réplica, ajustará correctamente en la boca.

Técnicas para tomar impresión

Según el método empleado para registrar los tejidos, las técnicas para tomar impresión pueden clasificarse en:

- a) Técnica de Boca Abierta, y
- b) Técnica de Boca Cerrada.

La primera consiste en introducir el portaimpresiones en el - que se ha colocado previamente el material de impresión, dentro -

de la boca y mantenerlo en su lugar hasta que gelifique ó endurezca.

El método de boca cerrada consiste en colocar el portaimpresiones de la boca y hacer que el paciente ocluya manteniéndolo en su lugar hasta que gelifique.

Existen otras técnicas para tomar impresión que pueden dividirse en:

- a) Impresión sin Presión: se le llama también mucoestática y un ejemplo de ella es la obtenida con hidrocoloide; y
- b) Impresión con Presión Controlada: es en la cual el tejido es comprimido ó desplazado en alguna forma; como ejemplo de ésta tenemos la obtenida con pasta cinquenólica en cucharilla individual con modelina.

Hay otro tipo de técnica para tomar impresión dado que a veces es conveniente aprovechar las ventajas de más de una técnica ó material de impresión usando dos materiales diferentes en pasos distintos. Se le da el nombre de Impresión en dos Partes ó Compuesta y la técnica se recomienda en la impresión de la arcada superior que tiene sólo ó dientes anteriores remanentes.

Se elabora un portaimpresiones de resina acrílica que se adapta a la porción desdentada y el borde periférico se moldea con modelina. La impresión se toma con pasta cinquenólica ó de caucho, la 2ª impresión se toma con hidrocoloide y la impresión compuesta se corre para formar el modelo de trabajo. Aunque ésta técnica es más utilizada para prótesis inmediata superior completa, -

está indicada también para prótesis parcial superior Clase I de - Kennedy.

La ventaja que brinda, a diferencia del procedimiento convencional, es que las áreas del borde de la prótesis incluyendo la - del sellado posterior, pueden delinearse en forma exacta en la - impresión.

Tipos de Portaimpresiones

En general, los portaimpresiones pueden clasificarse en usuales e individuales. Los primeros son elaborados por el fabricante dental y suelen ser de metal, de diversos tamaños; el individual en cambio, se fabrica por el propio Cirujano Dentista en el laboratorio dental.

Existen portaimpresiones usuales para dentados ó desdentados y hay otro tipo que tiene una depresión en la parte anterior, diseñado especialmente para procesos que conservan sólo los dientes anteriores. Los portaimpresiones usuales deben ser perforados para retener el material de impresiones en el lugar adecuado.

Otro tipo de portaimpresiones usual, es el diseñado para emplear hidrocoloide reversible, con sistema de enfriamiento con agua. Contiene tubos a través de los cuales puede circular el agua con el fin de enfriar el agar.

El portaimpresiones individual brinda algunas ventajas sobre el usual. Una de las principales ventajas es que puede controlarse en forma precisa el grosor del material de impresión.

Esto es importante cuando se emplean materiales elásticos cuyo grosor no debe exceder de 2 a 4 mm.

Otra ventaja del portaimpresiones individual ajustado es que se adapta a la superficie palatina evitando que el material se deslice sin impresionar ésta área fundamental.

El portaimpresiones individual está indicado especialmente en impresiones que requieren una reproducción exacta de los bordes periféricos, como en el caso de la prótesis parcial superior Clase I de Kennedy, en la que el sellado posterior es requisito indispensable.

Con el portaimpresiones individual es posible establecer con exactitud límites periféricos.

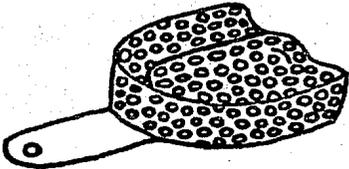
Este tipo de aparato puede elaborarse con resina acrílica, -- con gutapercha ó con placa base de laca.

Portaimpresiones Usual Modificado (Cucharilla Individual):

El portaimpresiones individual puede ser modificado con modelina ó cera con el fin de obtener un portaimpresiones exacto, y se le da el nombre de "Cucharilla Individual".

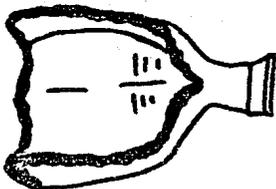
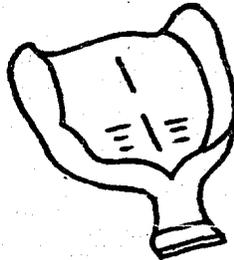
La técnica ofrece ventajas sobre el portaimpresiones individual, sobre todo al usar alginato como material de impresión, ya que no requiere fabricación previa del portaimpresiones.

La indicación más importante para la cucharilla individual es la boca con espacios desdentados no limitados por dientes, en especial Clases I y II de Kennedy.



PORTAIMPRESIONES USUAL

PORTAIMPRESIONES INDIVIDUAL



PORTAIMPRESIONES USUAL MODIFICADO
(CUCHARILLA INDIVIDUAL)

MATERIALES DE IMPRESION

Hidrocoloide Reversible (Agar)

El hidrocoloide tipo Agar se clasifica como reversible, lo — cual significa que al calentarse se convierte en un liquido visco- so y al enfriarse es un gel elástico, proceso que puede repetirse infinidad de veces sin cambiar el material.

Constituye un medio excelente de impresión y su capacidad pa- ra reproducir detalles es también aceptable. La impresión de tipo Agar puede guardarse por más de 1 hora sin que existan cambios di- mensionales, siempre que se conserve en un medio húmedo (Toalla - mojada).

La preparación del material, antes de usarlo, requiere un ba- ño con agua y su manipulación exige mayor destreza que cualquier otro material elástico de impresión.

Aunque es necesario tomar en cuenta las ventajas del hidroco- loide, cabe analizar si éstas justifican su complicado manejo. U- sado en forma adecuada, brindará un modelo de trabajo muy preciso en sus dimensiones.

Materiales de Impresión con Base de Caucho

En años recientes se ha extendido el uso de 2 clases de mate- riales de impresión de caucho sintético, el mercaptano y el sili- cón, aceptados ampliamente en la actualidad.

Una de las razones, entre otras, de su amplia aceptación en -

éste aspecto de la prostodoncia, es que constituye uno de los primeros materiales elásticos de impresión en los que puede elaborarse un dado de metal.

La capacidad de los cauchos para reproducir detalles es insuperable, aún en comparación con el alginato ó el agar. Otra ventaja de los cauchos es que al correr la impresión con yeso, la superficie del modelo es más suave y densa que con el hidrocoloide.

Además, el caucho de mercaptano puede esperar mayor tiempo para correrse en yeso que el hidrocoloide. Incluso puede guardarse por más de 1 hora sin que presente cambios dimensionales. Sin embargo, no sucede lo mismo con el silicón, el cual debe correrse en yeso lo más pronto posible, al igual que el hidrocoloide.

Ambos materiales de caucho requieren un volumen determinado para la impresión, de modo que su grosor no sea mayor de 2 a 4 mm para garantizar sus dimensiones exactas.

Hidrocoloide Irreversible (Alginato)

El hidrocoloide irreversible (alginato), es una sal del ácido algínico en forma de polvo. Al mezclarse con agua, da lugar a una reacción química, en la cual el material gelifica y se hace sólido como caucho. Es una reacción irreversible, en contraste con la del agar y de ahí su nombre. Además de ser exacto, es aceptado — por el paciente, no requiere de equipo especial ó preparación laboriosa (como el agar) y es más económico que el caucho de mercap

tano 6 de silicón.

Tipos de Alginato para Impresión

El tipo regular endurece aproximadamente en 3 min. y el rápido gelifica en la mitad de éste tiempo (90 seg.). El primero se recomienda para uso sistemático. El rápido puede utilizarse en niños ó pacientes con problemas que requieren tratamiento especial por una u otra razón.

- Tiempo de Manipulación:

El tiempo de mezclado suele ser de 45 seg. a 1 min. aprox.

- Técnica de Mezclado:

Al mezclar el alginato, el polvo debe ser colocado sobre el agua. Al mezclarlos, se produce una reacción química por medio de la cual el sol se convierte en gel. Para mayores beneficios, el polvo debe estar completamente incorporado al agua, y ambos componentes deben mezclarse por el tiempo preciso que indica el fabricante.

PROCEDIMIENTO PARA TOMAR IMPRESIONES

La impresión para prótesis parcial removible puede resultar una experiencia desagradable para el paciente si no se lleva a cabo con delicadeza y habilidad. El Dentista que adquiere un conocimiento profundo del material de impresiones que emplea y que sigue una técnica adecuada a sus propiedades físicas, podrá evitar que el paciente se sienta molesto .

Colocación del Paciente

El paciente debe ser colocado de tal forma que pueda sentarse erecto, cómodo, con la cabeza apoyada firmemente en el soporte. El plano de oclusión debe estar casi paralelo al piso. Debe pedirse que se siente cómodamente y se relaje.

La mayor parte de los pacientes que no sufren obstrucción nasal pueden respirar por la nariz al tomar la impresión. Debe pedirse también que no aspire mientras la impresión se encuentra en su lugar, por el riesgo de que mueva el portaimpresiones.

Si no se cuenta con eyector, puede colocarse una bandeja bajo el mentón. Es muy importante proteger al paciente en forma adecuada para que no manche su ropa con el material de impresión ó con saliva.

Preparación de la Boca y Profilaxia

Antes de tomar una impresión, deben llevarse a cabo todas las preparaciones necesarias y los dientes deben estar limpios. Sin embargo, no se recomienda limpiar los dientes inmediatamente antes de tomar la impresión, ya que el material suele adherirse firmemente a ellos.

La profilaxia debe efectuarse 24 hrs ó más antes de la cita en la que se tomará la impresión.

Elección del Portaimpresiones

Es fundamental para el proceso de impresión, la elección del

portaimpresiones adecuado que mejor ajuste brinde en la boca. El portaimpresiones debe ser humedecido con agua antes de probarse - en la boca, para reducir la fricción con los labios y mucosa bucal.

El portaimpresiones superior debe abarcar las escotaduras hamulares, en tanto que el inferior debe extenderse hasta los espacios retromolares.

Preparación del Portaimpresiones

Puede mejorarse el ajuste del portaimpresiones colocando en los bordes periféricos cera moldeable, abarcando la zona de sellado posterior con el fin de que el material no resbale hacia la bucofaringe.

Además de mejorar el ajuste del portaimpresiones y ser más cómodo para el paciente, la cera de los bordes periféricos sirve como tope vestibular.

Colocación del Material en el Portaimpresiones

Al colocar el material dentro del portaimpresiones, éste debe encontrarse completamente seco. El alginato se lleva al portaimpresiones con la espátula, esparciéndolo desde el fondo hacia los lados, para eliminar el aire y forzar el material dentro de las perforaciones ó bordes de retención.

El alginato carece de propiedades de adhesión, razón por la cual es necesario introducirlo en las retenciones para asegurar que no se desaloje cuando se extraiga la impresión de la boca del paciente.

Introducción del Portaimpresiones.

Antes de introducir el portaimpresiones, deberá colocarse alginato en las áreas de la boca donde el aparato no ajusta en forma ideal, con lo que se garantiza el registro correcto de la impresión. Esto es necesario a menudo en el vestibulo labial; debe aplicarse alginato en el paladar cuando la bóveda palatina es muy profunda, para disminuir la posibilidad de que se atrape aire que ocasionará una impresión defectuosa.

Impresión Inferior

De pie, enfrente del paciente un poco a su derecha, se le pide que abra la boca en forma amplia y se introduce el portaimpresiones por un lado; con movimiento rotatorio se lleva al área que va a registrarse, colocando el asa paralela al plano oclusal y alineada en la línea media. Se pide al paciente que cierre ligeramente para aumentar el espacio vestibular y, en forma suave pero firme, se guía al portaimpresiones para llevarlo a su lugar.

Impresión Superior

Al lado derecho y un poco atrás del paciente, debe pedírsele que abra la boca ampliamente y se introduce el portaimpresiones por un lado. Se hace girar el portaimpresiones, de manera que el asa quede paralela a la línea media; y se guía para llevarlo a su lugar.

Retiro del Portaimpresiones de la Cavidad Bucal

Para retirar el portaimpresiones, es conveniente colocar en -

forma de cuña un dedo de la mano libre entre el borde periférico de la impresión y los tejidos adyacentes del vestibulo, en la zona de premolares y molares al tiempo que se ejerce presión hacia abajo y ligeramente hacia atrás (impresión superior). En la impresión inferior, la dirección deberá ser hacia arriba y ligeramente hacia labial.

Exámen de la Impresión

La impresión debe secarse con una corriente suave de aire y analizarse bajo luz adecuada. Si no presenta defectos importantes como vacíos ó espacios ausentes de material, debe enfocarse la atención hacia las áreas que rodean a los dientes pilares, para encontrar posibles rasgaduras del material, ó bien, burbujas de aire en las preparaciones de los descansos.

Cuidados de la Impresión

Solución Endurecedora: es conveniente sumergir durante unos minutos la impresión en una solución de sulfato potásico al 2% antes de correr el modelo, lo que le dará una superficie más dura y densa.

Secado: la impresión debe ser secada con aire, sin llegar a deshidratar la superficie del material. Debe conservar una capa delgada de humedad, sin contener gotas de líquido en las zonas profundas. Una vez seca la impresión, no debe tener apariencia opaca sino brillante.

C A P I T U L O I I I
P R O T E S I S P R O V I S I O N A L

PROTESIS PROVISIONAL

El propósito principal de una prótesis provisional es restituir la apariencia del paciente hasta que pueda ser elaborada una prótesis de diseño definitivo. En algunos casos puede pasar a 2º término el mantenimiento del espacio.

Las principales indicaciones para la colocación de una prótesis provisional son:

- 1) Cuando es necesario esperar cierto lapso de tiempo para dejar que la cicatrización se lleve a cabo, después de una extracción ó de un daño traumático.
- 2) En el caso de que sea conveniente emplear una prótesis durante el tiempo que se lleva a cabo un tratamiento prolongado, - (por ejemplo terapéutica parodontal ó endodoncia).
- 3) Cuando el paciente no tiene tiempo para dedicarlo al tratamiento preparatorio extenso, puede ser necesaria mientras se lleva a cabo el tratamiento definitivo.
- 4) Cuando las cámaras pulpares son tan grandes que una prótesis fija no esté indicada.
- 5) Cuando las coronas clínicas no han erupcionado completamente y se encuentran tan cortas que los ganchos convencionales no tendrían éxito.

La prótesis provisional puede llevarse a cabo tanto en el maxilar como en la mandíbula, aunque suele emplearse con mayor frecuencia en el caso de los primeros, debido a que el espacio creado —

por los dientes superiores perdidos es más notorio y por lo tanto resulta más desagradable desde el punto de vista estético, que en el caso de la arcada inferior.

Otra razón es que los dientes anteriores superiores, en virtud de encontrarse más expuestos en la porción anterior de la cara, son más susceptibles a los accidentes traumáticos que los inferiores.

Por lo general la prótesis provisional se emplea para reemplazar 1 ó 2 dientes, aunque en algunos casos puede reemplazar hasta 4 ó 6 dientes anteriores. Los dientes posteriores por lo general no requieren de ser sustituidos ya que ésto tiende a fomentar que el paciente ejerza fuerza sobre la prótesis, la cual no está diseñada para soportarlas pudiendo dañar las estructuras de soporte y apoyo para la prótesis definitiva.

DISEÑO Y ELABORACION

La extensión de la superficie que cubre parte del proceso, - así como la configuración de la base, dependerán básicamente de los factores retentivos de que se disponga. Si la mayoría de ellos son favorables: Velo del paladar con profundidad suficiente, paciente cooperador, saliva adecuada y empleo de reborde labial; la superficie cubierta puede limitarse a una configuración de herradura pequeña.

De manera similar ésta forma será por lo general suficiente -

cuando se empleen ganchos. Por otra parte, si la mayoría de los factores retentivos son desfavorables, puede ser prudente extender la superficie cubierta hasta el paladar completo y obtener un sellado en el borde posterior.

Preparación del Modelo

Quando se va a emplear el diseño de herradura, el borde posterior puede ser ligeramente redondeado para brindar un sellado, en tanto que la zona adyacente a los dientes puede ser liberada para evitar presiones sobre el margen libre de la encía.

Los bordes redondeados se obtienen raspando ligeramente el modelo en la zona adecuada. El alivio se obtiene barnizando cada una de las crestas gingivales con una capa delgada de cera de placa base en un grosor aproximado de $1/2$ mm. Si se requiere retención adicional de las superficies linguales de los dientes (debido a que los demás factores de retención no son favorables), las superficies linguales de los dientes de yeso pueden ser alisadas ligeramente con un disco de lija.

Colocación del Diente ó Dientes

Los dientes artificiales de la prótesis temporal deben alinearse con las superficies labiales de los dientes naturales, de manera que presenten una apariencia natural agradable. Si se requiere llevar hacia adelante los dientes con respecto al proceso residual, es conveniente emplear reborde labial. En éste caso los rebordes gingivales de los dientes artificiales deben ser alinea-

dos de manera que presenten una cierta armonía con los dientes naturales, obteniéndose una apariencia natural agradable.

Apoyo del Diente ó Dientes

Si es necesario colocar los dientes artificiales directamente sobre el proceso, debe liberarse el yeso del modelo en una profundidad de 1 mm por lo menos, en la zona que va a ser ocupada por el recubrimiento del proceso. Si se desea que la apariencia de los dientes sea natural en la boca, deben adaptarse íntimamente a la mucosa. El único medio de garantizar que existirá un ajuste íntimo, es eliminando una cantidad adecuada de yeso en el modelo antes de colocar los dientes.

Si la cantidad de yeso eliminado no es la necesaria, lo cual se observa porque la mucosa se vuelve isquémica al colocar la prótesis, puede disminuirse la presión desgastando ligeramente la zona de la prótesis que cubre al proceso con un disco de caucho.

Una vez colocados los dientes en su posición adecuada en el modelo, pueden mantenerse en su lugar durante la construcción de la base con cera pegajosa unidos a los dientes adyacentes, ó bien puede elaborarse una matriz labial de yeso para mantenerlos en su lugar.

Oclusión

Siempre que sea posible, deben liberarse los dientes anteriores artificiales del contacto con los antagonistas en todos los movimientos excursivos dentro de la gama funcional del paciente.

Por desgracia ésto no siempre es posible sin perjudicar la -
aparición, especialmente cuando existe una oclusión en la que se
observa sobremordida vertical profunda de los dientes anteriores.

Cuando la sobremordida restringe en gran medida el espacio de
los dientes artificiales, puede ser necesario reducir la altura -
de los incisivos inferiores, y reforzar los dientes con alambre -
para gancho.

Elaboración de la Base de la Prótesis

Se coloca un dique de modelina ó cera común alrededor del com
torno de la base y ésta se elabora colocando capas alternadas de
polímer y monómero. La base se cuece durante 20 min. en el poli-
merizador con una presión de 15 kg.

Colocación de la Prótesis y Consejos al Paciente

Además de las recomendaciones e instrucciones de rutina que -
deben darse al paciente que se prepara para emplear una prótesis
bucal por primera vez, es conveniente hacer énfasis en que la pró
tesis provisional constituye un aparato que sirve para mejorar --
las condiciones bucales.

Por ésta razón debe advertirse al paciente que no puede pre-
tenderse que sustituya por completo a los dientes naturales, sino
que solamente puede ocultar el hecho de que se han perdido éstos
dientes naturales en alguna zona determinada de la boca. Si consi
gue disimular la pérdida de los dientes, habrá alcanzado su fin.

Es conveniente indicar al paciente que no podrá esperar morder una manzana en la forma en que lo hacía con los dientes naturales, sin desplazar la prótesis.

En lugar de ello debe aprender a forzar la manzana contra los dientes naturales inferiores para disminuir el peligro de un desplazamiento molesto.

También debe enseñársele la importancia de retirar la prótesis durante la noche. Además del daño que se causa con el uso prolongado, existe el peligro de aspirar ó tragar la prótesis durante el sueño.

Por las mismas razones, la prótesis debe ser retirada al practicar algún deporte de contacto. La prótesis debe mantenerse en un estado de limpieza escrupuloso y es necesario que se someta a la cavidad bucal a un examen periódico para descubrir a tiempo - signos de irritación ó inflamación.

C A P I T U L O I V
PREPARACIONES EN LOS
DIENTES PILARES

PREPARACION DE LOS DIENTES PILARES

La preparación de los dientes pilares para una prótesis parcial removible comprende diferentes puntos que son:

- a) Clasificación.
- b) Preparación en pilares con esmalte sano ó con restauraciones - existentes.
- c) Preparación de pilares con incrustaciones vaciadas.
- d) Preparación de pilares con coronas totales. (Posteriores)
- e) Apoyos y Lechos en dientes posteriores.
- f) Apoyos y Lechos en dientes anteriores.
- g) Apoyos incisales y lechos para apoyos incisales.

A) Clasificación

Los dientes pilares pueden y deben prepararse para brindar so porte, estabilización y retención a una prótesis parcial.

El tema de la clasificación de los dientes pilares puede ser a grupado de la siguiente manera:

- 1) Aquellos que van a ser utilizados en su situación actual.
- 2) Los que van a llevar incrustaciones vaciadas ó coladas.
- 3) Aquellos que van a recibir coronas totales. (Aquí, en éste grupo se incluyen los pilares para prótesis fija).

Los pilares que van a ser utilizados en su situación actual,-

incluyen las piezas con esmalte sano, las que poseen pequeñas — restauraciones que no están involucradas en el diseño protásico,— las que tienen restauraciones en buenas condiciones que van a involucrarse en el diseño de la prótesis y las que tienen restauraciones coronarias ya existentes.

El uso de pilares no protegidos es aconsejable, aunque no siempre es posible ni muy práctico hacerlo. La decisión de utilizar pilares no protegidos, involucra ciertos riesgos que deben advertirse al paciente y que incluyen la propia responsabilidad por el mantenimiento de su higiene bucal y control de la caries por el mismo paciente.

De preferencia, no es recomendable utilizar la aleación de amalgama para el soporte de apoyos oclusales debido a su tendencia al escurrimiento.

Aunque el oro colado nos brinda el mejor soporte posible para los apoyos oclusales, una restauración hecha con amalgama condensada es capaz de soportar un apoyo oclusal por un largo período de tiempo sin escurrimiento aparente.

Si la posición económica del paciente u otros factores no controlables por el dentista, impiden el uso de restauraciones coladas, cualquier obturación "dudosa" de amalgama, debe reemplazarse por una restauración nueva hecha con la misma. Este paso debe efectuarse antes de la preparación de los lechos para los apoyos.—

para permitir que la amalgama envejezca y pueda ser pulida.

B) Preparación en pilares con esmalte sano ó con restauraciones -
existentes

Esta preparación debe hacerse de la siguiente manera:

1) Se desgastan las caras proximales paralelas a la vía de in-
serción para proporcionar un plano guía. El término desgaste se -
refiere al uso de instrumentos abrasivos. Con alta velocidad, el
paralelismo se logra bien mediante el uso de fresas de diamante -
cilíndricas con punta roma movidas en sentido bucolingual a tra-
vés de la cara proximal.

2) Reducción de los contornos dentarios excesivos, descendien-
do la altura del contorno de modo que: a) El origen del brazo pue-
da ubicarse bien por debajo de la cara oclusal, de preferencia en
la unión de los tercios medio y cervical; b) Las terminales de --
los brazos retentivos puedan ubicarse en el tercio cervical de la
corona, para una mejor estética y una mejor ventaja mecánica; y -
c) Los brazos recíprocos puedan ubicarse por encima y sobre la al-
tura del contorno que no es más alta que el tercio medio de la co-
rona del diente.

3) Preparación de las zonas de apoyo oclusal que dirigirán las
fuerzas oclusales a lo largo del eje mayor del diente pilar.

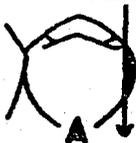
La preparación bucal debe seguir el plan establecido sobre el
modelo de diagnóstico con lápiz rojo en el momento en que el modo

lo fué analizado y también debe seguir el diseño de la prótesis - ya establecido.

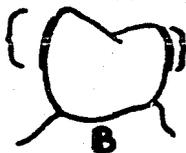
Incluso los cambios propuestos para los dientes pilares, en - realidad pueden ser hechos sobre el modelo de diagnóstico y marca dos con lápiz rojo para indicar la zona a desgastar, la cantidad de tejido y la angulación a determinar.

Aunque los apoyos oclusales pueden también ser preparados sobre el modelo de diagnóstico, la indicación de su ubicación con - lápiz rojo, es suficiente para el odontólogo experimentado debido a que los apoyos tienen un patrón definido.

VIA DE INSERCIÓN



1/3 OCLUSAL



1/3 MEDIO



DIRECCIÓN DE LA
CARGA OCLUSAL

Pasos que deben seguirse para modificar los contornos del pilar.

- A. Desgaste a disco de la superficie proximal, paralela a la vía de inserción para crear un plano guía.
- B. La altura del contorno de las caras vestibular y lingual se de g ci e n d e cuando es necesario permitir que el terminal del re t e n e d o r se ubique en el 1/3 gingival de la corona y el brazo de r e c i p r o c i p r o c a c i o n en el lado opuesto del diente se ubique no más alto que el 1/3 medio de la corona.
- C. El área del diente en la que se origina el retenedor debe m o d i f i c a r s e lo necesario para permitir un acercamiento más directo al 1/3 gingival del diente.
- D. Un apoyo oclusal que dirija las fuerzas oclusales a lo largo - del eje longitudinal del diente, debe ser el paso final en las preparaciones bucales.

C) Preparación de pilares con incrustaciones vaciadas

Las preparaciones para incrustaciones en dientes que se van a utilizar como pilares de una prótesis parcial removible, son diferentes a las preparaciones convencionales en relación a la cantidad de tejido de protección que brinda el diente, el ancho de la preparación a nivel de apoyo oclusal y la profundidad de la preparación por debajo de éste último.

Las preparaciones convencionales se permiten sobre la cara — proximal del diente que no va a ser conectado por un conector menor de la prótesis. Por el contrario, las caras proximales y oclusales, que soportan conectores menores y apoyos oclusales requieren de un tratamiento diferente a la preparación convencional.

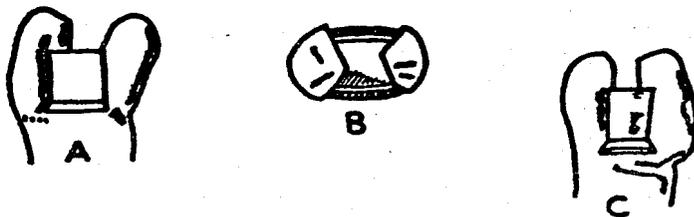
La extensión de la cobertura oclusal (cúspides cubiertas), es tá determinada por los factores usuales tales como la extensión de la caries, presencia de paredes de esmalte no soportado y extensión de la abrasión y atricción oclusal.

Cuando una incrustación es la restauración de elección para — un diente pilar, se hacen necesarias ciertas modificaciones de la preparación convencional.

Para evitar que los márgenes proximales vestibular y lingual queden cerca de los conectores menores ó del apoyo oclusal, éstos márgenes se extienden más allá de los ángulos lineales del diente. Esta extensión se logra haciendo un corte sobre la preparación —

convencional de la caja proximal.

Sin embargo, el margen de oro que brinda ésta preparación pug de ser muy delgado y dañado por el retenedor durante la colocación y remoción de la prótesis. Esto puede evitarse extendiendo el diseño de la caja sobre el ángulo lineal, produciendo una fuerte unión oro-diente.



Preparación MOD en un segundo premolar inferior izquierdo:

- A. Obsérvese la amplia extensión de la caja, más allá de la zona que será cubierta por el conector menor de la prótesis parcial removible. (distal).
- B. Vista oclusal donde se observa que la pared axial es curva para formar la curvatura proximal externa del diente.
- C. Porción mesial donde se produce el contacto dentario normal.

Es sumamente importante que el hombro gingival sea ubicado - debajo del margen libre gingival.

La caja proximal extendida brinda una amplia zona oclusoproxi- mal necesaria para acomodar un apoyo oclusal. Esta zona debe ser ampliamente analizada, de tal manera que permita una adecuada can- tidad de oro en el ángulo axiopulpar.

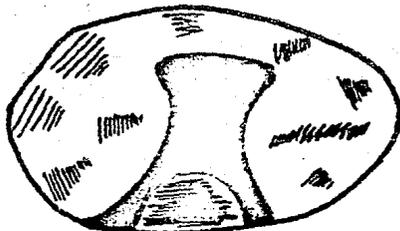
Una mayor profundidad en esa zona puede conseguirse redondean- do el ángulo lineal axiopulpar de la preparación.

A veces es necesario usar una incrustación sobre un primer - premolar inferior para el soporte de un retenedor directo. El po- co espesor que hay en sentido bucolingual y la inclinación lin- gual de la cara oclusal de ese diente, complica la preparación pa- ra una incrustación de dos caras, dejando una cúspide lingual re- manente débil y delgada.

La estructura dentaria debe ser desgastada en dirección de los prismas del esmalte y el corte debe ser terminado con un bisel - por lingual respecto a la papila proximal. Un bisel corto se hace luego a lo largo de la cara lingual de la cúspide reducida. Una - preparación cavitaria modificada de ésta manera, permite una co- bertura adecuada de una cúspide potencialmente débil eliminando - la necesidad de recurrir a algún tipo de restauración más extensa como la incrustación MOD ó la corona 3/4.

Una preparación para incrustación debe ser lo suficientemente

ancha para que los márgenes de la misma estén bien alejados de la zona del apoyo oclusal.



Vista oclusal de una incrustación de Clase II
diseñada para soportar un apoyo oclusal.

Dado que el lecho para el apoyo oclusal será tallado en el patrón de cera, los márgenes de la incrustación no deben estar comprometidos por encontrarse cerca del lecho del apoyo. Generalmente debe existir una distancia de por lo menos 1 a 1.5 mm de oro entre el apoyo oclusal y el margen de la incrustación. El terminado de los márgenes, (último paso a seguir en el patrón de cera) no debe violar la forma delineada del lecho para el apoyo.

La profundidad del apoyo oclusal debe ser elaborada en la preparación cavitaria. Si hubiera algún problema, el ángulo axiopulpar debe biselarse ó hacerse cóncavo para que se pueda acomodar el apoyo oclusal.

La ventaja de hacer restauraciones coladas para los pilares - de la prótesis, es que éstas mismas preparaciones, que deben hacerse en la boca, pueden prepararse en el paralelizador con mayor precisión. Es en extremo difícil hacer varias superficies proximales paralelas entre sí, utilizando unicamente el desgaste con disco intrabucal. La oportunidad de paralelizar y contornear los patrones de cera sobre un paralelizador en relación a la vía de inserción debe ser aprovechada con las máximas ventajas siempre que se vayan a elaborar restauraciones coladas.

Es recomendable que todos los patrones de cera de las restauraciones sean hechos al mismo tiempo.

Una vez que hemos colocado el modelo de trabajo en el paralelizador de manera que se adapte a la vía de inserción seleccionada, y, después que los patrones de cera han sido tallados, ocluidos y relacionado con los vecinos, pueden ya tallarse las caras proximales que vayan a actuar como planos guía haciéndolas paralelas a la vía de inserción por medio de la hoja cortante del paralelizador.

Estos cortes generalmente se extienden hasta la unión de los 1/3's medio y cervical, pero sin llegar al margen gingival del diente involucrado.

Esto último, debido a que el conector menor debe éstar aliviado al cruzar la gingiva.

Un plano guía que incluya los dos $1/3$'s oclusales ó aun la mi tad de la zona gingival proximal, es generalmente adecuado sin — que ponga en peligro los tejidos gingivales.

Después de haber paralelizado todos los planos guía y haber — terminado los contornos, se tallan los lechos para los apoyos o — clusales con fresas redondas, descendiendo así el reborde margi — nal e inclinando el piso de la preparación hacia el centro del — diente.

D) Preparación de pilares con coronas totales. (posteriores)

Mucho de lo antes mencionado sobre la preparación de incrusta ciones para los pilares de una prótesis, se aplica de igual mane — ra a las restauraciones coronarias coladas. Estas pueden ser coro — nas totales vaciadas con oro ó coronas Veneer de acrílico ó porce — lana. Las coronas de porcelana son usadas por razones estéticas u nicamente, pero la estética no debe comprometer el éxito del dise — ño de la prótesis.

La restauración coronaria ideal para un diente pilar de una — prótesis removible, es la corona total de oro, que puede preparar — se para satisfacer de manera ideal los requisitos de estabiliza — ción, soporte y retención sin obligación de razones estéticas.

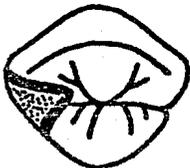
La corona Veneer de acrílico ó porcelana puede ser igualmen — te satisfactoria unicamente si se agrega el paso de laboratorio — de contornear la cara vestibular sobre el paralelizador. De cual — quier forma siempre es preferible utilizar la corona total de oro

como pieza pilar en todos los casos en que la estética lo permita.

Independientemente del tipo de corona que se utilice, la preparación debe ser hecha de modo que acomode en profundidad el apoyo oclusal. Esto se logra mejor preparando una depresión en el diente preparado, en el sitio del apoyo oclusal.

E) Apoyos y Lechos en dientes posteriores

Un apoyo oclusal se ubica sobre la cara de un molar ó premolar que ha sido preparado para recibirlo.



Parte más profunda del lecho preparado, que debe estar por dentro del reborde marginal.

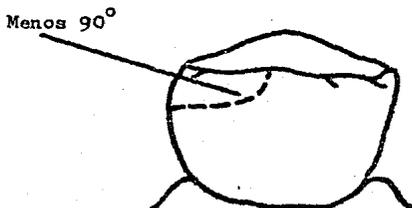
El reborde marginal debe ser descendido para permitir suficiente volumen de metal para lograr resistencia y rigidez sin interferir en la oclusión.

La forma de diseño de un lecho debe ser triangular redondeada en el vértice cerca del centro del diente. Debe ser tan largo como ancho y la base del triángulo (en el reborde marginal) debe ser de la misma dimensión como la mitad de la distancia entre los extremos de las cúspides vestibular y lingual adyacentes del diente.

te pilar.

El piso del lecho ó descanso para el apoyo oclusal debe estar ligeramente inclinado hacia el centro del diente y debe ser cóncavo ó en forma de cuchara.

El ángulo formado por el apoyo y el conector menor del que se origina debe ser menor de 90° grados para que pueda dirigir las fuerzas oclusales a lo largo del diente.



Cuando existe una preparación para apoyo oclusal sobre esmalte ó sobre una restauración colada que no pueda ser modificada, debe emplearse un apoyo secundario para prevenir el deslizamiento del apoyo primario.

Este segundo apoyo debe pasar sobre el reborde marginal descendiendo por el lado del diente opuesto al apoyo primario y de ser posible inclinado hacia el centro del diente. Sin embargo, dos apoyos oclusales opuestos, colocados sobre planos inclinados divergentes, prevendrán las fuerzas desfavorables si todos los conectores son suficientemente rígidos.

E) Apoyos y Lechos en dientes anteriores

Apoyos Linguales sobre caninos e incisivos.

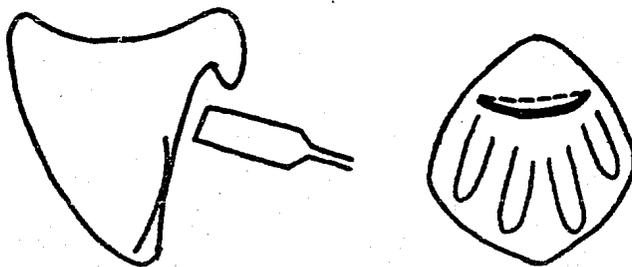
A pesar de que el sitio preferido para un apoyo es la cara oclusal de un molar ó premolar, un diente anterior puede ser el único pilar disponible para el soporte oclusal de la prótesis. Para éste fin es preferible un canino a un incisivo. Cuando el canino no está presente, es preferible recurrir a apoyos múltiples — distribuidos sobre varios incisivos que usar uno solo.

Un apoyo lingual es preferible a un apoyo incisal, debido a — que puede ubicarse más cerca del centro de rotación del pilar, — por lo que habrá menos tendencia al desplazamiento del diente. Además, los apoyos linguales son más estéticos que los apoyos incisales.

La preparación de un diente anterior que va a recibir un apoyo lingual se hace de la siguiente manera:

- 1) Se rebaja el borde marginal proximal, y la parte más profunda para el lecho se hace hacia el centro del diente. La superficie dentaria puede reducirse con piedras de diamante variadas. El lecho no debe ser preparado como si fuese a tomar el diente desde una dirección perpendicular a la pendiente lingual. El — piso debe orientarse hacia el ángulo más que hacia la pared — axial. Debemos cuidar de no crear un socavado de esmalte que — interferiría en la colocación de la prótesis.

2) El apoyo lingual más satisfactorio desde el punto de vista del soporte, es el que se ubica sobre un lecho preparado en una restauración colada. Esto puede lograrse planificando y ejecutando un lecho en el patrón de cera en vez de intentar tallarlo en la restauración colada. El contorno del colado protético puede entonces restaurar la forma lingual del diente.



Preparación de Lechos linguales en dientes anteriores.

G) Apoyos incisales y Lechos para apoyos incisales

Los apoyos incisales se ubican generalmente en los ángulos in cisales de los dientes anteriores y sobre lechos preparados para tal efecto. Aunque éste tipo de apoyo es el menos indicado, puede ser utilizado exitosamente en determinados pacientes cuando el pi lar está sano y cuando una restauración colada no está indicada - bajo ningún concepto. Por lo tanto, éste tipo de apoyos general - mente apoyan sobre esmalte sano y se utilizan predominantemente - como apoyos auxiliares ó como retenedores indirectos.

Aunque el apoyo incisal puede ser usado sobre un canino en ambos maxilares, es más aconsejable utilizarlo sobre el canino inferior. Este tipo de apoyo proporciona soporte definido con una pequeña pérdida de estructura dentaria relativamente pequeña y es casi una visión del metal. Estéticamente es preferible a la corona de 3/4. El apoyo incisal es más propenso a producir un movimiento ortodóntico del diente, debido a factores mecánicos desfavorables.

Un lecho para apoyo incisal se prepara en forma de una muesca sobre un ángulo incisal, con la parte más profunda de la preparación hacia el centro del diente. La muesca debe estar biselada hacia oía lingual y vestibular y el esmalte lingual debe conformarse en parte para acomodar el brazo del apoyo. Este brazo es en realidad un conector, que termina en el apoyo incisal y por lo tanto debe ser rígido.

El apoyo incisal debe ser sobrecontorneado ligeramente, para permitir un acabado vestibular e incisal sobre el esmalte adyacente, de la misma manera en que se termina una corona 3/4 ó una incrustación con respecto al esmalte. De ésta forma se exhibe menos metal sin alterar la efectividad del apoyo.



Preparación de Lecho para apoyo incisal.

C A P I T U L O V
CLASIFICACION DE KENNEDY

CLASIFICACION DEL DR. EDWARD KENNEDY

Introducción:

Aunque las clasificaciones de los arcos parcialmente desdentados son en realidad descriptivas, la prótesis parcial removible - que restaura un arco en particular, se describe como prótesis de esa Clase.

Por ejemplo, hablamos de prótesis removible de Clase III ó -- Clase I y ésto es en realidad aceptable brindando una economía de palabras. Es más rápido y sencillo decir: "Una prótesis parcial - de Clase II" que decir "Una prótesis parcial que restaura un maxilar parcialmente desdentado de Clase II".

Actualmente el método de clasificación de Kennedy, es posible mente el más aceptado para la clasificación de los arcos parcialmente desdentados, aunque en general cualquier método que satisfaga los requisitos de una clasificación resulta aceptable.

Requisitos de un método aceptable de clasificación

Cualquier método de clasificación de un arco parcialmente desdentado, debe satisfacer los siguientes requisitos:

- 1) Debe permitir la visualización inmediata del tipo de arco parcialmente desdentado que se está observando.
- 2) Debe permitir la inmediata diferenciación entre la prótesis -- parcial removible dentosoportada y mucosoportada.
- 3) Debe servir de guía para el tipo de diseño a emplear.

4) Debe ser universalmente aceptable.

Método de Clasificación de Kennedy

El método de clasificación de Kennedy fué originalmente propuesto por el Dr. Edward Kennedy en 1925, e intenta clasificar los arcos parcialmente desdentados de manera tal que sugiera ó guíe en el diseño de la prótesis parcial para una determinada situación.

Kennedy dividió todos los arcos parcialmente desdentados en 4 tipos principales que son:

Clase I: Zonas desdentadas bilaterales ubicadas posteriormente a los dientes naturales remanentes.

Clase II: Zona desdentada unilateral ubicada posteriormente a los dientes naturales remanentes.

Clase III: Zona desdentada unilateral con dientes naturales remanentes anterior y posteriormente a ella.

Clase IV: Zona desdentada única, pero bilateral (que cruza la línea media) ubicada anterior a los dientes naturales remanentes.

Otros espacios desdentados se denominan "modificaciones" y se refieren al número real de espacios no tomando en cuenta si un espacio es de 1, 2, 3 ó más dientes.

En ese sentido, un arco dentario con áreas desdentadas bilaterales posteriores a los dientes remanentes, más un espacio desdentado

tado, sería Clase I modificación I.

Un caso con 2 áreas desdentadas adicionales, será entonces Clase I modificación II. Si hubiera una sola extensión distal desdentada con un espacio adicional, sería Clase II modificación I.

Puesto que el espacio desdentado más posterior es el que define la clasificación, la Clase IV no tiene modificaciones, ya que si hubiera un espacio además del que cruza la línea media, aquél será más posterior y por lo tanto, será el que defina la clasificación.

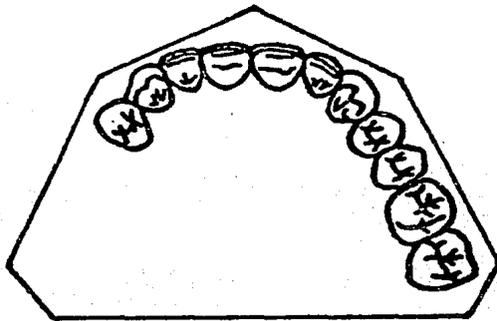
Reglas de Applegate para la correcta aplicación de la clasificación del Dr. Kennedy

La clasificación de Kennedy sería difícil de aplicar a cada caso, sin la existencia de ciertas reglas de aplicación. Applegate ha brindado las siguientes ocho reglas que gobiernan la aplicación del método de Kennedy:

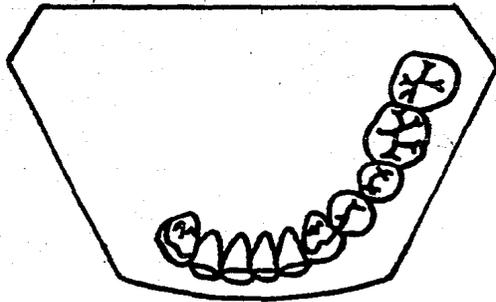
- 1* Más que preceder, la clasificación debe seguir toda extracción que pueda alterar la clasificación original.
- 2* Si falta el tercer molar y no va a ser repuesto, no se le considera en la clasificación.
- 3* Si un tercer molar está presente y va a ser utilizado como pilar, se le considera en la clasificación.
- 4* Si falta un segundo molar y no va a ser repuesto, no se le considera en la clasificación. (por ejemplo, si el segundo mo

- lar antagonista también falta y no va a ser reemplazado).
- 5° La zona desdentada (ó zonas) más posterior, siempre determina la clasificación.
 - 6° Las zonas desdentadas que no sean aquellas que determinan la clasificación, se refieren como modificaciones, y son designadas por el número de espacios.
 - 7° La extensión de la modificación no es considerada, solo se toma en cuenta el número de zonas desdentadas adicionales.
 - 8° No pueden existir zonas modificadoras de la Clase IV, ya que de ser así el arco caería dentro de cualquier otra clasificación.

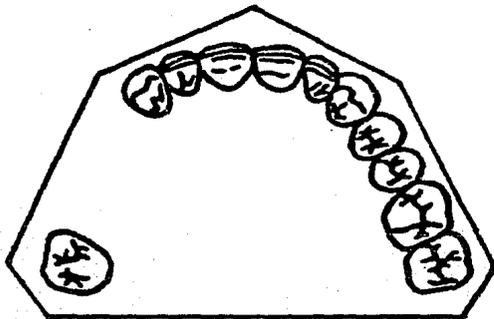
C A P I T U L O V I
ESQUEMAS DE LA CLASIFICACION
DEL DR. KENNEDY



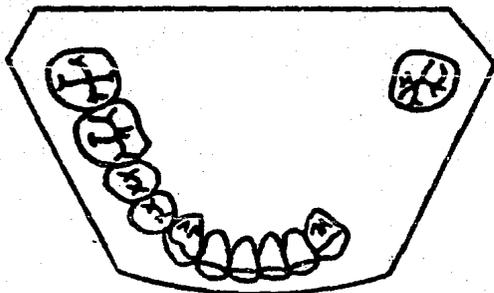
C L A S E II S U P .



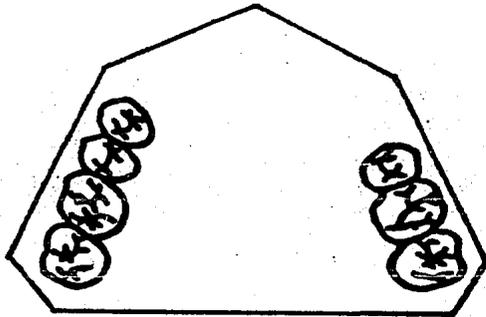
C L A S E II I N F .



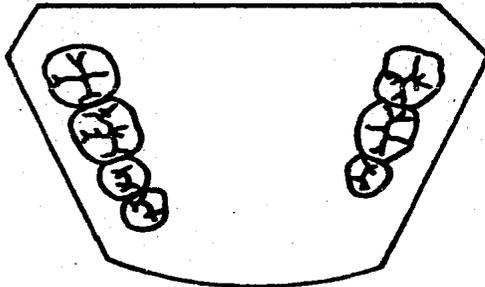
CL A S E III S U P .



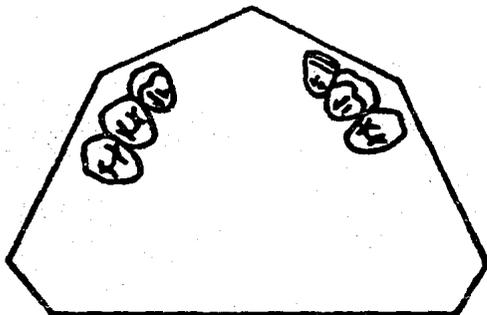
CL A S E III I N F .



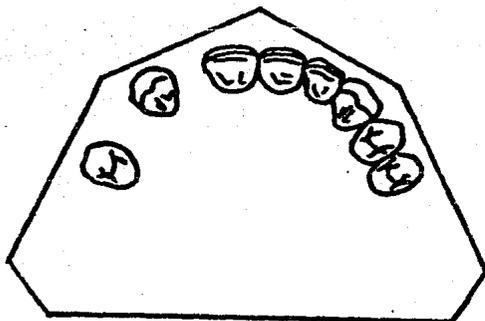
CLAS E IV SUP.



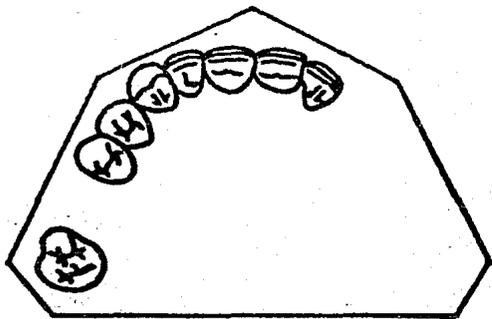
CLAS E IV INF.



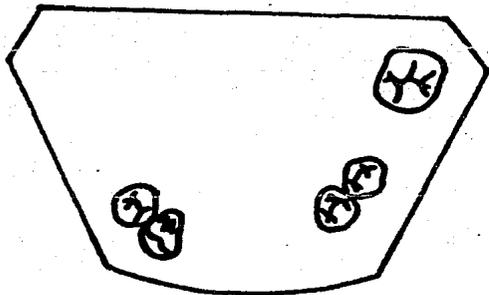
CLASE I
MODIFICACION I



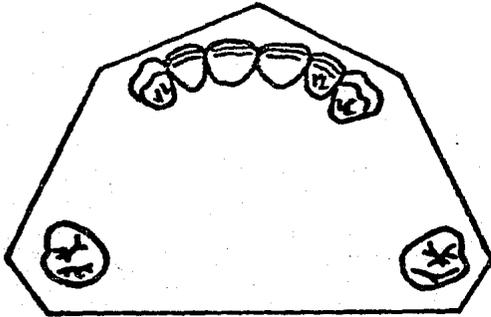
CLASE I
MODIFICACION II



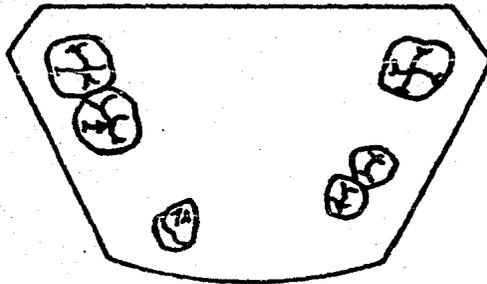
CLASE II
MODIFICACION I



CLASE II
MODIFICACION II



C L A S S E III
M O D I F I C A C I O N I



C L A S S E III
M O D I F I C A C I O N II

CONCLUSIONES

Tenemos que la prótesis parcial removible es funcional en zonas desdentadas largas donde la prótesis fija no está indicada.

Pero también debemos tomar en cuenta que para colocar una prótesis parcial removible, debemos reducir al máximo las fuerzas aplicadas por unidad para evitar una rápida resorción ósea; hay que registrar la encía fisiológicamente hablando para la correcta transferencia de las cargas oclusales hacia las estructuras bucales de soporte.

El uso de los dientes de acrílico es más efectivo en una prótesis parcial removible que los de porcelana y oro, por ser más económicos, porque pueden colocarse en oclusión con cualquier restauración y porque su empleo en rebordes residuales pobres y parodontio débil es excelente.

Es importante pues, para diseñar un aparato removible, controlar y contrarrestar las fuerzas de palanca que son altamente perjudiciales para los dientes pilares.

Por último, podemos mencionar que para elegir el aparato protésico más adecuado para el paciente y elaborar un correcto plan de tratamiento, deben tomarse en cuenta los factores clínicos y radiográficos para tener un mejor conocimiento de la salud general y bucal del paciente y asegurar prácticamente el éxito de nuestra prótesis.

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

- 1.- Dykema W., Roland
Ejercicio Moderno de la Prótesis Parcial Removible
Edit. Mundi
Buenos Aires, Argentina - 1970
pp 445.

- 2.- Henderson, Davis - Steffel, L. Victor
Prótesis Parcial Removible Según Mc Cracken
Edit. Mundi
Buenos Aires, Argentina - 1977
pp 468.

- 3.- Miller, Ernest L.
Prótesis Parcial Removible
Edit. Interamericana
Mexico - 1975
pp 352.

- 4.- Weiberg, Lawrence A.
Atlas de Prótesis Parcial Removible
Edit. Mundi
Buenos Aires, Argentina - 1973
pp 255.

5.- Angeles, Fernando

Diseño en Prótesis Parcial Removible

Edit. Odontolibros

México - 1985

pp 109.

6.- Rebossio, Adalberto J.

Prótesis Parcial Removible

Edit. Mundi

Buenos Aires, Argentina - 1974

pp 346.