



COLEGIO ODONTOLÓGICO
COLOMBIANO

... A. cesso

... No. ... M 021 ... 1986

... ☐ ... ☐ ... Donación ☐

... ..

Solicitado por:

Fecha:

Precio:

M
021
1986

SOBREDENTADURAS

JOSE IGNACIO LOPEZ OSPINA

812278

X SEMESTRE

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
BOGOTA, D.E., MAYO DE 1986

DIRECTIVAS COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

Rector	:	DR. JORGE ARANGO TAMAYO
Decano	:	DR. JAIME VILLAMIZAR LAMUS
Vicedecano	:	DR. JAIRO FORERO MORALES
Departamento Coordinación de Clínicas. Clínica Inte gral	:	
Director	:	DR. JAIRO FORERO MORALES
Docente	:	DR. JAIRO GALINDO

Bogotá, D.E., Mayo de 1986

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	1
1. GENERALIDADES	3
2. OBJETIVOS DE LAS SOBREDENTADURAS	6
3. VENTAJAS DE LAS SOBREDENTADURAS	8
4. DESVENTAJAS DE LAS SOBREDENTADURAS	11
4.1 PROPENSION A LAS CARIES	11
4.2 ESTADO DE SALUD PERIODONTAL DE LOS DIENTES DE <u>SO</u> PORTE	11
4.3 CONTORNO EXAGERADO Y SOCAVADURAS DEL HUESO	12
5. INDICACIONES DE LAS SOBREDENTADURAS	13
5.1 PROCEDIMIENTO PARA LOS DEFECTOS ADQUIRIDOS O <u>CON</u> GENITOS. USO EN PACIENTES PEDIATRICOS	14
5.2 SOBREDENTADURAS PARA PACIENTES IRRADIADOS	15

5.2.1	Terapia en Pacientes Irrradiados	15
5.2.2	Plan de Tratamiento	16
5.2.3	Evaluación Clínica y Preparación	16
5.2.4	Diseño de los Dientes Soportes	17
5.2.5	Consideraciones posteriores a la colocación de la Sobredentadura	17
6.	REQUISITOS DE LAS SOBREDENTADURAS	19
6.1	CONSERVACION DE LA SALUD ORAL	19
6.2	REDUCCION EN LA RELACION CORONA-RAIZ	19
6.3	SOPORTE SOBRE EL HUESO BASAL	20
6.4	SENCILLEZ DE LA CONSTRUCCION	20
6.5	FACILIDAD DE MANIPULACION	20
6.6	REQUERIMIENTOS GENERALES	21
7.	SECUENCIA PARA LA ELABORACION DE SOBREDENTADURAS	22
7.1	SELECCION DE LOS DIENTES DE SOPORTE	23
7.2	ESTUDIO DE REBORDES RESIDUALES	24
7.3	DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PERIODONTAL	24
7.3.1	Conservación de Dientes y Hueso	24
7.3.2	Propiocepción y Ligamento Periodontal	25
7.3.3	Diagnóstico Periodontal	25

7.3.4	Tratamiento Periodontal	27
7.3.5	Mantenimiento de la Salud Periodontal	28
7.4	PREPARACION ENDODONTICA DE LOS DIENTES DE SOPORTE	28
7.5	PREPARACION DE LAS CORONAS	30
7.5.1	Fabricación de las Cofias	33
7.6	PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO	34
7.6.1	Elaboración de Cofias	34
7.6.2	Elaboración de la Sobredentadura	34
7.7	RECOMENDACIONES DE HIGIENE ORAL	35
7.7.1	Cepillado	35
7.7.2	Soluciones Fluoradas	37
8.	CONTROL DE PACIENTES TRATADOS CON SOBREDENTADURAS	38
9.	MODALIDADES DE SOBREDENTADURA	40
9.1	SOBREDENTADURA TOTAL INMEDIATA	40
9.1.1	Colocación	40
9.2	SOBREDENTADURAS PARCIALES REMOVIBLES	41
9.3	SOBREDENTADURA TELESCOPICA	42
9.3.1	Supraestructura	43
9.4	SOBREDENTADURA COSMETICA	44

9.4.1	Elaboración	44
9.4.2	Ventajas	46
10.	SISTEMA DE RETENCION ADICIONAL PARA CONFECCION DE SOBREDENTADURAS	47
10.1	RETENCION MAGNETICA	47
10.2	TECNICAS	48
10.3	IMPLANTES ENDODONTICOS	51
10.4	IMPLANTES ENDOOSEOS Y YUXTAOSEOS	52
10.5	SISTEMA DE ANCLAJE CEKA	54
10.6	ANCLAJE TIPO ZEST ANCHOR	55
10.7	BARRAS DE DOLDER	56
10.7.1	Técnica	57
10.8	MOLARES HEMISECCIONADOS	57
10.9	DISPOSITIVO DE DELBO	59
10.10	DISPOSITIVO DE GERBER	60
10.11	DISPOSITIVO DE QUINLIVAN	60
	CONCLUSIONES	63
	BIBLIOGRAFIA	64
	INDICE DE DIAPOSITIVAS	68

INTRODUCCION

La Odontología es de muchos recursos, en especial la restauración oral que es donde se aplican todas las especialidades para preservar la salud estomatológica. La rehabilitación eficaz de un paciente con pocos dientes remanentes es una de las tareas difíciles en el arte de la prótesis dental. Es un reto desde el punto de vista médico y técnico.

Trataré de mostrar con este trabajo la sobredentadura como pieza fundamental en la rehabilitación oral, ya que no es el solo enfoque orgánico el que se mejora al tratar un paciente con esta técnica, sino que su componente psíquico al darse cuenta que tiene mensajes propiceptivos que recogen el cerebro le dan seguridad, terminando con el miedo que siente la persona cuando sabe que sus prótesis están solo sostenidas por la presión de aire que hacen sobre el reborde alveolar.

Tras una serie de revisiones bibliográficas hechas para este trabajo se muestra cómo todas las especialidades de la

odontología participan en alguna etapa, pero de forma directa en la elaboración de un tratamiento con sobredentaduras.

En la primera parte se consideran líneas generales para recorrer este tipo de tratamiento; luego se explica la forma completa para realizarlo; en seguida se hará un resumen de las variedades de sobredentaduras que existen en la actualidad y los diferentes complementos que pueden combinarse para mejorar la técnica.

Es mi mayor deseo que la utilidad de este trabajo esté destinada a que el lector se dé una idea completa de qué es, cuándo, cómo y por qué se hace una sobredentadura: Como tratamiento ideal para restablecer la salud general de un paciente.

1. GENERALIDADES

Años pasados, cuando los pacientes acudían al consultorio como candidatos para prótesis con dientes que estaban ya muy estropeados, con alteraciones periodontales, o que no poseían medios económicos suficientes para costearse un tratamiento restaurador extenso, el dentista procedía a extraer los dientes que posiblemente en otras circunstancias podrían haber sido conservados. Esto los conducía, por desgracia, a la errónea construcción de prótesis dentales.

Por lo general la primera prótesis era satisfactoria, pero con cada año que transcurría y con cada nueva prótesis, el paciente se volvía menos tolerante a estas. La ^{ab}resorción del hueso era constante y las prótesis mal adaptadas provocaban inflamación, lo que aumentaba la reabsorción produciendo mayor inestabilidad. El fracaso de las prótesis se vé enmarcado en la reabsorción del hueso basal asociado a la declinación de la función neuromuscular del paciente, causada por la disminución de la respuesta propioceptiva consecutiva a la pérdida de los dientes.

Por otra parte, pacientes que acudían al consultorio odontológico con algunos dientes remanentes o con enfermedad periodontal avanzada eran sometidos a tratamientos extensos que comprendían procedimientos de endodoncia y periodoncia asociados a técnicas restauradoras radicales mediante prótesis fija y removible. En muchos casos esto era justificado, permitiendo al paciente disfrutar de este tratamiento por muchos años. Sin embargo en otras ocasiones que no son pocas se ha encontrado que la carga impuesta a estos dientes era demasiado grande y el tratamiento era un fracaso; quizá la respuesta del periodonto fue menor a la esperada, o los niveles de hueso alveolar no eran adecuados, o la relación corona-raíz era demasiado baja para soportar las prótesis.

Por todo esto aparece la odontología preventiva, la que debe empezar antes que el paciente pierda algún diente que es lo ideal; sin embargo no se puede limitar esta prevención a pacientes con dentaduras completas o casi completas. No hay ninguna razón para no poder realizar odontología preventiva en pacientes con solo unos cuantos dientes.

Surge un concepto que no es nuevo en Odontología, ya que su uso era conocido hace más de 100 años y actualmente con la importancia dada a las medidas preventivas en prostodoncia, el empleo de la sobredentadura ha aumentado a tal punto que

puede ser considerado como otra posibilidad al esbozar el plan de tratamiento, para la construcción de una prótesis en pacientes con pocos dientes remanentes.

La odontología se ideó la sobredentadura para aumentar la retención y adaptación de la prótesis aprovechando los dientes naturales. La sobredentadura es una prótesis dental completa o parcial construída sobre los dientes existentes y soportada por ellos en conjunto con la mucosa residual. Dentro de la literatura se le conoce con diferentes nombres: Dentadura superpuesta, dentadura telescópica, prótesis de infra o supra-estructura, prótesis híbrida y dentadura anclada.

La sobredentadura permite utilizar los adelantos logrados en los tratamientos periodontales y endodónticos, aún en presencia de una relación corona-raíz baja, se ha observado que aún dientes de gran movilidad pueden soportar sin problemas una sobredentadura luego de un tratamiento adecuado de periodoncia.

2. OBJETIVOS DE LAS SOBREDENTADURAS

En primer lugar la sobredentadura tiene un objetivo esencial en la disminución de la reabsorción del hueso alveolar. En efecto, el hueso alveolar existe como soporte de los dientes; si se eliminan los dientes, entonces el proceso alveolar inicia la reabsorción cuya velocidad será proporcional al tiempo transcurrido desde la extracción de los dientes. Si añadimos a esto el traumatismo constante de la prótesis total, es fácil comprender por qué la reabsorción se acelera de modo tan alarmante. En un estudio realizado por Crum y Rooney, estos comparan la reabsorción ósea en pacientes con prótesis totales tradicionales y sobredentaduras. Gracias a la conservación de los caminos inferiores para uso de sobredentaduras la reabsorción del hueso alveolar alrededor de estos dientes fue ocho veces menor que en los otros pacientes con prótesis total. Además del hueso alveolar del segmento anterior (entre caninos), así como el hueso alveolar posterior a estos, fue conservado tanto en altura como en espesor, demostrando este tipo de estudios claramente que la sobredentadura conserva el hueso alveolar.

El segundo objetivo es que la sobredentadura mantiene los dientes como parte del reborde residual, lo cual le proporciona al paciente un soporte para su prótesis mucho más firme que cualquier otra técnica tradicional. En vez de mucosa blanda y movable, la dentadura se halla asentada en soportes dentarios que permiten a la prótesis resistir cargas oclusales mucho más grandes sin moverse.

Los dispositivos de retención pueden incorporarse en el conducto dentadura-diente, dando lugar a retención y soporte más perfectos. En algunos casos no es necesario utilizar dispositivos de retención.

El tercer objetivo es una mayor habilidad por parte del paciente para manejar sus sobredentaduras. Al conservar los dientes como soportes para la sobredentadura también se conserva la membrana periodontal que rodea a éstos; ésto permite mantener los impulsos propioceptivos que transmite el ligamento periodontal, evitando así la desaparición de una parte muy importante del complejo nervioso miofacial.

El paciente, aún lleve una sobredentadura completa, conserva capacidad sensitiva notable para darse cuenta del contacto oclusal. Esta capacidad de discriminación permite al paciente regular las fuerzas de la oclusión, casi de la misma manera que una persona con dientes naturales.

3. VENTAJAS DE LAS SOBREDENTADURAS

1. Los dientes soportes proporcionan una base estática y estable que no se puede lograr con una dentadura tradicional. La sobredentadura no se mueve si la comparamos con una prótesis total convencional; también mejora la oclusión mediante registros más exactos y aumenta la comodidad del paciente reduciendo el trauma que produce la base acrílica de las prótesis tradicionales en los tejidos de apoyo.

2. Al retener dientes preservamos el hueso alveolar y puede proveerse una propiocepción por medio de un impulso sensorial al ligamento periodontal, dándole al paciente sensación de propiedad.

3. En los pacientes con defectos congénitos se evita el tratamiento largo, complicado y costoso que siempre se había usado y se realiza con las sobredentaduras un tratamiento relativamente rápido y más económico, recuperando función, aspecto estético y brindando comodidad.

4. El pensar que podrá conservar por lo menos la estructura radicular y parte de la corona de sus dientes naturales es reconfortable para el paciente y atenúa el choque psicológico que tiene un paciente al perder todos sus dientes.

5. Las sobredentaduras están diseñadas de tal manera que si por algún motivo fuera necesaria la extracción de un diente, la sobredentadura podrá ser convertida rápidamente para aceptar la modificación. Aún en caso de eliminar todos los dientes debido a su diseño básico de prótesis total, podrá ser rebasada transformándola fácilmente en una prótesis completa tradicional.

6. Las sobredentaduras permiten restaurar completamente los arcos en combinación con prótesis removibles.

7. Reducen significativamente la reabsorción del hueso alveolar.

8. Permiten una función masticatoria y fonética más eficiente.

9. No requiere el uso de sustancias adhesivas.

10. Si comparamos las sobredentaduras con una prótesis total tradicional veríamos el costo como una desventaja; mas

si tomamos en cuenta el servicio prestado, la facilidad de mantenimiento por años, el porcentaje de reboses necesarios y si lo comparamos con un tratamiento de prótesis fija extensa o parcial removible se nos convierte en una ventaja en cuanto a costos.

Dadas las ventajas de las sobredentaduras se les ha permitido ser una técnica cada día más utilizada, y es así como Toolson y Smith, en 1983 reportaron que el porcentaje de sobredentaduras (comparado con su adverso, la prótesis total) aumenta de un 2% en 1966 a un 95% en 1976, en la Washington University School of Dentistry.

4. DESVENTAJAS DE LAS SOBREDENTADURAS

4.1 PROPENSION A LA CARIES

En los años de práctica en la construcción de sobredentaduras el problema más apremiante es el de la destrucción por caries de los dientes recubiertos. Esto incluye dientes reducidos solo después de hacer un tratamiento endodóntico y sobre los cuales fueron colocadas cofias caladas. Se hace necesario insistir en la importancia de cuidados escrupulosos realizados en casa por el paciente, como tratamiento para esta complicación, además de las citas frecuentes de revisión para detectar las lesiones incipientes.

4.2 ESTADO DE SALUD PERIODONTAL DE LOS DIENTES DE SOPORTE

Se considera que la sobredentadura produce cierto grado de agresión periodontal a las estructuras de sostén del diente soporte. Pero, también estos efectos nocivos pueden reducirse al mínimo si comenzamos el tratamiento con un estado de salud oral óptimo y si el paciente sigue en su casa

cuidadosamente las indicaciones de higiene oral y además acude a las citas de revisión periódica.

4.3 CONTORNO EXAGERADO Y SOCAVADURAS DEL HUESO

Debido al espacio limitado para la inserción de estos aparatos, los problemas óseos en las zonas contiguas al diente recubierto (generalmente vestibulares) plantean el problema del contacto estrecho entre el borde de la dentadura y el tejido subyacente. Muchas veces es necesario transigir ya sea eliminando la socavadura y dando lugar así a un flanco alejado del tejido, con la consiguiente creación de una trampa para los alimentos y la supresión de toda posibilidad de sellado periférico.

A menudo debido a las socavaduras o a la existencia de reborde disminuído, es difícil contornear de modo adecuado la base de la dentadura, para lograr un aspecto estético óptimo; para esto se debe hacer una planificación correcta y una buena selección de pacientes. Además se debe tener en cuenta no violar el espacio oclusal correcto y por ningún motivo invadir espacio libre. La eliminación excesiva de socavaduras existentes suele conducir a bases mal contorneadas que darán lugar a un lleno labial excesivo, lo cual altera la caída natural de los labios.

5. INDICACIONES DE LAS SOBREDENTADURAS

Las técnicas modernas en Odontología preventiva permiten al odontólogo restaurar y conservar virtualmente dientes para que sirvan como soporte para prótesis. Cuando dichos dientes conservados son pocos en número y están colocados desfavorablemente como soporte para prótesis fija o removible, el odontólogo debe considerar la sobredentadura como un método lógico de tratamiento. Es de esta manera como se muestra cuándo y por qué se utiliza.

En general la sobredentadura está indicada para corregir defectos adquiridos y para prolongar la vida de los dientes restantes cuya retención de otra forma sería dudosa.

Los defectos congénitos que se tratan con mayor frecuencia con la sobredentadura son: Paladar hendido, oligodoncia, disostosis cleidocraneal y pacientes de clase III de Angle no operable ni tratable ortodónticamente. Bajo el encabezado de defectos adquiridos se enumeran aquellos que son el resultado de una enfermedad, accidente o mal uso. Tenemos pa

cientes cuyos dientes están mal alineados después de accidentes o técnicas quirúrgicas radicales y pacientes con dientes muy erosionados y desgastados, en que la sobredentadura proporciona un resultado bastante aceptable.

5.1 PROCEDIMIENTO PARA LOS DEFECTOS ADQUIRIDOS O CONGÉNITOS. USO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Se hacen sobredentaduras para mejorar la apariencia estética, la función bucal y el apoyo de los tejidos blandos. La técnica de colocación es modificada para satisfacer las necesidades en estos pacientes en relación con el crecimiento de sus estructuras bocomaxilofaciales.

Los beneficios que aportan las sobredentaduras sobre las prótesis removibles son:

1. Restauran adecuadamente la estética facial y la fonética del paciente;
2. Requieren de reparaciones dentarias mínimas en caso de que lleguen a ser necesarias;
3. Permiten cambios en las prótesis de acuerdo con las erupciones futuras;
4. Impiden que se lesionen los procesos alveolares residuales, ya que en la mayoría de los casos las prótesis son dento-soportadas;
5. Proveen retenciones de soporte adecuados, por lo que fun

cionan correctamente durante la masticación.

6. Los bordes de las sobredentaduras pueden ser cortos e incluso no existir, según las condiciones de cada paciente en particular, evitando así la inflamación gingival y previniendo cambios en la posición y movimiento del músculo orbicular de los labios, causados por el volumen de resina acrílica.
7. Restauran adecuadamente la dimensión vertical del paciente y las proporciones faciales correctas;
8. Se pueden usar como cubeta individual para la aplicación tópica del flúor en los dientes soportes;
9. Puede alterarse permitiendo la expansión de los arcos dentarios, cuando el odontólogo lo considere necesario.
10. Puede usarse sobre dientes que no determinan buen soporte para una prótesis removible.

5.2 SOBREDENTADURAS PARA PACIENTES IRRADIADOS

El plan de tratamiento para estos pacientes debe incluir el evitar las exodoncias o cambios de la restauración de los dientes remanentes; la técnica de sobredentadura ofrece ventajas biológicas y funcionales a estos pacientes.

5.2.1 Terapia en Pacientes Irradiados

El descuido dental está asociado comúnmente con el cáncer. Los pacientes pueden presentarse con caries múltiple o com

promiso endodóntico de la dentadura al igual que múltiples restauraciones defectuosas. Los espacios desdentados, la pérdida del plano de oclusión y la enfermedad periodontal complican el cuadro clínico para muchos pacientes; la conservación de dientes y la fabricación de una sobredentadura podría ser el tratamiento de elección.

El uso de la sobredentadura evita el riesgo de una osteoradionecrosis y tiene además sus propias ventajas mecánicas: El aumento de estabilidad y retención comparados con una dentadura convencional, es un beneficio especial para los pacientes terostómicos.

5.2.2 Plan de Tratamiento

Las sobredentaduras para estos pacientes pueden ser planeadas en un estado de la secuencia de la terapia radioactiva. Si es antes la preparación periodontal y endodóntica debe ser eliminada durante las primeras semanas de la terapia.

5.2.3 Evaluación Clínica y Preparación

Con base en la historia médica que debe ser suministrada por el Centro de Radioterapia y los datos de la cantidad de radioterapia recibida, y complementado con el examen dental se hace la evaluación clínica del paciente que recibió la sobredentadura. Para empezar el tratamiento se re-

quiere de una completa resolución de la inflamación de la mucosa y una aceptable superficie epitelial.

El tejido óseo, incluyendo los rebordes alveolares, la articulación temporomandibular y las exostosis presentes deben diagnosticarse clínica y radiológicamente; se deben sacar unos modelos de estudio donde se verá plano oclusal, espacio intermaxilar, vía de inserción y zonas protésicas. En los dientes de soporte se debe evaluar la presencia de caries subgingival y lesiones apicales. En caso que se requiera hacer una exodoncia debe hacerse un cubrimiento completo con antibióticos.

5.2.4 Diseño de los Dientes Soportes

Se emplean los principios básicos y las técnicas comunes para la preparación de los dientes soporte como para la elaboración de sobredentaduras; debemos tener en cuenta el manejo y cuidado especial que requieren los tejidos blandos: Debe evitarse el calor excesivo y el uso de posibles irritantes tales como óxido de zinc y Eugenol en las pastas de impresión.

5.2.5 Consideraciones Posteriores a la Colocación de la Sobredentadura

Todos los pacientes deben ser examinados para evitar la irri

tación que pueda producirse sobre los tejidos blandos después de colocada la sobredentadura. Debe evitarse la pérdida de tejido para proteger el reborde alveolar del riesgo de osteorradionecrosis. El paciente debe ser visto a las 24 y 48 horas después de restaurarse y con un seguimiento mínimo de una vez semanal, hasta que los tejidos blandos tengan una condición estable. Si el paciente presenta xerostomía pueden usarse lubricantes orales o saliva artificial.

Hechos todos los ajustes el paciente debe volver cada tres o seis meses a control.



6. REQUISITOS DE LAS SOBREDENTADURAS

6.1 CONSERVACION DE LA SALUD ORAL

La condición más importante para la colocación de una sobre dentadura es el mantenimiento del estado de salud de las es tructuras dentarias subyacentes. Es necesario tratar toda la enfermedad periodontal, eliminarse las bolsas presentes. La manera de controlar la presencia de placa bacteriana es por medio de la higiene oral por el paciente contando con la suficiente motivación por parte del profesional.

6.2 REDUCCION EN LA RELACION CORONA-RAIZ

La reducción en la corona tiene un efecto favorable inmedia to sobre la movilidad del diente debido a la disminución de la carga del brazo de palanca que transmite fuerzas de rota ción o torsión al diente móvil. Además la movilidad disminuye con el uso durante tiempo de sobredentaduras, siempre y cuando se conserve el periodonto en estado saludable.

6.3 SOPORTE SOBRE EL HUESO BASAL

El tejido que recubre el área basal restante debe ser tratado con la esperanza que responda también favorablemente bajo la silla de montar de la prótesis parcial o total, una base bien ajustada es necesaria para distribuir la carga sobre una superficie lo más amplia posible. También se debe buscar un contacto tisular para prevenir la acumulación de alimentos y placa bacteriana debajo de la base.

6.4 SENCILLEZ DE LA CONSTRUCCION

La construcción y mantenimiento de la sobredentadura debe ser relativamente simple. Debido a la falta de espacio disponible las secciones de la base de la sobredentadura son muy delgadas, por lo que se fracturan con frecuencia las bases y los dientes, de tal manera que es necesario construirla para que sea fácil su separación.

6.5 FACILIDAD DE MANIPULACION

El paciente debe manejar con facilidad la base. A menudo, cuando se utilizan dispositivos de retención, el poner o quitar sobredentadura se vuelve ardua labor para el paciente. Es preciso evitar este esfuerzo ya que las fuerzas así creadas pueden dañar la base y los dientes de soporte.

6.6 REQUERIMIENTOS GENERALES

Al llenar los requerimientos específicos debe llenar también los requerimientos de prótesis totales tradicionales, como son: Recubrimiento tisular adecuado, sub y sobreextensión de las bases, registros mandibulares, oclusión armónica y factores estéticos.

7. SECUENCIA PARA LA ELABORACION DE SOBREDENTADURAS

Los primeros aspectos que se deben tener en cuenta para su elaboración son:

- Motivación del Paciente
- Habilidad manual por parte del operador
- Condición sistémica aceptable por parte del paciente.

Los factores más importantes son un adecuado diagnóstico y un buen tratamiento. Para el éxito de las sobredentaduras hay que destacar las áreas en relación directa con esta prótesis, como son periodoncia, endodoncia, restauración y un adecuado diagnóstico prostodóntico.

Al hacer el examen clínico del paciente debemos tener en cuenta los estados determinados por la edad, enfermedades degenerativas, sistema neuromuscular, armonía articular (dimensión vertical), pacientes dependientes de drogas como Fenitoína y todo aquello que implique riesgo de problemas periodontales que hagan fracasar el tratamiento con sobredentaduras; sin embargo, estas condiciones no contraindican

la colocación de la sobredentadura sino que nos previene en la elaboración de una buena historia clínica.

Existen diversas técnicas para la elaboración de las sobredentaduras, pero todas se rigen por una secuencia establecida invariablemente. Los pasos son los siguientes:

1. Selección de los dientes de soporte
2. Estudio de los rebordes residuales
3. Diagnóstico y tratamiento periodontal
4. Diagnóstico y preparación endodóntica
5. Preparación de las coronas
6. Toma de impresiones
7. Procedimientos de laboratorio (elaboración de cofias y sobredentadura)
8. Colocación y recomendaciones para el mantenimiento de la sobredentadura
9. Controles.

7.1 SELECCION DE LOS DIENTES DE SOPORTE

Cada uno de ellos se debe examinar clínica y radiográfica-mente para determinar su capacidad como soporte; la motivación sobre higiene oral se inicia desde la primera visita del paciente. De acuerdo con esto se evalúa y se determina cuál o cuáles dientes deben ser extraídos o luego de un tratamiento conservados.

7.2 ESTUDIO DE REBORDES RESIDUALES

Un modo más fácil de hacer este estudio es tomar unas impresiones preliminares con alginato y obtener unos modelos con bore en ellos y montándolos en articulados~~s~~ podemos ver tanto el espacio intermaxilar como el anteroposterior. Los modelos se pueden analizar con paralelómetro viendo de esta manera las zonas retentivas que puedan dificultar la vía de inserción de las prótesis. En la mandíbula con frecuencia la eminencia canina es prominente; ésta no puede ser reducida si el canino está como diente de soporte. Lo mismo sucede con la región milohioidea; en el maxilar superior las zonas retentivas encontradas con mayor frecuencia son: La eminencia canina y la tuberosidad del maxilar; identificadas estas zonas preoperatoriamente podemos tener dos alternativas: la primera consiste en remover una cantidad excesiva deacrílico de la superficie interna de la sobredentadura, con lo que se disminuye la retención y adaptación; la segunda forma más adecuada consiste en la eliminación quirúrgica. Usualmente se utiliza la técnica del injerto gingival.

7.3 DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PERIODONTAL

7.3.1 Conservación de Dientes y Hueso

Algunos autores han demostrado que los portadores de denta-

duras sufren una destrucción del hueso alveolar en especial en el maxilar inferior; otros concluyen que el mayor problema es el uso de sobredentaduras durante largo período de tiempo, pero es la alta incidencia de caries y enfermedad periodontal la causa de esto, debido a una mala selección de pacientes y un diagnóstico periodontal inadecuado.

7.3.2 Propiocepción y Ligamento Periodontal

La conservación de las raíces o de los dientes proporciona la ventaja adicional de conservar el ligamento periodontal lo que mantiene sensibilidad direccional, discriminación di mensional y sensibilidad táctil a la presión. Los caninos por poseer mayor sensibilidad son ideales para conservarlos como soportes para las sobredentaduras.

7.3.3 Diagnóstico Periodontal

Antes de fabricarse la sobredentadura se debe tratar y reco nocer cualquier defecto periodontal diagnosticado por un mi nucioso examen periodontal. Es necesario tener en cuenta:

1. Profundidad del Surco Gingival: Lo que importa es la pro fundidad de la bolsa con respecto al soporte alveolar. Se considera como una cantidad mínima de hueso de soporte la equivalente al tercio apical del diente que soportará una sobredentadura.

2. La movilidad dentaria no es de mucho valor, ya que muchos dientes comprometidos periodontalmente están móviles como resultado de un trauma oclusal secundario. Después de tallar la corona se disminuye la longitud del diente y se eliminará un número de fuerzas oclusales que desde el punto de vista periodontal y prostodóntico son más desfavorables que las axiales; con la talla se disminuye el brazo de palanca.

3. Si después de tallar las raíces los dientes tienden a cerrarse se tiene la posibilidad de estrangular la papila en dientes adyacentes como soporte; la solución es realizar la exodoncia evitando el riesgo de degeneración periodontal en el área proximal.

4. Los dientes con compromiso de furca son malos candidatos como soporte de las sobredentaduras; si la furca se expone sobre la talla el diente está perdido.

5. La calidad y cantidad de encía adherida es una consideración de importancia ya que es una barrera física contra las injurias a las que está sometida la encía. Cuando existen dudas acerca de la encía adherida presente se deberá crear o incrementar quirúrgicamente antes de construir la sobredentadura.

7.3.4 Tratamiento Periodontal

1. Eliminación de Bolsas: Se incluyen varios métodos en esta eliminación, como son: Gingivectomía, curetaje a campo abierto, colgajo modificado de Widman y el colgajo reposicionado apicalmente.

La gingivectomía es el procedimiento de elección cuando no hay bolsas infraóseas y podemos dejar una adecuada banda de encía adherida después de la cirugía. El objetivo principal que se persigue con la eliminación de bolsas en dientes soportes es lograr la mayor adherencia periodontal a un nivel coronal, sin importar el tipo de adherencia; el resultado deseado es un surco sano y poco profundo con una firme y resistente adherencia para los aparatos, o sea que los procedimientos de reinserción no son los métodos quirúrgicos de elección durante la preparación periodontal de un diente de soporte para sobredentaduras.

2. Establecimiento de la Encía Adherida: Si la encía adherida es inadecuada se sugieren varios métodos para su corrección quirúrgica. Cuando hay una amplia banda de encía queratinizada y una inadecuada banda de encía adherida se puede utilizar la técnica del colgajo reposicionado apicalmente: se remueve el epitelio sulcular y el tejido queratinizado es desplazado apicalmente a la cresta alveolar.

Cuando alrededor de un diente soporte hay una inadecuada

banda de encía adherida o muy delgada, se sugiere un proce
dimiento que la aumente. Se pueden emplear varios métodos
de injertos gingivales, aunque el injerto gingival libre
muestra los resultados más favorables y si se coloca sin
que se mueva durante los primeros días de cicatrización da
rá óptimos resultados.

7.3.5 Mantenimiento de la Salud Periodontal

Es un factor clave para asegurar a largo plazo el éxito de
una sobredentadura. La responsabilidad a este respecto es
tá compartida entre el odontólogo y el paciente. Es de an
otar que el contorno de los dientes de soporte no influye di
rectamente sobre la retención de placa y la salud periodon-
tal; por lo tanto, si se ha seguido una secuencia adecuada
en el tratamiento y el paciente acata las normas de man
tenimiento, no debe presentarse deterioro del estado periodon-
tal.

7.4 PREPARACION ENDODONTICA DE LOS DIENTES DE SOPORTE

Con referencia a este tópicó no todos los autores están de
acuerdo en que sea necesario invariablemente realizar un
tratamiento endodóntico en los dientes remanentes, teniendo
como base los siguientes criterios:

- Si al hacer un estudio radiográfico de cada diente se en-

cuentra que el conducto o conductos están severamente calcificados, no se hace necesario realizar la endodoncia.

- Lo mismo ocurre si al hacer la talla de la corona no se expone mecánicamente el tejido pulpar, por lo cual se asume que dicho tratamiento es innecesario.

Otros autores afirman que en todos los casos es necesario el tratamiento endodóntico y para asegurar el éxito de este tratamiento se debe tener en cuenta:

1. Si un diente móvil ha sido fenilizado antes de iniciado el tratamiento se debe mantener la fijación para evitar una avulsión accidental.

2. El tratamiento de un diente con pulpa vital puede realizarse en una sola cita, mientras que el tratamiento de un diente con pulpa necrótica se debe realizar en varias citas.

3. Cuando la apariencia estética no es de gran importancia y la reducción o talla de la corona no compromete el tratamiento intermedio, es preferible hacer la talla antes de la endodoncia, lo que facilita la instrumentación y preparación del conducto.

4. La preparación biomecánica es el paso más importante del

tratamiento de endodoncia, según Grossmon; la sobreinstrumentación, la instrumentación defectuosa, la formación de escalón y la perforación del conducto harán la obturación más difícil y algunas veces imposible.

5. Siempre se obturará con gutapercha aplicando la técnica de condensación que desee; no se recomienda el cono de plata ya que se puede desalojar rompiendo el sellado apical, lo que lleva al fracaso del tratamiento endodóntico.

6. Es necesario el uso del dique de goma para mantener la asepsia durante toda la preparación y solo se obturará cuando el conducto esté completamente limpio y preparado.

7.5 PREPARACION DE LAS CORONAS

Al elegir el tipo de preparación y protección de las coronas de los dientes de soporte, debemos tener en cuenta las necesidades de cada paciente y cada caso en forma individual; sin embargo la técnica que se elija dependerá de si se ha hecho tratamiento previo de endodoncia en los dientes de soporte. Los factores que influyen sobre la preparación de las coronas son los siguientes:

1. Mientras más se reduzca la porción coronaria mejor será el pronóstico de cada diente, lo que proporciona los si-

guientes ventajas:

a) Mejora considerablemente la relación corona-raíz, disminuyendo el brazo de palanca sin cambiar el fulcro del diente.

b) Proporciona un mayor campo de acción ya que dejará más espacio facilitando la colocación de los dientes artificiales.

2. La reducción insuficiente de la corona puede dar como resultado un gran volumen en la sobredentadura que compromete la estética del paciente.

3. Una vez preparadas las coronas y mientras se coloca la supraestructura éstas deben ser protegidas con temporales de acrílico; esto se hace con los siguientes propósitos:

a) Mantener la dimensión vertical

b) Evitar la proliferación de tejido gingival sobre el ángulo terminal de las preparaciones

c) Proteger los dientes de soporte de la oclusión traumática provocada por las fuerzas creadas por los dientes antagonistas.

d) Proteger la pulpa en caso de dientes vitales.

Si no se ha hecho tratamiento de endodoncia podremos recurrir a una de las siguientes técnicas para la preparación de las coronas:

1. Reducción simple de la corona sin colocar protección:

Aquí los dientes son modificados para eliminar socavaduras y se reduce su altura vertical para crear más espacio para la colocación de la sobredentadura. Para que esta técnica sea posible el índice de caries debe ser bajo y la higiene oral perfecta; además se requiere un amplio espacio intermaxilar.

2. Reducción de la corona colocando recubrimiento o protección: Esto se hace debido a la sensibilidad de los dientes o como medida de control de la caries; como los dientes no son sometidos a endodoncia su sensibilidad seguramente estará conservada en parte.

En dientes que fueron tratados endodónticamente se puede elegir una de las siguientes técnicas:

1. Obturación del conducto con amalgama sin proteger la corona: Esta técnica está indicada cuando existe una altura coronal normal y espacio libre normal. El índice de caries debe ser muy bajo; las ventajas de no cubrir las coronas radicán en evitar la irritación tisular causada por el sobrecontorno o las irregularidades marginales creadas algunas veces con las cofias. Es muy fácil lograr el acceso al conducto aún después de obturado con amalgama si se desea colocar algún tipo de anclaje adicional, es fácil la aplicación

de flúor. La obturación deberá extenderse de tres a ocho milímetros dentro del conducto radicular; de esta forma se dirigen mejor las fuerzas oclusales.

2. Colocación de un núcleo intrarradicular: Rara vez se usan, pero cuando se hace se aconseja que sean cubiertos por una cofia; esta técnica se aconseja cuando se ha perdido totalmente la corona y existe un buen espacio intermaxilar.

3. Colocación de algún dispositivo especial de conexión: Este modo se reserva para casos en donde no solo se desea obtener estabilidad sino donde hay que mejorar considerablemente la retención; se recomienda en pacientes con bajo índice de caries y salud periodontal óptima.

4. Protección de la corona por medio de las cofias caladas: Están indicadas en todos los casos y es el único método de elección cuando hay una gran pérdida de contorno dentario por caries. Presta también una ayuda psicológica ya que a muchos pacientes no les gusta ver una raíz descubierta dentro de su boca. El diente que va a recibir cofia debe ser tallado en forma amplia y el margen de la preparación debe ir en forma de bisel subgingival.

7.5.1 Fabricación de las Cofias

La reducción oclusal debe permitir un mínimo de 0,5 mm. pa

ra la cofia y dos mm. para la supraestructura; las preparaciones deben ser lo más paralelas posibles para dar máxima retención y las reducciones proximales y vestibulares se harán de acuerdo con la necesidad.

7.6 PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO

7.6.1 Elaboración de Cofias

Después de tomada la impresión, de igual forma que se toma para corona completa se obtienen los modelos de trabajo y los respectivos troqueles para el encerado de las cofias, cuando han sido enceradas se verifica el paralelismo y se revisan cuidadosamente los márgenes gingivales buscando precisión. Las cofias se cuelan, limpian, se pasan por arenas, se verifica la adaptación en los troqueles para luego ser probadas en boca, pulidas y cementadas definitivamente.

7.6.2 Elaboración de la Sobredentadura

Es semejante a la elaboración de una prótesis total convencional, pero hay ciertos factores que se deben tener en cuenta:

1. Debido al sobrecontorno creado por los dientes remanentes y su reborde adyacente, algunas zonas de las sobredentaduras quedarán muy delgadas. Por esto algunos autores re

comiendan el uso de resina acrílica de "alto impacto" para reducir el riesgo de un fracaso produciendo una fractura. Si esto fuera problema se puede fabricar una base combinada con Vitallium.

2. No es necesario colocar cofias metálicas que hagan contacto con la prótesis, sobre las cofias coronales. La resina nos proporciona facilidad de ajuste y de alteración de la base protésica.

3. En caso de ser necesario un rebase, éste puede hacerse con acrílico de autocurado, teniendo en cuenta el color de la base. No debe existir excesos de acrílico alrededor del área de soporte.

7.7 RECOMENDACIONES DE HIGIENE ORAL

Básicamente consiste en la conciencia que debe tener el paciente en su técnica de cepillado y en algunos casos el uso de soluciones a base de flúor. Para ello el paciente deberá ser motivado con anticipación, entendiendo la importancia de un buen mantenimiento.

7.7.1 Cepillado

El paciente deberá ser instruído en una técnica de cepillado para cada diente de soporte y para la superficie interna

de la dentadura.

En pacientes con sobredentaduras resulta inadecuado el uso de un cepillo corriente para limpiar los dientes de soporte ya que no tiene acceso suficiente a la zona del surco gingival. El Dr. Curt Goho, D.D.S. de Alemania Federal se ideó un cepillo especial que se fabrica a partir de un cepillo corriente, mediano para adultos y de cerdas sintéticas y una capa de caucho para profilaxis. Se fabrica de la siguiente manera:

1. Se perfora con una fresa 700 de fisura, un orificio cerca al final de la cara opuesta a las cerdas del cepillo dental, con baja velocidad. El orificio debe tener la misma longitud del tallo de la capa de caucho para profilaxis y un diámetro ligeramente menor al del tallo de esta.
2. Se introduce la capa de caucho dentro del mango del cepillo.
3. Una vez fabricado se instruye al paciente para usarlo por ambas partes; con las cerdas limpiará los dientes de soporte y con la capa los cuellos, en forma circular. Los bordes de la capa remueven la placa alojada dentro del surco.

Si los dientes tienen poca altura la técnica será de barri-

do; si son más altos técnica sulcular. Es bueno recomendar al paciente el uso de sustancia reveladora de placa bacteriana.

7.7.2 Soluciones Fluoradas

Se utilizan para el control de caries en dientes de soporte. La solución recomendada puede ser de Fluoruro estañoso (SnF_2) al 0,4% o de Fluoruro de Sodio (NaF) al 1%; sin embargo, algunos autores dan esta técnica como innecesaria ya que los dientes de soporte son protegidos o cubiertos por medio de cofias caladas. El Gel de Fluoruro Estañoso al 4% es un agente efectivo en la reducción del progreso de la gingivitis alrededor de los dientes de soporte.

Es importante recomendar al paciente para que mantenga la sobredentadura fuera de la boca durante varias horas al día.

8. CONTROL DE PACIENTES TRATADOS CON SOBREDENTADURAS

El paciente debe controlarse cada tres o cuatro meses durante el primer año, pues es difícil que él por sí mismo pueda mantener sus dientes de soporte y tejidos adyacentes en óptimas condiciones, después de la colocación y ajuste de la sobredentadura. Se debe hacer control de higiene oral con sustancia reveladora de placa bacteriana, evaluar la cantidad y calidad de la encía adherida, la presencia de caries, movilidad dental y profundidad de bolsas; luego se hace una profilaxis y de acuerdo con la habilidad y colaboración del paciente, se determinará la frecuencia de futuros controles.

Estudios que han hecho en humanos para evaluar los cambios que se pueden esperar sobre los dientes de soporte y sus tejidos adyacentes. Se han trabajado durante el segundo y quinto año después de colocada la sobredentadura encontrando los siguientes hallazgos:

- Cambios en la microflora oral que condiciona la salud periodontal;
- Disminución de la banda de encía adherida;

- Aunque escasa, algunos autores registraron parestesia al parecer debida a una reabsorción del reborde alveolar, lo que exige la extracción de los dientes de soporte com prometidos en el área insensible para recuperar la función nerviosa.
- Mayor incidencia y riesgo de enfermedad periodontal en dientes que soportan sobredentaduras inferiores en comparación con los superiores.
- Menor reducción alveolar de tipo vertical en pacientes tratados con prótesis parciales superiores y sobredentaduras inferiores, que en pacientes tratados con prótesis ta bales en ambos maxilares.
- Lesiones cariosas de rápido avance han aparecido de dos a ocho meses después de colocada la sobredentadura.



9. MODALIDADES DE SOBREDENTADURA

9.1 SOBREDENTADURA TOTAL INMEDIATA

Cuando son extraídos los dientes que lo requieren se realizan los procedimientos endodónticos y periodontales indicados en los dientes que serán conservados. Se obtienen los modelos de estudio adecuados y se demarcan en ellos los límites de la sobredentadura.

Se elaboran los platos bases y rodetes de mordida sobre los modelos, teniendo cuidado de bloquear las zonas retentivas, sin que el plato base pierda su estabilidad. Se montan los modelos en el articulador, los dientes que serán conservados se presentarán sobre el modelo y se desgastan dientes de acrílico para ajustarse sobre ellos dentro del sistema oclusal elegido. Los dientes anteriores restantes son retirados de los modelos y reemplazados por los dientes acrílicos de forma y color adecuados.

9.1.1 Colocación

Los dientes que se colocaron se preparan dentro de la boca como si estuvieran sobre los modelos. Después de esto se extraen los dientes que lo necesiten y se colocan las dentaduras terminadas. Para lograr esto pueden alterarse los dientes preparados, la dentadura o ambos. De cualquier manera el área de la dentadura sobre los dientes puede ser ajustada inmediatamente. Esto se logra haciendo un pequeño orificio en la cara lingual para permitir la salida del material. Se coloca resina de autopolimerización en esta zona de la dentadura y se coloca nuevamente dentro de la boca; luego de polimerizado se recorta y pule en la forma deseada.

Después de la cicatrización de las zonas de extracciones se puede rebosar nuevamente la sobredentadura con nuevas impresiones.

9.2 SOBREDENTADURAS PARCIALES REMOVIBLES

Los apoyos dentarios pueden ser preparados en resina acrílica o en metal y ellos permiten a la dentadura descansar directamente sobre un diente natural preparado.

Los soportes para la dentadura parcial removible deben ser desvitalizados por medio de tratamiento endodóntico, y así permitir la reducción suficientemente amplia de las coronas

clínicas. El diente tratado endodónticamente es preparado para remover su corona clínica a unos pocos milímetros sobre el margen gingival.

Se remueve con baja velocidad la gutapercha del conducto. El patrón o copia de esta preparación puede hacerse directamente sobre el diente (preferiblemente), o tomando una impresión con un material elástico; éste patrón obtenido es colocado preferiblemente con oro tipo IV.

Estos núcleos son cementados en el paciente y se toma una impresión con alginato para estudiar, examinar o rediseñar la preparación. Los otros componentes de este tipo de prótesis son iguales al de prótesis parcial removible, técnica que se aplica en el laboratorio. Es de vital importancia el grado de higiene oral óptimo por parte del paciente en este tipo de restauración.

9.3 SOBREDENTADURA TELESCOPICA

La sobredentadura telescópica tal como fue descrita por Renner y Gottlieb, es una técnica usual dentro de las sobredentaduras. A diferencia de una dentadura convencional, la cual está indicada para cubrir dientes endodónticamente tratados. La sobredentadura telescópica está indicada para ser colocada sobre dientes vitales cuyas coronas son prepa-

radas y protegidas por medio de cofias metálicas.

El principio telescópico se basa en la construcción de cofias a manera de infraestructuras sobre las cuales se construye una supraestructura también calada, por lo menos en las zonas que entran en contacto con las cofias. Las ventajas de estas son:

1. Evita el tratamiento endodóntico sobre los dientes sanos
2. Se puede dar paralelismo a los dientes con rotaciones o malposiciones sin necesidad de tratamiento ortodóntico y reducción exagerada.
3. Por medio de la unión selectiva de las cofias pueden construirse férulas de orcadadas completas en varios segmentos.
4. Hay mayor protección de los dientes de soporte contra la caries debido a la cementación permanente y precisa de las cofias individuales.

9.3.1 Supraestructura

El diseño de la supraestructura exige una gran habilidad, para que esta no contribuya al deterioro de los tejidos blandos y duros; al encerarlo hay que tener en cuenta las técnicas sobre oclusión y principios girotológicos aceptados; algunos autores recomiendan el encerado P.K. Thomas adicionando cera.

Presentan las siguientes ventajas:

1. Relación cúspide a fosa, en lugar de una relación de cú
pide a reborde marginal.
2. Tripoidismo.
3. Contactos posteriores simultáneos.
4. Protección de dientes anteriores.
5. Protección mutua mediante el principio de desoclusión.
6. Tablas oclusales estrechas.

Se anota también que usamos una sobredentadura telescópica con supraestructura en "todo metal", solo cuando los dientes de soporte permiten que dicha estructura sea dento-soportada.

9.4 SOBREDENTADURA COSMETICA

Es una prótesis usada para mejorar la apariencia física de un individuo sin ejercer influencia sobre la función, solo la estética.

9.4.1 Elaboración

1. Se toman dos impresiones en alginato (superior e inferior);
2. Se selecciona el molde o moldes de los dientes que den una apariencia agradable, de las tabletas de dientes pa
ra prótesis total.

3. Se duplica la superficie labial e incisal de los moldes elegidos, con alginato.
4. Se coloca cera blanca o parafina dentro de la impresión de alginato, con el fin de duplicar los dientes sin alterar los moldes originales.
5. Se colocan los dientes de cera en la posición deseada en el modelo de yeso; se festonea la forma gingival con el fin de adaptar la superficie interna de los moldes en el respectivo modelo de yeso.
6. Se aplica la matriz gingival rosada en las superficies proximales;
7. Se pueden colocar ganchos interproximales en la zona de premolares y molares, si es necesario;
8. Se prueba el encerado para ensayar la estética y fonética;
9. Se enflasca la sobredentadura;
10. Se elimina la cera y se aplica sustancia separadora;
11. Se coloca la resina de acuerdo con el color elegido;
12. Se lleva la mufla a la prensa;
13. Se retira la parte incisal para darle campo al acrílico
14. Se coloca a 165°F por nueve horas;
15. Se rectifican las zonas gingivales con acrílico de autocurado;
16. Se pule y brilla;
17. Se coloca la sobredentadura presionando al tiempo todas las superficies;

9.4.2 Ventajas

1. Se mejora la estética de la sonrisa; no se afecta la estrutura natural de los dientes;
2. Es tan solo un procedimiento reversible;
3. Se pueden hacer arreglos o variaciones durante la cera sin dañar los moldes originales;
4. Son de rápida y fácil construcción.



10. SISTEMA DE RETENCION ADICIONAL PARA CONFECCION DE SOBREDENTADURAS

Usado en presencia de rebordes alveolares con un grado avan
zado de reabsorción.

10.1 RETENCION MAGNETICA

Este concepto de usar imanes para la retención y estabili-
dad de las prótesis dentales ha sido usado por muchos años
incluso clínicamente, en prótesis maxilofaciales, implantes
endoóseos, prótesis parciales removibles, imanes de alnico,
hierro y platino, cobalto, son usados. Sin embargo su ta-
maño depende de la función, lo que indica una aplicación li
mitada.

Actualmente se usa el Magneto (Sm-Co) Somarium - Cobalto co
mo retenedor adicional en prótesis dentales, y en general
los magnetos y el cobalto. Aunque las dificultades en el
uso dental de estos metales son debidas a la poca maleabilii
dad y a la fragilidad, se han obtenido nuevas y mejoradas

aleaciones como la de paladio-cobalto-níquel y la de Sm-Co que ofrecen nuevas ventajas magnéticas. Son promisorias dentro del tratamiento dental, para el futuro.

10.2 TECNICAS

La primera consiste en la unión magnética entre un diente soporte u la sobredentadura. El anclaje usado en la fuerza magnética entre el imán de la sobredentadura y el metal incrustado en el conducto del diente soporte, mejora la retención y la estabilidad de la prótesis.

La parte más coronal, en el diente de soporte, está compuesta por la aleación de Pd-Co-Ni, Ferromagnética. La parte radicular debe tener la forma de la raíz; si no es posible obtener esto, el magneto debe ser colocado de igual manera que un núcleo intrarradicular. Casi todas las raíces, exceptuando las que han perdido gran cantidad de hueso y están móviles, pueden ser usadas como receptores de anclaje magnético. La parte metálica radicular debe tener un diseño tal que sea fácil de limpiar y que no retenga depósitos alimenticios.

La técnica es la siguiente:

1. Se recorta el diente a nivel del cuello y la superficie y conducto radicular son preparados. La parte oclusal de-

be ser plana y las superficies laterales de la parte intraradicular deben ser preparadas medio milímetro subgingivalmente.

2. Se obtiene una impresión del conducto radicular preparado. Para una máxima atracción magnética el diseño debe obrar como un cierre o broche contra el magneto de la dentadura. Esta forma la ofrece la superficie lateral del espigo radicular, la cual está localizada de 0,5 a 1 milímetro bajo el margen gingival para facilitar limpieza y prevenir la hipertrofia gingival.

3. La otra superficie del componente radicular es brillada y cementada en la raíz.

4. El imán quedará separado 0,2 milímetros de la cofia dentaria preparada y va incluido en la superficie interna de la dentadura. Este es un magneto de Sm-Co. Una gran atracción es conseguida si el poste magnético es parcialmente expuesto; sin embargo es conveniente su inclusión total, protegiendo el magneto de fracturas causadas por presiones masticatorias y manchas u oxidación por saliva.

5. Una cofia acrílica es elaborada, la cual contiene el magneto en su interior y ambos se fijan al espigo colado, en el modelo de trabajo. El magneto en la cofia es introduci

do en la sobredentadura por medio de una resina de auto o termo-polimerización.

La causa de la atracción depende principalmente del espacio situado entre el metal y el magneto radicular, factor de gran valor en la construcción de este tipo de anclajes. Cuando la presión negativa y la adhesión de la superficie de la dentadura se logran, ocurre un factor importante en el éxito de la prótesis en cuanto a retención se refiere. Observaciones clínicas indican que la atracción magnética puede ayudar en la superficie a formar la presión negativa.

Ventajas:

- a) Fácil construcción
- b) No es necesario adaptar cofias prefabricadas para cada raíz individual.
- c) Ocurren pequeñas pérdidas de atracción magnética en casos de mal alineamiento leves.
- d) Fácil mantenimiento de higiene oral
- e) Fácil de reparar.

La segunda técnica consiste en una revisión hecha por Moghadam y Scandrett, en relación con el uso de los implantes e imanes opuestos para incrementar la estabilidad y retención de las dentaduras completas mandibulares. Estos presentaron una técnica usando imanes de samarium-cobalto, los cuales eran cortados para ajustarse a las cavidades prepara

das en las raíces remanentes en los dientes tratados y combinados con polos opuestos de imanes embebidos dentro de la base de la dentadura.

10.3 IMPLANTES ENDODONTICOS

En ocasiones los dientes seleccionados como soportes para sobredentaduras, poseen raíces muy cortas o cónicas o tienen comprometido su hueso de soporte. Cuando esto sucede los dientes no son indicados como soportes o pilares. El uso de implantes endodónticos puede ser de mucho beneficio porque aumenta el radio corona-radicular y cambia la línea de fulcro a un nivel mucho más apical dentro del hueso.

Las contraindicaciones para el uso de estos implantes son:

- 1) Bolsas periodontales muy profundas alrededor de los dientes de soporte;
- 2) Proximidad del ápice con algunas estructuras anatómicas como el conducto dentario inferior, agujero mentonero, senos maxilares, piso de las fosas nasales.
- 3) Dientes con un soporte óseo inferior a los dos milímetros.

Para el éxito con estos implantes se requiere de un adecuado plan de tratamiento y una buena selección del paciente.

10.4 IMPLANTES ENDOOSEOS Y YUXTAOSEOS

El éxito del uso de estos implantes depende de la elección adecuada del implante y de la sobredentadura, de la inserción del implante, así como del funcionamiento y diseño del aparato protésico, además los implantes deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1) No producir inflamación
- 2) No producir alergia
- 3) Ser inertes
- 4) Ser lo suficientemente fuertes para resistir las fuerzas de la masticación.
- 5) Poseer un potencial eléctrico igual al del hueso (20amp)
- 6) No ser cancerígeno.

Actualmente existen dos técnicas de implante: La primera, intraósea, que aprovecha la profundidad del hueso; la segunda, yuxtaósea, aprovecha la superficie del hueso. Para el uso de estos implantes debemos tener en cuenta:

1. Metalosis: Es la aparición de rugosidades sobre la superficie metálica, producidas por el raspado o rayado del metal; se traduce en traumatismo para los tejidos y disminuye por lo tanto la actividad osteogénica.

2. Hipersensibilidad o Alergia: El implante produce iones

que reaccionan con proteínas que denaturan y se vuelven an
tígenos.

3. Corrosión del Metal: Producida por el contacto de dife-
rentes metales que alteran la estructura química del implante.

4. Movilidad: El implante debe quedar recubierto de una membr
ana fibrosa cuyo espesor irá de acuerdo con la tolerabilidad
del organismo que la recibe. Un implante móvil indica
que la cápsula que la aísla del medio externo es muy gruesa
por lo cual éste deberá ser retirado.

5. Formación de Bolsas: Se produce por una invaginación del
epitelio adyacente al pilar del implante.

6. Atrofia o Exteriorización: Se produce ya sea porque la
mucosa que cubre el implante es muy delgada, o porque hay
una superficie metálica de gran espesor sobre ella. Clíni-
camente se vé úlcera provocada por la presión sobre el tejido.

7. Hundimiento: Se produce por no calcular las fuerzas que
recibe la estructura o por no tener en cuenta hábitos como
el bruxismo o hiperactividad muscular.

8. Fractura: Las causas más frecuentes son: Diseño inadecua

do, relación inadecuada con el plano oclusal antagonista, bruxismo, mal diseño de la prótesis, mala higiene oral.

Para cualquier tipo de supraestructura y más aún, para la sobredentadura soportada por implantes, se recomienda: Lograr función de grupo en las excursiones laterales; siempre que sea posible oclusión de borde a borde; por lo menos sobremordida mínima, cuando no es práctica la reconstrucción oclusal de borde a borde; uso de superficies oclusales de acrílico donde sea posible y ausencia de contactos prematuros en todas las excursiones, a fin de permitir movimiento fluído en las excursiones de contacto oclusal.

10.5 SISTEMA DE ANCLAJE CEKA

En 1951 el Laboratorio Belga Carl Cluytens desarrolló el sistema de Alclaje Ceka. La parte del macho del aditamento es un poste con una cuerda, el cual se introdujo en 1968 y es la forma que hasta la fecha se emplea para este sistema.

El aditamento Ceka está constituido por dos porciones: Una hembra y un macho. La primera se encuentra fabricada en barras de plástico con dos o tres anillos metálicos, o un retenedor del mismo material, el que se puede cortar para emplearse como una unidad aislada o bien como una barra ceka con dos aditamentos. La parte hembra puede vaciarse sobre

patrones de cera de coronas completas o bien sobre coronas fundas acrílicas; el retenedor metálico tiene una abertura más amplia en su parte superior para que pueda alijar a la porción redondeada del poste.

El capuchón de retención que posee una aleta tiene la ventaja de poderse fijar a las prótesis con acrílico de autocurado, siempre que exista el espesor suficiente en la estructura de acrílico. La aleta puede doblarse para ser soldada a la estructura metálica, ya que de esta forma se elimina el riesgo de provocar fracturas en el aditamento. El capuchón de retención que no posee aleta va unido directamente a la estructura metálica mediante un punto de soldadura.

10.6 ANCLAJE TIPO ZEST ANCHOR

Fue introducido en la literatura odontológica en 1973, como alternativa en ajustes o anclajes de precisión. Obtiene su retención de la raíz y se cementa a la porción hembra. El macho presenta una cabeza de bola incorporada a la sobredentadura. La retención es proporcionada por la cabeza de bola fabricada en nylon, que es introducida a presión dentro del nicho en la parte hembra. La raíz debe ser preparada con anticipación endodónticamente. Dentro de sus ventajas está que se supera el problema de espacio.

10.7 BARRAS DE DOLDER

Consisten en una parte macho, la que consta de una barra rígida de metal que queda puesta sobre el tejido eduntulo residual y es anclada al diente soporte por medio de cofias y núcleos metálicos, que se extienden dentro de los conductos radiculares: La parte que hace de hembra debe ser hecha de un metal flexible y delgado con una longitud mayor a la del macho y encaja exactamente con la barra incorporada. En la parte superior de la barra ajusta una palanca perforada de metal o caballete que quedará incorporado en la dentadura. Hay diferentes tamaños: 3 x 2,2 mm. y 2,3 x 1,6 mm., en longitudes de 2,3 y 5,0 cms.

Al utilizarla en sobredentaduras se reducen las fuerzas oclusales traumáticas sobre los dientes naturales anteriores y los tejidos de soporte. Para resistir las fuerzas producidas durante la función masticatoria la barra debe quedar paralela al plano de oclusión y formar un ángulo recto con respecto a la línea media.

Estas barras están contraindicadas:

- 1) Cuando existe un insuficiente espacio intermaxilar, porque no hay espacio para acomodar la barra y los dientes anteriores.
- 2) La edad y condiciones físicas y psicológicas del paciente.

Los retenedores no son visibles, lo que hace del resultado estético algo favorable.

10.7.1 Técnica

El diente soporte para la barra de Dolder con resultados ideales es el canino; sin embargo puede usarse el primer premolar si cumple con los requerimientos necesarios.

Los pasos son:

- 1) Remoción de la porción coronal casi hasta el margen libre de la encía;
- 2) Se biselan los bordes de la preparación;
- 3) Se colocan dentro del conducto el tubo de plata y el espigo de Stuts, con previa preparación del conducto radicular. El espigo de Stuts consiste en un poste perforado que encaja exactamente dentro del tubo acanalado de plata; se usan como postes de la cofia y proporcionan una excelente retención.
- 4) Se toma la impresión y se lleva al laboratorio donde se encera la barra de Dolder.
- 5) Después de calada la barra se suelda a las cofias y se lleva a la boca toda la estructura, para la prueba.
- 6) Luego de la prueba se acila igual que una prótesis total.

10.8 MOLARES HEMISECCIONADOS

Los molares inferiores especialmente son excelentes soportes para sobredentaduras cuando son hemiseccionados, ya que proveen un soporte adicional y dan estabilidad preservando el hueso alveolar, la encía alveolar y el mecanismo propioceptivo.

Por lo general el sistema de soporte para las sobredentaduras es dado en el segmento anterior, ya sea en caninos incisivos o premolares, lo que deja un segmento distal con soporte solo en tejidos blandos lo cual es desfavorable para el paciente y el odontólogo. Henderson y Steffel afirman que "una extensión de soporte distal debe ser preservada siempre que sea posible. Los molares considerados como dientes de soporte para sobredentaduras deben tener como mínimo una raíz periodontalmente sana, la cual puede ser tratada endodónticamente; un compromiso mínimo de caries y una inclinación mínima en sentido mesial.

La hemisección para sobredentaduras está indicada en molares inferiores cuando:

- 1) Haya pérdida ósea vertical severa en una raíz, pero la otra esté periodontalmente sana;
- 2) Cuando el tabique interradicular está comprometido severamente, pero es posible realizar la cirugía ósea;
- 3) Cuando hay lesiones cariosas no restaurables presentes al nivel de la furcación.

4) Cuando hay fractura de alguna de las raíces.

Las contraindicaciones son:

- 1) Pobre higiene oral y motivación al paciente;
- 2) Conductos radiculares que no pueden ser tratados endodónticamente;
- 3) Raíces fusionadas
- 4) Pérdida ósea en ambas raíces.

El objetivo de la hemisección consiste en crear un ambiente periodontal saludable alrededor de una raíz residual, permitiéndole ser usada como un soporte de extensión distal. Los molares con pulpa vital son de mejor pronóstico que aquellos con compromiso pulpar o apical; durante el procedimiento de hemisección se debe tener en cuenta lo siguiente: Un mantenimiento de la estructura dental en la raíz conservada, para facilitar su preparación; una reposición del colgajo asegurando la eliminación de bolsas. La preparación definitiva de la raíz de soporte se hace después de lograda una adecuada cicatrización.

10.9 DISPOSITIVO DE DELBO

Es un conector extracoronal, resiliente, formado por dos partes: Un componente hembra empotrado en la base de la dentadura y un componente macho unido al diente de soporte. El

componente macho presenta una forma redondeada que permite un movimiento rotacional de la dentadura alrededor de él. Existen dos diseños básicos: El unilateral y el bilateral.

10.10 DISPOSITIVO DE GERBER

Hay dos tipos de este dispositivo: Uno que permite realizar movimientos verticales y que utiliza más reborde residual para apoyo a un dispositivo rígido que no permite ningún movimiento de base. El tipo rígido es el que con mayor frecuencia se utiliza y está formado por una parte macho o poste; un resorte y anillo de retención y una caja o canal general. Es de muy sencilla construcción y la retención que da es suficiente. La conexión con movimiento vertical produce menos fuerza rotatoria, pero su diseño y fabricación son más delicados.

10.11 DISPOSITIVO DE QUINLIVAN

Esta conexión está formada por una parte esférica prefabricada de resina, que es incorporada al poste radicular. Con resina curada en frío se adhiere una caja hembra de resina a la sobredentadura; la retención es lograda por un aro de caucho colocado en la parte interior de la porción hembra.

Ventajas:

- 1) Fabricación fácil y económica

- 2) El aro circular puede ser sustituido sin dificultad
- 3) La retención es muy buena
- 4) Se puede adaptar a casi todas las limitaciones sobre es
pacio.

Su única desventaja es que presenta un desgaste en la caja de resina, sin embargo la colocación de una nueva caja ante fractura de ésta es un procedimiento fácil.

Muchos son los dispositivos que se han creado y sirven para ajustar sobredentaduras, algunos con mayores ventajas que otros. Unos se construyen para retención rígida de la sobredentadura con muy poco movimiento rotacional, pero muy poco movimiento vertical de la base. Todos en general presentan ventajas y desventajas; por ejemplo algunos permiten más movimiento y por lo tanto disminuyen las fuerzas sobre los dientes de soporte, aumentando la carga sobre el reborde. Otros, en cambio, permiten poco movimiento y colocan mayor esfuerzo sobre los dientes de soporte, lo que permite una mayor respuesta propioceptiva por parte del paciente, aunque someten al diente de soporte a más fuerzas de torsión y tensiones laterales.

Warren y Caputo, en 1975 encontraron que el diseño de diente restaurado con amalgama es mejor que cualquier otro diseño en cuanto a que produce menos tensión sobre los dien-

tes de soporte. El estudio que éstos realizaron también de mostró que en cuanto más positivo sea un aditamento, más carga oclusal llevará al diente de soporte.

La decisión sobre qué conector será más indicado para ser utilizado, depende de varios factores: 1) Del tipo particular de cada caso; 2) La práctica del operador con los diferentes tipos de aparatos; 3) De la posibilidad de encontrar en el mercado el dispositivo elegido y 4) El precio del conector.



CONCLUSIONES

En la actualidad la odontología tiende a ser preventiva y es así como evita al máximo las extracciones dentales, por que estos dientes a extraer podrían ser potencialmente conservados para dar soporte y retención a una futura rehabilitación. Por esto desde hace muchos años se propuso el uso de la sobredentadura.

Para la elaboración de ésta, la Odontología debe ser practicada integralmente interviniendo todas las especialidades necesarias. Su uso requiere de una gran habilidad y de un serio criterio del operador, al igual que un compromiso del paciente para colaborar con todas las exigencias que merece este tratamiento.

El tratamiento no termina con la colocación de la prótesis sino que, por el contrario, el paciente posteriormente tiene que asistir a control de todas sus estructuras y continuar con la motivación y educación que sobre higiene oral adquirió de su operador, para que la técnica tenga el éxito esperado.

INDICE DE DIAPOSITIVAS

INDICACIONES

DIAPPOSITIVA 1.

Vista Oclusal de dos sobredentaduras terminadas para ser colocadas en un paciente infantil con oligodoncia.

PROCEDIMIENTO QUIRURGICO PARA LA REMOCION DE UN REBORDE LABIAL RETENTIVO.

DIAPPOSITIVA 2.

- a) Condición preoperatoria con severa forma retentiva del reborde e inserción alta del frenillo.
- b) Preparación de la zona receptora para el injerto gingival libre.
- c) Zona dadora: Injerto gingival libre removido de la zona lateral de la bóveda palatina.
- d) Injerto de tejido palatino saturado en su lugar.

DIAPPOSITIVA 3.

- e) Vista postoperatoria tres meses después. Obsérvese la reducción del reborde retentivo, el incremento de encía

adherida y la nueva inserción del frenillo.

PREPARACION PERIODONTAL DE LOS DIENTES DE SOPORTE.

DIAPPOSITIVA 4.

Procedimiento para la gingivectomía individual después o durante la preparación dentaria. Una preparación de cofia colada fue elegida para ser más visible la fotografía.

- a) Encía hipertrófica con bolsa alrededor del canino inferior derecho, tallado; condición temporal (8 días). Después de la extracción del segundo premolar inferior derecho.
- b) Situación después de la preparación para la cofia colada. Presenta bolsa gingival alrededor del diente.
- c) Prueba de la profundidad de la bolsa periodontal.
- d) Gingivectomía con tijeras
- e) Toda la mucosa de la bolsa es removida
- f) Situación cinco días después. Cauterización visible con electrocauterio.
- g) Encía bien cicatrizada después de 14 días. La mucosa se observa firme y regular.
- h) Cofia colada en oro en su lugar.

DIAPPOSITIVA 5.

- a) Banda inadecuada de encía adherida en las superficies

linguales de los caninos inferiores, que será aumentada por medio de injertos gingivales libres.

- b) Resultado de la cicatrización de los injertos, la cual es mejor en el lado izquierdo que en el derecho.
- c) Dientes de soporte cariados, con tres a cuatro milímetros de profundidad de las bolsas periodontales. Se observa una adecuada encía adherida.
- d) La gingivectomía ha sido realizada y los dientes de soporte restaurados con amalgama.

DIAPPOSITIVA 6.

- a) Estado de la salud gingival tres semanas después de la intervención.
- b) Una bolsa periodontal de 4 mm. de profundidad es medida en la superficie vestibular del canino inferior. Se observa la extensión.
- c) El colgajo es levantado y reposicionado apicalmente.
- d) Estado de salud periodontal, mostrándose una adecuada banda de encía adherida a un milímetro de profundidad del surco gingival.

DIAPPOSITIVA 7.

- a) Canino superior con deficiente encía adherida.
- b) Adecuada banda de encía adherida como resultado de la colocación de un injerto gingival libre.
- c) Pastillas reveladoras en la región de los dientes de so

porte de la sobredentadura, tiñendo el margen gingival.

d) Inflamación resultante en parte del trauma de la dentadura.

DIAPPOSITIVA 8.

a) Enfermedad periodontal avanzada del diente soporte de la sobredentadura.

b) Bolsa de 9 mm. en la superficie mesial del diente de soporte con exudado purulento.

c) Los soportes son recontorneados para reducir las fuerzas; no es indicada la cirugía periodontal.

Se intentará mantener los dientes de soporte realizando un detartraje y alisado radicular y un curetaje subgingival.

d) Solución reveladora de placa bacteriana en las depresiones internas de la sobredentadura.

PREPARACION DE DIENTES SOPORTES

DIAPPOSITIVA 9.

Dientes desvitalizados y reducidos, obturados con amalgama.

DIAPPOSITIVA 10.

Dientes preparados y restaurados con cofias metálicas.

DIAPPOSITIVA 11.

Formas mecánicas del tercio gingival de las cofias.

- a) Vista interproximal que muestra hombro gingival biselado y aumentado en la anchura ocluso-gingival del collar, tanto interproximal como lingual.
- b) Vista bucal del anterior.
- c) Vista interproximal mostrando el hombro gingival achafalnado.
- d) Vista bucal del C mostrando el bisel interno del hombro en la región interproximal, diseñado para aumentar la retención de la supraestructura.

DIAPPOSITIVA 12.

Aspecto interno que muestra la sobredentadura rebasada con acrílico de autocurado en la zona de dientes de soporte.

PROCEDIMIENTO DE HIGIENE ORAL

DIAPPOSITIVA 13.

Cepillo modificado que mejora el acceso y visibilidad de los dientes de soporte.

DIAPPOSITIVA 14.

Cepillo modificado con el que se combinan las técnicas de barrido (con las cerdas) y la técnica sulcular (copa de caucho).

PREPARACION DE LOS DIENTES DE SOPORTE

DIAPPOSITIVA 15.

- a) Zest Anchor: Posiblemente es el anclaje más usado en sobre dentaduras. Este anclaje Zest Anchor consta de un componente macho en nylon y un componente hembra en acero inoxidable.

Este anclaje posee el punto de conexión dentro del conducto radicular, para reducir las fuerzas sobre el diente de soporte.

- b) Dalla Bona: Este anclaje se articula fácilmente dentro de un poste esférico.

Cuando las sobredentaduras requieren retenerse al diente con facilidad y además minimizar las fuerzas verticales que se ejercen sobre la raíz de soporte, se hace necesario utilizar este tipo de anclajes de precisión Da-lla Bona.

DIAPPOSITIVA 16.

- a) Barra de plástico y caballete.
- b) Barra de Dolder.

DIAPPOSITIVA 17.

- a) Postes plásticos
- b) Postes Stutz.

DIAPPOSITIVA 18.

Estructura de un anclaje magnético fabricado en Samarium-cobalto. La zona punteada corresponde al núcleo intrarradicular. La zona rayada corresponde al imán. Obsérvese la separación de 0,2 mm. entre éste y el núcleo intrarradicular.

DIAPPOSITIVA 19.

Corte Seccional que ubica la parte magnética colocada en la sobredentadura. La base de la dentadura va en forma de silla de montar. El elemento magnético se encuentra dentro de la raíz.

La acción magnética que se desarrolla entre los dos componentes ejerce una fuerza de aproximadamente 250 grs.

DIAPPOSITIVA 20.

- a) Elaboración de un canal intrarradicular con fresa redonda N° 12 (3,1 mm. de diámetro).
- b) Se introduce una fresa larga de fisura dentro de la raíz sobre la forma oval hecha inicialmente y se efectúa una fisura de 5,2 mm. de largo por 3,3 mm. de ancho y 1,5 mm. de profundidad, dejando un contorno similar en vestibular y lingual.
- c) Se cementa en la raíz el dispositivo magnético que tiene las dimensiones dejadas por la ranura.

IMPLANTES INTRAÓSEOS COMO RETENEDORES ADICIONALES

DIAPPOSITIVA 21.

- a) Mandíbula experimental de acrílico, sobre la que se muestran los implantes colocados y las cofias en posición para ser tomada la impresión definitiva.
- b) Toma de la impresión.
- c) Las cofias quedan alojadas con exactitud en el material de impresión.

DIAPPOSITIVA 22.

- a) Colocación de los pseudoimplantes en las cofias.
- b) Modelo de yeso con los pseudoimplantes. La situación queda exactamente reproducida.

DIAPPOSITIVA 23.

- a) Colocación de tornillos oclusales que fijan la cofia al implante.
- b) Modelo preparado para soldar la barra de Dolder.
- c) Barra soldada.

DIAPPOSITIVA 24.

- a) Caballetes o cubrebarras en posición
- b) Se bloquean en cera tanto los orificios de las cofias como el espacio entre la barra y el reborde alveolar.
- c) La sobredentadura se coloca sobre la infraestructura des

pués de haber sido cargada con resina autopolimerizable.
En boca este procedimiento requiere de refrigeración.

DIAPPOSITIVA 25.

- a) Después de terminar el rebase se separa la estructura de los caballetes y se atornilla en la boca.
- b) La estructura atornillada.
- c) Vista interna de la sobredentadura con los caballetes, terminada.

DIAPPOSITIVA 26.

- a) Prótesis en la boca
- b) Aspecto clínico de la estructura en boca.
- c) Radiografía panorámica del caso, dos años después de la colocación.

ANCLAJES CEKA

DIAPPOSITIVA 27.

La figura muestra un modelo didáctico que contiene los elementos del anclaje Ceka, con el cual se puede explicar al paciente en qué consiste el tratamiento.

DIAPPOSITIVA 28.

Diseños de sobredentaduras parciales, ancladas por medio de

diapositivas Ceka. En la parte inferior se observan los componentes de este tipo de anclaje.

DIAPPOSITIVA 29.

- a) Porción hembra
- b) Ceka con aleta que se fija con acrílico de autocurado a la sobredentadura, después de fabricar la porción hembra.
- c) Ceka macho separado del capuchón.
- d) La cabeza del poste penetra en el retenedor a través del anillo.
- e) El poste se comprime al pasar por la porción más estrecha del anillo.
- f) El poste mantiene una actitud pasiva normal, una vez que ha pasado la sección más estrecha del anillo.

ANCLAJES ZEST-ANCHOR

DIAPPOSITIVA 30.

- a) Dos caninos inferiores han sido elegidos como dientes de soporte.
- b) Reducción de las coronas y preparación del nicho para recibir la porción hembra.
- c) Porciones hembra metálicas en posición.
- d) Corte frontal que muestra la porción macho fijada a la

sobredentadura, antes de ser introducida en la porción hembra.

CASO CLINICO NUMERO 1

DIAPPOSITIVA 31.

Dos cofias soldadas a una barra de Dolder.

DIAPPOSITIVA 32.

Barra de Dolder sobre cofias coladas y núcleos intrarradiculares conforman una sola unidad.

La prótesis inferior ha sido reforzada con una placa de oro ligera que evita la fractura de la base y disminuye su espesor.

DIAPPOSITIVA 33.

Caballote metálico que cubre la barra y proporciona una retención friccional.

Abajo se ven botones de retención para el acrílico.

DIAPPOSITIVA 34.

Vista anterior del caso terminado, en combinación con una prótesis total superior.

CASO CLINICO NUMERO 2

DIAPPOSITIVA 35.

Situación inicial en el maxilar inferior. Obsérvese el mal estado periodontal, especialmente en el camino inferior izquierdo.

DIAPPOSITIVA 36.

Caso terminado después de ser tratado con sobredentaduras parciales removibles.

CASO CLINICO NUMERO 3

DIAPPOSITIVA 37.

- a) Caso extremo con dientes remanentes severamente afectados periodontalmente.

El segundo molar superior izquierdo está restaurado con una cofia metálica y el segundo premolar está vital.

- b) Sobredentadura telescópica que va anclada sobre los dientes remanentes y une sus elementos por medio de una barra de Dolder, a manera de infraestructura, sobre la cual va una sobredentadura parcial removible.

DIAPPOSITIVA 38.

- a) Infraestructura in situ, ocho años después de su coloca

ción. Condición gingival buena en la que el pronóstico fue dudoso al principio. Se nota una ligera inflamación marginal vestibular en el canino izquierdo.

b) Infraestructura in situ, doce años después. El canino tuvo que ser extraído después de diez años.

CASO CLINICO NUMERO 4

DIAPPOSITIVA 39.

Maxilar superior con un buen número de dientes de soporte, el cual no pudo ser rehabilitado con prótesis fija por motivos económicos.

Los dos laterales fueron preparados y protegidos con cofias metálicas y los dientes restantes con coronas combinadas de metal-acrílico.

DIAPPOSITIVA 40.

Caso terminado, tratado con una sobredentadura parcial removible.

T.O 0035 1986
Trabajo de Grado
Ejemplar 1



T0035