

157
2ej.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**Con todo nuestro respeto y admiración por
habernos brindado conocimientos a través
de sus académicos y darnos la oportunidad
de concluir nuestra formación profesional.**

.....

AL HONORABLE JURADO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A NUESTRO DIRECTOR DE TESIS

DR. BENJAMIN MOTTE GARCIA

**Por ser un excelente profesor, por su gran
calidad humana y conocimientos,
y por su acertada asesoría para la realización
de esta tesis.**

A LA DRA. ANA MARIA MADINABEITIA SERRANO

**Con agradecimiento por su apoyo incondicional
y por su valiosa colaboración para la conclusión
de esta tesis.**

A TI SEÑOR
Por llenarme de
bendiciones cada día.

A mis padres
ISABEL y BENJAMIN
guías en mi vida,
con profundo amor
y agradecimiento.

A mis hermanos
LUPITA, CHARY y
de una manera
especial a TOÑO.
Por la motivación y el
apoyo que me han
brindado.

A mis cuñados
ANA y RAFA
con cariño.

A mis sobrinos
JALY, FATY, MANDY
TONY y EMILIO.
Por su ternura y alegría.

CARMEN.

GRACIAS A DIOS

**Con reconocimiento muy particular
a mi esposo: JUAN SALGADO ROMAN**

**Especialmente a mis hijos
LILIANA
y
JUAN CARLOS**

**Porque el esfuerzo fué de todos,
gracias por su apoyo, motivación
y comprensión.**

**A MIS PADRES
y
HERMANOS**

MARIA ELENA.

**A nuestra mejor amiga y compañera
en nuestra formación profesional:**

DRA. J. BERTHA OGARRIO H.

SOBREDENTADURAS



INDICE

INTRODUCCION.....	1
-------------------	---

CAPITULO I

SELECCION DEL PACIENTE Y EVALUACION DEL CASO

A. Cuándo está indicada la elaboración de una sobredentadura.....	2
B. Casos en los que está contraindicada una sobredentadura.....	5
C. Ventajas que ofrece al paciente una sobredentadura.....	8
D. Qué desventajas presenta una sobredentadura.....	12

CAPITULO II

DIFERENTES FORMAS DE REDUCCION CORONARIA

A. Reducción simple de dientes vitales.....	16
B. Reducción de dientes vitales y cofias vaciadas.....	17
C. Tratamiento endodóntico y tapón de amalgama.....	18
D. Tratamiento endodóntico y cofia vaciada.....	18

CAPITULO III

MEDIOS AUXILIARES DE RETENCION

A. Aditamentos de broche (anclajes rígidos).....	21
B. Aditamentos de barra (anclajes móviles).....	21
C. Implantes.....	22

CAPITULO IV

CUIDADOS POSTERIORES.....	24
----------------------------------	-----------

CASO PRACTICO.....	27
---------------------------	-----------

CONCLUSIONES.....	34
--------------------------	-----------

BIBLIOGRAFIA.....	35
--------------------------	-----------

INTRODUCCION

La sobredentadura es un aparato total o parcial removible; su base cubre uno o más dientes naturales, a menudo sin corona o con implantes.

La sobredentadura mantiene los dientes como parte del reborde residual, lo cual proporciona al paciente un soporte para su dentadura. En lugar de mucosa blanda móvil, la sobredentadura se halla asentada literalmente en "pilotes" dentarios que permiten a la dentadura resistir cargas oclusales mucho más grandes.

Asimismo, por la sobredentadura la disminución de la velocidad de resorción es menor. O sea, el hueso alveolar existe como soporte para los dientes, y si se eliminan los dientes entonces el proceso alveolar inicia la resorción.

Otro objetivo de la sobredentadura es que al conservar los dientes como soporte para ésta, también se conserva la membrana periodontal que rodea a los dientes; esto permite mantener los impulsos propioceptivos que transmite esta membrana evitando así la desaparición de esta parte muy importante del complejo nervioso miofacial.

Si el paciente lleva una sobredentadura completa conserva capacidad sensitiva notable para darse cuenta del contacto oclusal. Esta capacidad de discriminación permite al paciente con sobredentaduras regular las fuerzas de la oclusión casi de la misma manera que una persona con dientes naturales. Además, los receptores periodontales influyen de manera activa sobre los movimientos articulares efícos de la masticación al actuar sobre los músculos de la masticación por medio de su mecanismo propioceptivo de retroalimentación.

Es necesario considerar que la sobredentadura no está indicada cuando otros métodos terapéuticos brindan al paciente mejor restauración de la estética y la función bucales. Siempre se debe ofrecer y efectuar un tratamiento clínico superior, a menos que el paciente desee otra alternativa terapéutica.

No hay que perder de vista que las sobredentaduras abarcan desde la solución del caso a largo plazo hasta la solución temporal como preparación del paciente a la prótesis total.

Ahora bien, la sobredentadura como cualquier otro tratamiento en el que no se tengan los cuidados necesarios, presenta algunos inconvenientes, como los siguientes:

a. La caries es uno de los principales, ya que la dentina y el cemento quedan descubiertos debajo de la dentadura siendo muy propensos a la caries.

b. En menor grado la destrucción periodontal, causada por la acumulación de la placa dentobacteriana.

c. La retención. Existen muchos problemas de retención en sobredentaduras inferiores. Así también, algunos pacientes presentan problemas en sus sobredentaduras superiores.

También se presentan algunos problemas posteriores, por ejemplo, en pacientes que nunca tuvieron problemas los empiezan a tener cuando les colocan implantes en sus dentaduras inferiores. Así también, los movimientos de las dentaduras superiores son aparentemente detectados cuando la dentadura inferior es reconstruida con implantes.

Cabe mencionar que el uso de la sobredentadura es limitado. Hasta la fecha, la mayor parte de los fracasos han sido consecutivos a una mala selección de los pacientes y a los errores de vigilancia para controlar la conservación de la sobredentadura, tanto del paciente como del odontólogo.

CAPITULO I



SELECCION DEL PACIENTE Y EVALUACION DEL CASO

- A. CUANDO ESTA INDICADA LA ELABORACION DE UNA SOBREDENTADURA**

- B. CASOS EN LOS QUE ESTA CONTRAINDICADA UNA SOBREDENTADURA**

- C. VENTAJAS QUE OFRECE AL PACIENTE UNA SOBREDENTADURA**

- D. QUE DESVENTAJAS PRESENTA UNA SOBREDENTADURA**

A. CUANDO ESTA INDICADA LA ELABORACION DE UNA SOBREDENTADURA

- Para mantenimiento de la salud
- Cuando existen variaciones anatomicas y defectos congénitos
- Como medio preventivo
- Cuando el soporte óseo es inadecuado para otro tipo de prótesis
- Excesivo desgaste
- Indicada particularmente en la arcada inferior

- **PARA MANTENIMIENTO DE LA SALUD**

El aspecto más importante de una sobredentadura, es el mantenimiento de la salud de la estructura dentaria y del paciente. Los pacientes edéntulos que no usan prótesis, presentan serios problemas gastrointestinales debido a que no mastican bien los alimentos.

- **CUANDO EXISTEN VARIACIONES ANATOMICAS Y DEFECTOS CONGENITOS**

Puede ser usada con gran efectividad para corregir desigualdades entre los arcos dentales para enmendar la disarmonía oclusal.

Cuando los dientes están dirigidos lo suficientemente hacia labial o bucal, la sobredentadura ayuda mucho.

Puede suplir totalmente las deficiencias funcionales y estéticas en pacientes con paladar hendido, anomalías esqueléticas clase II y III, alteraciones congénitas, oligodoncia, disostosis cleidocraneal, entre otras.

- **COMO MEDIO PREVENTIVO**

Como Cirujanos Dentistas debemos impedir a toda costa que el paciente llegue a ser desdentado total. No hay motivo para no practicar la Odontología Preventiva en pacientes con sólo algunos dientes restantes.

• CUANDO EL SOPORTE OSEO ES INADECUADO PARA OTRO TIPO DE PROTESIS

Cuando se presenta una enfermedad parodontal grave y amplia resorción de hueso, y a consecuencia gran movilidad dental. El caso debe ser tratado parodontal y endodónticamente. Incluso cuando existe movilidad de segundo grado, después del tratamiento parodontal la movilidad reduce y ofrece un mejor pronóstico.

• EXCESIVO DESGASTE

En personas de edad madura con frecuencia se encuentra un avanzado desgaste dentario; la destrucción provoca sensibilidad y dolor, así como disminución de la dimensión vertical. Si se utilizan prótesis parciales fija o removible que antagonice con dientes naturales, éstos no resisten la dureza de la prótesis y poco a poco se va exponiendo la dentina.

Por ésto es recomendable la sobredentadura, ofreciendo estética, función y la conservación de algunos dientes.

• INDICADA PARTICULARMENTE EN LA ARCADA INFERIOR

Las sobredentaduras son más comúnmente usadas y probablemente más frecuentemente indicadas en la mandíbula, debido a la baja resistencia de la mandíbula para las fuerzas estabilizadoras de una dentadura completa y también a que la pérdida de hueso alveolar es más rápida en la arcada inferior. Sin embargo, hablando de excepciones, sí se aconseja usarlas en el maxilar superior donde la porción edéntula de éste se enfrente con dentición natural y donde se tenga una gran distribución de resorción y todavía exista algún diente adecuado para soporte.

B. CASOS EN LOS QUE ESTA CONTRAINDICADA UNA SOBREDENTADURA

- En pacientes intolerantes a cualquier tipo de prótesis removible.
- En pacientes que no cooperan para mantener una buena higiene tanto de sus dientes como de tejidos blandos.
- Cuando existe la posibilidad de una prótesis parcial fija o removible.
- Cuando no puedan realizarse satisfactoriamente los tratamientos endodónticos y periodontales.
- Cuando existan contraindicaciones para la retención de las raíces que serán los pilares.

- **EN PACIENTES INTOLERANTES A CUALQUIER TIPO DE PROTESIS REMOVIBLE**

En esos casos, la mejor actitud es no hacer nada al respecto, no obstante que el paciente posea los dientes ideales y en una disposición magnífica para soportar una sobredentadura.

- **EN PACIENTES QUE NO COOPERAN PARA MANTENER UNA BUENA HIGIENE DE DIENTES Y TEJIDOS BLANDOS**

Esto es debido a lo que ya se mencionó con anterioridad, o sea, que la caries es uno de los principales problemas, así como los problemas parodontales y todo esto debido a la pobre higiene del paciente.

- **CUANDO EXISTA LA POSIBILIDAD DE UNA PROTESIS PARCIAL FIJA O REMOVIBLE**

Si los dientes naturales restantes son capaces de soportar un aparato fijo o removible, debe considerarse ese tratamiento como la principal alternativa.

- **CUANDO NO PUEDAN REALIZARSE SATISFACTORIAMENTE LOS TRATAMIENTOS ENDODONTICOS Y PERIODONTALES**

Es obvio que si no se pueden llevar a cabo los tratamientos mencionados, se pronostica un fracaso rotundo.

• CUANDO EXISTAN CONTRAINDICACIONES PARA LA RETENCION DE LAS RAICES QUE SERAN LOS PILARES

Si no se pueden retener las raíces, no se puede elaborar una sobredentadura. Estas contraindicaciones pueden ser:

- a. falta de espacio.
- b. altura del reborde residual.
- c. si la base de la dentadura es corta, la retención de las raíces se pierde.

C. VENTAJAS QUE OFRECE AL PACIENTE UNA SOBREDENTADURA

- Conservación del hueso alveolar.
- Conservación de la respuesta propioceptiva.
- Soporte, estabilidad y retención.
- Aceptación por el paciente.
- Versatilidad de adaptación.
- Aspectos psicológicos.

• CONSERVACION DEL HUESO ALVEOLAR

La conservación de los dientes no sólo nos mantiene el hueso alveolar que soporta a los dientes, sino que también al hueso alveolar adyacente a estos dientes.

El mecanismo mediante el cual se conserva el proceso alveolar al retener las raíces, ocurre por la capacidad de la raíz para expresar la fuerza comprensiva del soporte protésico como fuerza tensional hacia el hueso a través del ligamento periodontal.

Los investigadores han encontrado que hay diez veces más pérdida de hueso en los pacientes con dentaduras convencionales que en los pacientes con sobredentaduras.

• CONSERVACION DE LA RESPUESTA PROPIOCEPTIVA

Debido a la conservación del ligamento periodontal, se logra mantener el impulso sensitivo propioceptivo al sistema nervioso central, lo cual sería imposible de lograr con las dentaduras convencionales.

• SOPORTE, ESTABILIDAD Y RETENCION

No hay duda que la sobredentadura tiene una mejor estabilidad comparada con las dentaduras convencionales. Esto se debe a que siempre las indicaciones son "que se elabore siempre que sea posible".

La retención de la sobredentadura ha sido ya resuelta con aditamentos, pero esto no quiere decir

que sean necesarios, y podría decirse que no es lo que se desea. Ha sido mucho mejor la utilización de las raíces de los dientes para estabilizar la dentadura y mayor la retención con la extensión de la base, cubriendo el reborde residual.

Cuando se usan de manera correcta las raíces, brindan apoyo directo a la sobredentadura, contribuyendo a la estabilidad de los dispositivos e impidiendo la sobrecarga oclusal en los procesos residuales. La situación ideal sería conservar por lo menos cuatro dientes ubicados en un arco para obtener un soporte mayor.

Así también, los topes formados por los dientes naturales proporcionan una base estable; por esta razón la sobredentadura no se mueve.

Además, una base estable mejora la oclusión mediante registros mandibulares más exactos, aumentando la comodidad del paciente mediante la reducción de traumatismo de la base de la dentadura a los tejidos de soporte. Esto traduce los ajustes después de la inserción.

El soporte de las sobredentaduras es importante, porque podría ser indeseable si todo el peso cayera en la superficie de la sobredentadura y no sobre la mucosa. Esto podría producir presión a la dentadura y quizás peso mal distribuido en las raíces.

• ACEPTACION POR EL PACIENTE

Emocionalmente es positivo para los pacientes saber que aún conservan algunas estructuras radiculares y parte de la porción coronal.

• VERSATILIDAD DE ADAPTACION

Si se pierde el soporte de una sobredentadura por caries o enfermedad paradontal, con mínimas modificaciones en el consultorio se puede convertir la sobredentadura en un dispositivo ordinario.

Aún si todos los dientes se pierden, la sobredentadura por su diseño de dentadura completa puede ser rebasada para convertirse en una dentadura total convencional.

• ASPECTOS PSICOLOGICOS

La retención incluso de una sola raíz, elimina el temor de quedar totalmente edéntulo. Debido al miedo de llegar a ser edéntulo, en muchas ocasiones el paciente puede actuar de dos formas:

1. Hay quienes tendrán un tratamiento dental excesivo, esforzándose en preservar sus dientes, inclusive aceptando un plan de tratamiento que incluya remover los dientes con infección crónica.

2. Otros, se rehusarán, tratando de "invalidar algo por ignorancia". En este caso, es importante informar ampliamente al paciente de lo que consta el tratamiento, incluyendo sus pros y contras.

También adultos jóvenes y mujeres postmenopáusicas sienten que no podrán enfrentar la extracción de la dentición residual con la consiguiente inserción de prótesis total, debido a razones sociales. Asimismo, muchas personas asocian la pérdida total de los dientes con el envejecimiento y senilidad.

Por otra parte, la utilización de un soporte dental para apoyar una sobredentadura, ayuda en el fenómeno de habituación al aparato y retrasa el edentulismo total.

D. QUE DESVENTAJAS PRESENTA UNA SOBREDENTADURA

- **Susceptibilidad a la caries.**
- **Susceptibilidad a la enfermedad parodontal.**
- **Falta de contorno.**
- **Sobrecontorneo.**
- **Estética.**
- **Mayor costo.**
- **Mayor tiempo de tratamiento.**

• SUSCEPTIBILIDAD A LA CARIES

En una encuesta de incremento de caries (diciembre de 1992), se aprecia y se confirma que, en la mayoría de los portadores de sobredentadura, los hábitos de higiene es lo que más funciona para evitar la caries.

Por tal motivo, es necesario insistir en la importancia de cuidados escrupulosos realizados en casa y las visitas al consultorio para detectar lesiones incipientes.

• SUSCEPTIBILIDAD A LA ENFERMEDAD PARODONTAL

La sobredentadura propicia la acumulación de placa dentobacteriana, permaneciendo debajo durante varias horas y por consiguiente produciendo cierto grado de agresión periodontal, como inflamación, formación de bolsas, pérdida de soporte óseo y disminución de encía insertada. Los dientes que han sufrido alguna pérdida de hueso debido a esto, pueden servir si por lo menos dos tercios de su raíz está todavía soportada adecuadamente por hueso.

• FALTA DE CONTORNO

La pérdida de retención y estabilidad es el resultado de la falta de contorno, así como la formación de un espacio para el empacamiento de alimentos. Esto es debido a la vía de inserción limitada y a la presencia de zonas retentivas óseas. Para corregir lo anterior, es necesario recortar el borde de la sobredentadura para que ésta pueda llegar a su sitio.

- **SOBRECONTORNEO**

Debido a la presencia de dientes remanentes, principalmente de caninos y premolares, el ajuste en estas zonas a veces resulta imposible, y la prótesis quedará sobrecontorneada.

La planeación adecuada y la selección de los pacientes ayuda mucho a resolver este problema.

- **ESTETICA**

Si una sobredentadura compromete demasiado la estética, ya sea porque es demasiado voluminosa o trastorna la caída natural del labio, se contraindica rotundamente la sobredentadura

- **MAYOR COSTO**

La desventaja principal de la sobredentadura es que los procedimientos clínicos consumen más tiempo y generan más gastos.

- **MAYOR TIEMPO DE TRATAMIENTO**

Por los tratamientos (endodónticos, parodontales, etc.) que regularmente son necesarios para la preparación de las raíces, el tiempo de tratamiento es mayor.

CAPITULO II



DIFERENTES FORMAS DE REDUCCION CORONARIA

Existen varias técnicas relacionadas con la preparación de los dientes que servirán como soportes para una sobredentadura. Entre estas cabe mencionar:

A. REDUCCION SIMPLE DE DIENTES VITALES

B. REDUCCION DE DIENTES VITALES Y COFIAS VACIADAS

C. TRATAMIENTO ENDODONTICO Y TAPON DE AMALGAMA

D. TRATAMIENTO ENDODONTICO Y COFIA VACIADA

A. REDUCCION SIMPLE DE DIENTES VITALES

En estos dientes no se realiza la endodoncia, y para que no exista la posibilidad de sensibilidad, esta técnica es posible sólo en los siguientes casos:

- Cuando los dientes presentan soporte óseo adecuado y un buen pronóstico periodontal, ya que con este método sólo se hace una reducción mínima en la relación corona-raíz.

- Cuando existe una gran distancia interoclusal.

- Las pulpas vitales tienen que haber recedido lo suficiente para que los dientes reducidos no sean sensibles al medio ambiente bucal, incluyendo el contacto de la dentadura. Esto puede hacerse en pacientes que han sufrido desgaste dental o con anodoncia parcial.

- Cuando se encuentren dientes cuya imagen radiográfica indica que el tejido pulpar ha cursado con un proceso de calcificación tal que no se aprecie el trayecto del conducto radicular y pese a esto el paciente manifieste signos de vitalidad pulpar. Se podría intentar (previo bloqueo anestésico) el desgaste paulatino de la región coronaria hasta alcanzar la dimensión que se desea.

- En dientes vitales muy abrasionados.

En esta técnica los dientes son reformados para eliminar zonas retentivas reduciéndolos en altura vertical. La preparación es mínima antes de la impresión final, y tiene la ventaja de reducir los pasos clínicos, ya que no se realizan procedimientos endodónticos.

Como desventaja se puede decir que como el desgaste de la porción coronaria se hace de tal manera que no se provoque daño pulpar, generalmente es insuficiente para funcionar como pilar de una sobredentadura.

Para esta técnica se requiere de una higiene bucal meticulosa, así como un bajo índice de caries.

B. REDUCCION DE DIENTES VITALES Y COFIAS VACIADAS

Puede intentarse utilizar dientes pilares para sobredentadura, preparándolos y reduciéndoles la corona sin la desvitalización del diente, y proveerlo con cofia metálica. Este paso a veces es necesario debido a la sensibilidad de los dientes. Sin embargo:

- Este procedimiento deja un tope grande, el cual puede interferir con la apropiada colocación de la dentadura o algunas veces sobresale a través del material de la base de la dentadura.

- Existe la limitación de la reducción mínima de la altura de la corona, ya que deberá haber espacio suficiente para que no modifique la dimensión vertical.

Para la preparación se talla el diente con paredes axiales apenas convergentes que terminen en un ligero chaffán por debajo de la cresta del margen gingival.

Para asegurar la retención de dientes vitales, se pueden usar pins, para añadir retención a la cofia.

Si a largo plazo se presentan problemas irreversibles, se puede hacer el tratamiento del conducto radicular y seguir funcionando como pilar de la sobredentadura.

Si la higiene bucal del paciente es pobre y es imposible establecer buenas pautas de remoción de placa, es inútil la realización de cofias. Si la higiene bucal es buena, pueden realizarse cofias o ataches.

Lo anterior indica que una cofia metálica bajo una sobredentadura no impedirá la caries en presencia de una mala higiene bucal.

C. TRATAMIENTO ENDODONTICO Y TAPON DE AMALGAMA

A pesar de los recientes desarrollos en implantología dental, el acceso para la preservación de las raíces todavía es válido.

La endodoncia hace posible la preservación de las raíces de los dientes destruidos por caries. Este tratamiento sirve para ayudar como refuerzo a las sobredentaduras, con una adecuada obturación de amalgama, ionómero o resina, muy comunes en la práctica actual.

La experiencia a través de los años ha mostrado que si la superficie del diente es preparada y una pequeña amalgama es colocada en la parte coronal de la raíz, el pronóstico es bueno. Esto da como resultado frecuentemente la sensibilidad, ya que la superficie de la dentina está expuesta, para lo cual tendrá que ser tratada con pasta de fluoruro.

Terminada la endodoncia, se corta el diente a nivel del margen gingival o ligeramente arriba (1-2mm) y se coloca la restauración de amalgama en el conducto radicular abierto. La dentina restante es alisada y pulida minuciosamente dejando así una superficie de amalgama en la que casi no se acumulará placa bacteriana y que podrá ser aseada fácilmente.

D. TRATAMIENTO ENDODONTICO Y COFIA VACIADA

El recubrimiento vaciado se utiliza por medio de la recidiva de caries en la dentina expuesta cuando existen antecedentes de procesos cariosos.

En esta técnica tenemos dos opciones para su retención:

1. Generalmente se hace el vaciado en forma de cúpula poco profunda y bordes ligeramente supragingivales. La retención es proporcionada por un pivote (post) corto colocado en el conducto radicular. La poca longitud del pivote es intensional, tomando en cuenta la posibilidad de que sea necesario retirar un día el recubrimiento si aparecieran caries.

2. Como complemento adicional para soporte de raíces en una base para dentadura, es dejar 2 ó 3 mm arriba de la línea gingival. Esto aumenta la fijación. En este caso, el efecto de fijación es marginal, independientemente de la opción de incorporar aditamento de precisión en las raíces seleccionadas, tomándose en consideración el aspecto económico y clínico.

La cofia debe ser redondeada con menos volumen hacia la superficie vestibular. Esto otorga mayor espacio para la colocación del diente artificial. Esta cofia no debe tener más de 2 mm de altura sobre la cresta gingival y con un espesor mínimo.

Se utilizan distintos diseños de cofias:

- a) cofia corta redondeada (altura 2 mm)
- b) cofia cónica (altura 4.5 mm)
- c) cofia redondeada con escalón lingual
- d) cofia cónica con un soporte oclusal en

la dentadura

En un estudio reciente se compararon cinco diseños para la transferencia de las fuerzas de la base de la dentadura al diente reducido y al hueso alveolar.

La cofia corta mostró la menor cantidad de esfuerzos que cualquiera de los demás diseños. También tenía el menor efecto a través de la arcada sobre el pilar opuesto y transmitía su carga a lo largo del eje longitudinal.

Así se demostró que la cofia redondeada corta proporciona una situación de esfuerzo óptimo para el diente reducido bajo una sobredentadura.

En conclusión, las cofias más largas ejercen esfuerzos mayores y fuerzas horizontales sobre la raíz y el hueso alveolar de soporte; la cofia corta ejerce una resistencia menor.

El tipo de preparación y cofias son determinados en parte por la cantidad ósea de soporte existente.

CAPITULO III



MEDIOS AUXILIARES DE RETENCION

A. ADITAMENTOS DE BROCHE O ANCLAJES RIGIDOS

B. ADITAMENTOS DE BARRA O ANCLAJES MOVILES

C. IMPLANTES

A. ADITAMENTOS DE BROCHE O ANCLAJES RIGIDOS

La retención de las sobredentaduras es aumentada por la inclusión de aditamentos.

La incorporación de los aditamentos prefabricados es recomendada para prevenir fracturas.

Los elementos de retención se componen de dos partes separables, una parte masculina, el patrix, y la otra femenina que rodea a la masculina, la matrix. En la mayoría de los anclajes, denominados ocultos, el patrix como anclaje primario va unido al pilar, mientras que la matrix, como anclaje secundario, se une a la prótesis por polimerización.

Los anclajes ocultos suelen ser de prefabricación industrial. Resultan más económicos que los ataches elaborados individualmente por el técnico dental.

La función del atache es asegurar la posición de la prótesis frente a fuerzas desestabilizantes, por adhesión o cohesión del patrix y la matrix. Este efecto se sigue generalmente por fricción de las superficies en contacto de la matrix y el patrix, o por retención por medio de elementos elásticos que se fijan en las cavidades.

B. ADITAMENTOS DE BARRA - ANCLAJES MOVILES O ANCLAJES INDIVIDUALES

El empleo de anclajes individuales o de barra como elementos de retención de una sobredentadura, depende principalmente de la cantidad y la distribución de las raíces todavía existentes y de su estado periodontal.

En el mercado pueden encontrarse varios tipos de barras de conexión. Los objetivos de la conexión mediante barra, son la unión o ferulización de los dientes indicados y la retención del aparato.

Los dos tipos de más uso actualmente son la BARRA DE DOLDER y la ABRAZADERA DE BAKER.

La mayor parte de las barras de conexión son demasiado voluminosas para poder utilizar con provecho en la técnica de sobredentadura.

- ELECCION DEL ELEMENTO DE ANCLAJE ADECUADO

Un elemento de retención se denomina RIGIDO cuando rodea el pilar y no permite ningún movimiento entre el anclaje y la prótesis después de insertada esta última.

Son MOVILES cuando permiten movimientos rotatorios de la prótesis sobre el anclaje en una o varias direcciones.

Son ELASTICOS cuando los elementos de retención permiten movimientos verticales.

Tanto con anclajes móviles como rígidos se pueden alcanzar buenos resultados a largo plazo, si el paciente está suficientemente motivado con respecto al cuidado de la boca y la prótesis, si recibe un tratamiento protésico moderno y si es controlado regularmente por el odontólogo.

Básicamente deben elegirse ataches GRANDES y ESTABLES, pues permiten una retención más segura de la prótesis y se desgastan menos que los modelos pequeños.

C. IMPLANTES

En las últimas décadas, los implantes dentales han sido significativamente perfeccionados debido a investigaciones realizadas.

El número de implantes ha aumentado, tanto como la variedad de sus indicaciones.

En la actualidad se están poniendo en práctica procedimientos innovadores para lograr una retención simple con técnicas más sencillas y con un costo mínimo. Una de las innovaciones comprende pequeños imanes sobre las cofias y en la sobredentadura (retención magnética en sobredentaduras) .*

CAPITULO IV



CUIDADOS POSTERIORES

Los cuidados posteriores comienzan inmediatamente después de la inserción de la sobredentadura. Las medidas protésicas postinserción más importantes son las relacionadas con la inserción y la adaptación, es decir, correcciones de la base de la prótesis y de la oclusión así como ajustes de los elementos de retención. En los cuidados a largo plazo destacan las medidas para la prevención y el tratamiento de caries y periodontitis, pues ambas son las causas principales de la pérdida de pilares.

El cuidado postinserción por parte del paciente debe consistir únicamente en la continuación de los hábitos higiénicos enseñados y aprendidos durante el tratamiento previo, considerados suficientes para una profilaxis eficaz.

El objeto de la enseñanza de la higiene bucal postinserción reside en elaborar un programa individual de higiene para cada paciente que corresponda a sus posibilidades y situación general, sin exigirle demasiado. Los métodos de higiene que debe dominar el paciente son:

1. Descubrir placa dentobacteriana mediante el uso de soluciones reveladoras.

2. La limpieza mecánica con el cepillo de dientes es la base de cualquier higiene dental. Para el cepillado correcto de los dientes pilares (cortos de corona) se requiere el uso de cepillos especiales, o bien, adaptar los cepillos ordinarios a las condiciones exigidas, disminuyendo y acortando las fibras.

Además del cepillo dental, se emplea:

- a. seda dental
- b. cepillos interdetales
- c. aspersores de agua

Utilizando el mismo cepillo, se pueden adaptar en el extremo del mango accesorios de limpieza como:

- d. copas de hule
- e. estimuladores gingivales, etc.

3. Debe conocer y dominar la aplicación y dosificación de fluor como gel, tanto para el cepillado directo sobre los pilares, como indirectamente llenando la prótesis en la zona de los pilares una vez a la semana, o como solución al 0.025% para el uso diario.

4. Las mucosas deben limpiarse diariamente dándoles masaje con un cepillo blando.

Después de la inserción de la sobredentadura se deben hacer citas de control por períodos semanales, con la intención de evaluar la capacidad del paciente para seguir y controlar los métodos de higiene. Así también para eliminar mecánicamente depósitos de materia alba o concreciones cálceas en zonas inaccesibles al cepillado.

Posteriormente las citas serán cada tres meses para verificar su higiene y ver si no surgieron caries o enfermedad periodontal.

CASO PRACTICO



PREPARACION

Se hace un corte horizontal a la altura del diente de 2 a 3 mm del borde incisal. Se reducen las superficies proximales con convergencia de la preparación hacia incisal u oclusal, evitando la erosión de los tejidos blandos. Se elimina más tejido dentario de la cara labial del pilar que de la lingual. Se alisan bien los bordes sin dejar retenciones.

Se hace la cavidad para la amalgama en la parte oclusal de cerca de 3 mm de profundidad, haciendo retenciones con fresa de cono invertido. Se condensa la amalgama en la preparación, haciendo posteriormente el pulido.

Se aplica gel de fluoruro estañoso al 0.4% al pilar dejándolo por dos minutos.

Eliminar las crestas tabicales demasiado agudas con pinzas gubias y también las retenciones excesivas.

IMPRESION GLOBAL

Para la construcción de una sobredentadura se necesita un modelo de trabajo que incluya tanto las zonas desdentadas del maxilar como los dientes o coronas. Este modelo de trabajo se basa en una impresión general. Según la construcción planeada, hay que proceder de distinta manera para la toma de impresión.

1. CONSTRUCCION BASADA EN PILARES SIN CORONAS O CON CORONAS SIN ELEMENTOS DE RETENCION

La impresión global se realiza después de la preparación de los pilares, o en caso de coronas sin elementos de retención, después del cementado definitivo de la corona. Como estas coronas no requieren

ninguna elaboración posterior ni influyen en las etapas restantes, no es necesario integrarlas en el modelo de trabajo.

La impresión global se realiza con un portaimpresión individual, configurada como para una impresión general de prótesis total. Tan sólo en la zona de los pilares cabe la posibilidad de que el portaimpresión deje al descubierto puntos eventualmente bajos (que previamente se alivian con cera), que de todas formas, no podrán ser aprovechados por la base de la prótesis posterior. La impresión se realiza con pasta de óxido de zinc-eugenol o con elastómeros, como si se tratara de un maxilar desdentado.

2. CONSTRUCCION BASADA EN CORONAS CON ESPIGAS CON ELEMENTOS DE RETENCION

Las coronas sobre las que se montan elementos de retención han de ser integradas en el modelo definitivo de trabajo, pues el montaje de los elementos sólo puede llevarse a cabo después de la prueba general en cera realizada sobre el modelo.

Las coronas se proveen de una estructura de transmisión a base de resina, que permite aumentar la retención y facilita una eventual reposición. Existen dos métodos para realizar la impresión global:

Toma de impresión global en una fase: Las zonas maxilares desdentadas y las coronas se incluyen en la misma operación con ayuda de un portaimpresión individual. Las coronas permanecen en la impresión (o se reponen) integrándose así en el modelo de trabajo definitivo durante la elaboración. Este tipo de impresión sólo es posible con elastómeros.

Toma de impresión en dos fases: La impresión de las zonas maxilares desdentadas y la integración de las coronas se realiza en operaciones separadas. En una primera fase se toma la impresión de las zonas desdentadas según el método de la prótesis total, con una pasta de óxido de zinc-eugenol. El portaimpresión individual, con abertura en la zona de los pilares, no provoca ninguna distensión de la mucosa móvil durante la impresión. Al no incluir todavía las coronas, esta impresión de las zonas desdentadas puede controlarse y, en caso necesario, corregirse. Cuando la impresión de las secciones desdentadas resulta satisfactoria, se procede a la integración de las coronas en una segunda fase por fijación en el portaimpresión individual. Aunque para ello pueden usarse diversos materiales, como yeso o resina, los

elastómeros ofrecen más ventajas, mantienen la corona fija y en la posición correcta la impresión, son lo suficientemente elásticos como para compensar diferencias de paralelismo entre los diversos elementos y posibilitan una reposición exacta en la impresión en caso de que las coronas permanezcan sobre los pilares después de extraerla de la boca.

La imperfección global en dos fases es el método más costoso, pero aporta los mejores resultados, sobre todo en lo que respecta a las secciones maxilares desdentadas.

DETERMINACION DE LA RELACION

Basicamente no existen diferencias en la determinación de la relación entre prótesis totales y sobredentaduras. Después de la dimensión vertical, se determina la relación horizontal por medio del registro extra o intraoral con ayuda de una espiga (arco gótico) central de apoyo. En la realización técnica se observan, sin embargo, variaciones mínimas.

La configuración de la base de los rodillos de mordida deben corresponder ya a la de la sobredentadura terminada, es decir, en la zona de los pilares no debe recubrir la encía marginal en dirección vestibular. De este modo se consigue una mejor estabilidad del rodillo.

CONFIGURACION DE LA OCLUSION

Las sobredentaduras son prótesis totales de apoyo periodonto-gingival combinado. La configuración de su oclusión corresponde, por tanto, a la de la prótesis total.

En las sobredentaduras, los periodontos de los pilares transmiten o soportan, parte de las fuerzas provocadas por la carga, de forma tanto más directa cuanto más rígida o retentivamente se une la prótesis a los pilares. Las fuerzas originadas por la oclusión, que en la prótesis total provocarían movimientos vasculantes o dislocación sobre la mucosa, causan empuje y tracción de los pilares en las sobredentaduras. Sin embargo, estas fuerzas son precisamente las que afectan con mayor intensidad los periodontos y aumentan más la movilidad dental. Por tanto, en las sobredentaduras hay que emplear reglas de oclusión de la prótesis total y para evitar en lo posible la acción de fuerzas no fisiológicas sobre los pilares.

Resumidas brevemente las citadas reglas son:

1. Adaptación de la arcada dental artificial al juego de fuerzas musculares de la lengua, las mejillas y los labios.
2. Coordinación del sistema de superficies masticatorias con los movimientos del maxilar inferior.
3. Estabilidad masticatoria multilocal autónoma.

CONFIGURACION DE LA BASE

La configuración de la base de las sobredentaduras se rige por las mismas normas de la prótesis total. En la zona de los pilares, ambas configuraciones difieren considerablemente, con diferencia de que se empleen o no elementos de construcción. La regla fundamental para la configuración de la base en la zona de los pilares dice: cúbrase con la base la menor superficie posible del periodonto

La necesidad de una configuración abierta en dirección periodontal queda demostrada por toda una serie de experiencias clínicas y razonamientos, que tienen como meta principal la conservación saludable del periodonto marginal:

La configuración abierta:

- Evita la traumatización mecánica directa de la encía marginal por la base de la prótesis.

- Disminuye la retención de placa en la zona de los pilares al evitar que queden restos de comida, permitiendo, en cambio, una circulación mejor de la saliva y un cierto grado de autolimpieza.

- Evita el efecto de aspiración en la zona de los pilares, originado por los movimientos de la prótesis y que suele provocar hiperplasias de la mucosa, sobre todo si la configuración de las coronas es inadecuada y no existe una buena higiene bucal.

COLOCACION DE LA SOBREDENTADURA

Pintar el interior de la sobredentadura con pasta indicadora de presión y colocarla con delicadeza sobre el reborde residual. No intentar el asentamiento total.

Asiente la prótesis hasta encontrar resistencia, retirarla y observar las zonas de interferencia señaladas por la pasta.

Retoque las áreas de presión con fresa, vuelva a recubrir la sobredentadura y repita el procedimiento. Quizá se requieran varios ajustes antes de poder asentar por completo la sobredentadura. Las zonas de los rebordes residuales que pueden interferir en el asentamiento de la prótesis son las eminencias caninas, las sócavas en la región de la tuberosidad del maxilar y las sócavas retromilohioideas en la arcada inferior.

La sobredentadura debe ser aliviada para permitir su colocación y retiro sin dañar los tejidos bucales.

Cuando la prótesis esté asentada por completo, controlar la oclusión visualmente y con papel de seda fino. Los errores visuales en la oclusión pueden ser causados por interferencia de los pilares que impiden el asentamiento apropiado de la sobredentadura.

Observar las relaciones entre los pilares y la sobredentadura con cera reveladora. Si queda indicado un contacto, retocar la prótesis o el pilar. Casi siempre es posible corregir la cavidad en la dentadura con una fresa redonda, pero si el contacto ocurre en una zona delgada, es mejor acortar ligeramente el pilar. El uso del modelo de referencia mediante la preparación del pilar reduce en forma significativa el problema del contacto indeseable.

Verificar la adecuación de cualquier retoque mediante otra aplicación de cera reveladora. No deberá mostrar contacto alguno entre prótesis y pilar. Este contacto se establecerá más tarde con acrílico autopolimerizable.

Observar la oclusión de la sobredentadura y las extensiones de los bordes y hacer los ajustes necesarios.

CUIDADOS POSTERIORES

Enseñar al paciente a usar la sobredentadura. Recomendarle dieta blanda. Sesión a las veinticuatro horas de la colocación para:

- Retiro de la sobredentadura y observar la facilidad o dificultad para ello.
- Examen de la cavidad bucal.
- Aplicación de la pasta indicadora de presión en los bordes y en el interior de la sobredentadura e inserción de ésta para localizar zonas que crean molestias.
- Retoque de las zonas lesivas.
- Evaluación de la oclusión y ajuste si fuera necesario.

CONCLUSIONES

La sobredentadura proporciona una modalidad de tratamiento conservadora en su propósito. Está basada en la premisa de que el mejor soporte para las fuerzas oclusales son las raíces de los dientes.

La reducción para la retención de las raíces de los dientes para una sobredentadura, es el último recurso antes de que un paciente quede totalmente edéntulo.

Las sobredentaduras pueden tener aplicaciones amplias como plan de tratamiento, pudiendo ser consideradas como tratamientos alternativos cuando los pacientes han perdido un gran número de dientes y una decisión tiene que ser tomada entre una dentadura parcial o completa.

Debido al cambio de actitud del ser humano hacia la salud, a la mejora de las posibilidades terapéuticas y al aumento de la esperanza de vida, probablemente cada vez más personas necesitarán prótesis en una fase cada vez más tardía.

Las sobredentaduras, como última posibilidad para construcción apoyada dentalmente, está adquiriendo una importancia cada vez mayor.

BIBLIOGRAFIA

ARBREE, N. S. AND CHAPMAN R. J.

A Comparison of Mandibular Denture Base Extension in Conventional and Implant-retained Dentures.

University, School of Dental Medicine, Boston.

The Journal of Prosthetic Dentistry. January 1991, vol. 65 #1 pgs. 108-111

DE FRANCO ROBERT L.

Sobredentaduras.

Clínicas Odontológicas de Norteamérica.

Abril, 1977

GEERING ALFRED H. AND KINDERT MARTIN

Atlas de Prótesis Total y Sobredentaduras.

Salvat Editores, 1989

GRANATA JAMES S. AND STAFFANOU ROBERT.

Evaluation of a New Denture Bath Solution.

Baylor College of Dentistry, Dallas Texas.

The Journal of Prosthetic Dentistry. December 1991, vol. 66 # 6 pgs. 790-792

GRAY WILLIAM C. KILODNEY HAROLD JR. AND HOLDER RAY JR.

A Reliable Index for Correct Positioning of Precision Attachments in to an Existing Overdenture.

University of Mississippi.

The journal of Prosthetic Dentistry. March 1992, vol. 67 # 3 pgs. 335-338

LANGER YAIR AND LANGER ANSELM.

Root-retained Overdentures: Part 1 Biomechanical and Clinical Aspects.

Tel Aviv University, The Maurice and Gargiela Goldshleger School of Dental Medicine.

Jerusalem, Israel.

The Journal of Prosthetic Dentistry. December 1991, vol. 66 # 6 pgs. 784-789

LANGER YAIR AND LANGER ANSELM

Root-retained Overdentures Part II, Managing Trauma Between Edentulous Ridges and Opposing Dentition.

Tel Aviv University, The Maurice and Gabriela Goldshleger School of Dental Medicine.

Jerusalem, Israel.

The Journal of Prosthetic Dentistry. January 1992, vol. 67 # 1 pgs. 77-81

MORROW ROBERT M.

Manual Sobre Dentaduras Inmediatas.

Intermédico, 1982

NAKAMOTO KYOUMI, TAMAMOYO MITSUHIRO AND HAMADA
TAIZO

Evaluation of Denture Cleansers With and Without Enzymes Against Candida Albicans.

Hiroshima University school of Dentistry. Hiroshima Japan.

The Journal of Prosthetic Dentistry, December 1991, vol. 66 # 6 pgs. 795-801

NEILL D. J. AND NAIRN

Complete Denture Prosthetics.

Third edition Ed. Wright. Butterworth - Heinemann, Ltd 1990

RENNER ROBERT P.

Sobredentaduras Parciales Removibles.

Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Interamericana, vol. 4, 1990

RICH BENEDICT M. AND AUGENBRAUN HEDY

Treatment Planning for the Edentulous Patient.

Montefiore Medical Center, Bronx, N. Y.

The Journal of Prosthetic Dentistry. December 1991, vol. 66 # 6 pgs. 804-806

SHELDON AND WONGTHAI PARNUPONG

Sobredentaduras.

Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Interamericana, vol. 2, 1984

TAKANE WATANABE MANUEL
Dentaduras Funcionales
Tomo I, ENEP Iztacala, UNAM. 1988

TYLMAN STANLEY D. AND WILLIAM F. P. MALONE
Theory and Practice of Fixed Prosthodontics.
The C. V. Mosby Co. St. Louis 1978

WANG NAI-HUEI AND VONDER WILLIAM N.
The Direct and Indirect Techniques of Making Magnetically Retained Overdentures.
University of Texas Health Science Center at Houston. Dental Branch, Houston,
Texas.
The Journal of Prosthetic Dentistry. January 1991, vol. 65 # 1 pgs. 112-117