



Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Estudios Profesionales
Zaragoza

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ESTETICA Y FUNCION EN PROTESIS FIJA PARA DIENTES
ANTERIORES

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA
P r e s e n t a n

Cecilia Ortiz Paniagua
José Luis Villalobos Angel



México, D. F.

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Pags.

PROTOCOLO PARA REALIZACION DE TESIS.

1.- La boca considerada como unidad funcional.	
Introducción.-----	10
2.- Técnicas diagnósticas. -----	11
3.- Análisis oclusal funcional, modelos de estudio en articula- dor semi-ajustable, ajuste oclusal. -----	15
4.- Exámen oral de dientes y estructuras de sosten.	
Consideraciones periodontales. -----	23
5.- Plan de tratamiento. -----	27
6.- Tipos de restauraciones usadas en la reconstrucción de dien- tes anteriores. -----	31
7.- Elección de la restauración y preparación de los dientes - anteriores. -----	37
8.- Provisionales. -----	62
9.- Impresiones, hules y silicones. -----	78
10.-Prueba de metales. -----	94
11.-Prueba de biscocho. -----	101
12.-Terminado. -----	103
13.-Educación del paciente. -----	106
14.-Caso clínico y opiniones profesionales. -----	108

Pags

15.-Resultados. -----	114
16.-Conclusiones. -----	116
17.-Bibliografias. -----	121

ESTETICA Y FUNCION EN PROTESIS FIJA
PARA DIENTES ANTERIORES.

INTRODUCCION.

En el pasado los dentistas actuaban a veces como si la finalidad principal de la práctica odontológica fuera la extracción de todos los dientes, y la construcción de dentaduras completas. Los demás servicios parecían simplemente expedientes temporales para que el paciente se sintiera cómodo hasta que las repetidas lesiones de caries o las destrucciones de la enfermedad periodontal llevarán inevitablemente a la pérdida de todos los dientes.

Posiblemente esa actitud parecía la adecuada hace algunos años, ya que la odontología se limitaba a algunas técnicas mecánicas. Por fortuna en estos últimos años se han desarrollado nuevos conceptos y métodos de prevención y se dispone de materiales restauradores perfeccionados y, lo que es más importante, la profesión ha aprendido como prevenir y tratar las enfermedades bucales.

Además los odontólogos hemos venido adquiriendo mejores conocimientos sobre odontología clínica preventiva y por lo tanto el pronóstico de la situación actual puede ser favorable.

JUSTIFICACION.

Muchas enfermedades dentales son crónicas y recurrentes. Las huellas de un ataque permanecen en la boca sea como lesión abierta, como obturación o como espacio resultante de una extracción exigida por haber descuidado demasiado tiempo la lesión, así mismo, la pérdida de hueso de sostén producida por la enfermedad periodontal generalmente es progresiva, o al menos irreversible, y que puede detectarse en la boca mientras se conserva el diente, tanto si la enfermedad se mantiene latente o si está en fase de actividad.

A medida que aumenta la edad del paciente, resulta más difícil diferenciar entre dientes extraídos por sufrir lesiones de caries que es la causa principal, de la pérdida de dientes durante las tres primeras décadas de la vida y los perdidos en la edad adulta por efectos de la enfermedad periodontal.

Lo evidente, sin embargo, el número de lesiones orales que se han ido acumulando con los años.

El problema de las enfermedades dentales y del aumento de éstas se combina con la negligencia general en seguir un tratamiento con regularidad. Y por otra parte, en la práctica, las ideas de los pacientes sobre lo que -

constituye una salud dental aceptable a menudo difieren considerablemente de los patrones profesionales, y los pacientes pueden optar por no buscar la asistencia dental, asimismo, los que desean la asistencia dental regular, es posible que no dispongan de los recursos necesarios para obtenerla.

Muchos problemas importantes de los dentistas son, de hecho problemas de la comunidad más que dificultades con los pacientes individuales. Los pacientes no llegan al consultorio procedentes del vacío sino de una comunidad vital y activa. Sus actitudes hacia el dentista y la asistencia dental reflejan en gran parte las ideas y las actitudes de aquellos con los cuales están asociados familias, amigos, vecinos y compañeros de trabajo.

La renuncia a aceptar las recomendaciones del dentista con frecuencia refleja un concenso general entre las personas relacionadas con el paciente.

El problema de la apatía y la ignorancia ante la salud oral, es un problema de la comunidad.

En lo que se refiere a enfermedades que sufren los dientes anteriores y en especial la caries, encontramos que además de las consecuencias fisiológicas que trae consigo la destrucción o pérdida de un diente, existen los efectos fisiológicos que una persona que ha perdido un incisivo o un canino

y que se refleja ante la sociedad con que se vive.

Los tratamientos que existen en la actualidad están enfocados a conseguir la reconstrucción de las características estéticas de dientes anteriores, pero los impedimentos que hay para lograr estas, asegurando también el buen funcionamiento de los dientes artificiales, nos obliga a la necesidad de establecer parámetros de eficiencia en las diferentes técnicas empleadas para este tipo de tratamientos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Existe la posibilidad de conjuntar estética y función en los tratamientos de prótesis fija para dientes anteriores en que se pretende mayor calidad a menor costo.

OBJETIVOS GENERALES.

Establecer un criterio generalizado sobre los procedimientos adecuados en el tratamiento de dientes anteriores que recibirán prótesis fija.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1.- Resaltar las técnicas diagnósticas utilizadas para un tratamiento de prótesis parcial fija.
- 2.- Determinar el análisis oclusal funcional así como la técnica de ajuste oclusal más apropiada.

3. - Tomar en cuenta las consideraciones periodontales más importantes.
4. - Establecer un plan de tratamiento adecuado a la restauración de dientes anteriores con necesidades protésicas.
5. - Ilustrar los tipos de preparaciones para dientes anteriores que necesitan prótesis fija, cuyo uso sea más frecuente y mostrar sus características para la elección de la preparación adecuada.
6. - Mencionar las técnicas más aceptadas para la realización de provisionales, toma de impresiones, prueba de metales y prueba de biscocho, así como el terminado de las restauraciones.
7. - Hacer un programa de educación al paciente en cuanto al mantenimiento de su prótesis.
8. - Considerar opiniones de profesionales con respecto a sus métodos de restauración de dientes anteriores.

HIPOTESIS.

Es posible establecer una relación armónica entre estética y función en los tratamientos de prótesis fija para dientes anteriores, cuando hacemos uso de las siguientes técnicas de preparación: Corona Veneer, Pindledge, según corresponda al caso, y muñón espigo cuando existe la necesidad de retenedores intrarradiculares.

El costo menor en un tratamiento de prótesis para dientes anteriores, disminuye en la mayoría de los casos la calidad de la restauración. Por ello es preferible el uso de materiales tales como hules y silicones, oro y porcelana, que aseguran un tratamiento satisfactorio.

El oro ya no es en todos los casos el material de elección en prótesis fija.

MATERIAL.

Recursos humanos. - pasantes, asesor de tesis y especialistas en prótesis.

Recursos financieros. - \$ 3,000.00

Recursos materiales. - Artículos de revistas, libros actualizados y caso -
clínico.

Recursos de tiempo. - 4 meses.

METODO.

Criterios de selección

Artículos de revistas, se eligieron por contener la información más reciente del tema.

Libros actualizados, por contener criterios generalizados sobre el tema.

Se pretende manejar un caso clínico para observar las variantes que presenta con respecto a la información teórica.

Las opiniones profesionales se tomarán en cuenta con respecto a los criterios más comunes de tratamiento.

ORGANIZACION

La boca considerada como unidad funcional.

Técnicas diagnósticas.

Análisis oclusal funcional, modelos de estudio en articulador semi-ajustable, ajuste oclusal.

Exámen oral de dientes y estructuras de sosten. Consideraciones periodontales.

Plan de tratamiento.

Tipos de restauraciones usadas en la reconstrucción de dientes anteriores.

Elección de la restauración y preparación de los dientes anteriores.

Provisionales.

Impresiones, hules y silicones.

Prueba de metales.

Prueba de biscocho.

Terminado.

Educación del paciente.

Caso clínico y opiniones profesionales.

Resultados .

Conclusiones.

Bibliografía.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Semanas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Revisión de Artículos.	■	■	■	■	■	■										
Revisión de Libros.							■	■								
Visitas a Especialistas.									■	■	■	■				
Visitas a C.D. Generales.														■	■	■

BIBLIOGRAFIA.

PROTESIS DE CORONAS Y PUENTES.

JORGE E. MAYERS.

EDITORIAL LABOR.

PROTESIS.

JULIO C. TURREL.

PROSTODONCIA

CARLOS RIPOL GUTIERREZ.

EDITORIAL PROMOCION Y MERCADOTECNIA ODONTOLOGICA.

FUNDAMENTAL OF FIXED PROSTHODONTIC.

HERBERT T. SHILLIENGTURG.

EDITORIAL QUINTEFFENE.

LAS ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS EN LA PRACTICA GENERAL.

ALVIN L. MORRIS. HARRY M. BOHNAAN.

EDITORIAL LABOR.

INTRODUCCION.

1. LA BOCA CONSIDERADA COMO UNIDAD FUNCIONAL.

Durante mucho tiempo se consideró que los problemas odontológicos tenían que ser tratados atendiendo únicamente a cada órgano de manera aislada.

Esto con mucha frecuencia traía como consecuencia la aparición de nuevos problemas de características más complicadas que el padecimiento original.

En la actualidad el odontólogo debe tomar en consideración durante la elaboración de su diagnóstico y plan de tratamiento además de la caries y el estado parodontal del paciente, factores de gran importancia como son la oclusión, o su relación con el aparato masticador y el sistema digestivo en general, que muchas veces se ven afectados cuando el tratamiento no es el adecuado, y por lo tanto, repercuten en la salud general del paciente.

Otro detalle de gran importancia es la edad del paciente en el momento en que se requiere el tratamiento, debiéndose observar las características anatómicas de los órganos dentarios así como los cambios que ha sufrido en su oclusión.

Bibliografía: Las Especialidades Odontológicas en la Práctica General.

Alvin L. Morris.

Harry M. Bohamam.

Editorial Labor.

Cap. I

2. TECNICAS DIAGNOSTICAS.

Cada día aumenta de manera importante el uso de medios de diagnóstico au
xiliares en el estudio del estado de la boca y en el plan de tratamiento.

A) Exploración radiográfica.

Con todos los tratamientos quirúrgicos y periodontales que pueden ser nece
sarios deben estar terminados antes de planear el puente en detalle, es de-
suponer que no se encontrará ninguna condición patológica en el exámen --
radiográfico.

En esta fase del tratamiento las radiografías porporcionan información so
bre la altura del hueso alveolar, la longitud, número y tamaño de las raíces
de los dientes y, mediante la relación corona raíz, que se considera de acuer
do con la extensión del soporte periodontal efectivo, junto con otros factores
que se apreciarán en el exámen clínico, sirve de guía al operador para se--
leccionar el número de pilares que se necesitan y para decidir si es neces
ario o no incluir dientes contiguos a los pilares para ofrecer al puente un apo
yo periodontal conveniente.

B) Fotografías.

Las fotografías son muy valiosas en el estudio de las condiciones de la boca

antes del tratamiento y complementar a los modelos de estudio y a los demás elementos que se utilizan en el establecimiento del diagnóstico. Y por todo esto será pues, recomendable tomar rutinariamente fotografías en todos los casos de puentes que incluyen las regiones anteriores de la boca, donde la estética es de importancia.

C) Exámen clínico

Se comprueba la vitalidad de los dientes de anclaje y, si las respuestas son dudosas, se fresa una cavidad de exploración en la dentina sin anestesia.

Todos los dientes con pulpas que ofrezcan dudas sobre su vitalidad, especialmente aquellos que tengan antecedentes de sintomatología clínica, se deberán tratar adecuadamente antes de construir un puente.

También se busca la posible movilidad de los dientes de anclaje. Se examinan también para descubrir cualquier caries u obturación que puedan estar presentes, ya que estas pueden influir en la selección de los retenedores que se van a utilizar.

Se estudian las relaciones oclusales y se registran los contactos cuspídeos en los movimientos laterales y de protrusión. Se anotan todas las características especiales del diente.

D) Modelos de estudio.

Se toman impresiones completas de la boca con agar o alginato y se hace el modelo en yeso piedra. Las impresiones deben ser precisas y completas y bien reproducidas en yeso piedra, los modelos se terminan y se recortan en forma pulcra. El modelo de estudio es un medio de diagnóstico valioso del caso antes del tratamiento y debe conservarse cuidadosamente con los demás registros del caso.

Nunca se utilizan los modelos de estudio para técnicas preliminares porque no se mutilen ni estropeen.

Los modelos de estudio son un medio de diagnóstico de gran importancia - auxiliares en el diseño de la prótesis. Nos ayuda a evaluar las fuerzas que actuarán en la prótesis, determinar el paralelismo de los pilares, las características de las preparaciones y la anatomía correcta de las coronas - para que no se vea afectada la oclusión.

Bibliografía 2. - Propedeutica Médica de Meyer.

Nahlol H. Delp.

Editorial Interamericana.

Cap. II

Bibliografía 1. - Las especialidades Odontológicas en la Práctica general.

Alvin L. Morris.

Harry M. Bohamam

Editorial Labor.

Cap. XI

3. ANALISIS OCLUSAL FUNCIONAL. (MODELOS DE ESTUDIO EN ARTICULADOR SEMIAJUSTABLE, AJUSTE OCLUSAL).

Es muy importante para nosotros la necesidad de establecer un correcto diagnóstico de la oclusión del paciente, y posteriormente, lograr la eliminación de las alteraciones que afectan la misma.

Cuando nosotros conseguimos que la oclusión del paciente sea la adecuada, es decir, que el sistema masticatorio funcione de manera eficaz y cómoda - tratando de mantener la mayor estética posible, también habremos conseguido la distribución de las fuerzas funcionales entre los dientes y el proceso desdentado que vá a recibir la prótesis, logrando que las fuerzas masticatorias actúen de manera equilibrada y evitando contactos dañinos durante la masticación.

El exámen se lleva a cabo haciendo que el paciente cierre la boca en oclusión céntrica, y se observan los siguientes aspectos:

Sobremordida vertical y horizontal.

Relación cúspide fosa.

Malposiciones dentales.

Armonía en las arcadas.

Dientes ausentes.

Restauraciones defectuosas.

Luego se hace ocluir al paciente en relación céntrica, para determinar si ésta es la correcta o no.

Después se lleva la mandíbula del paciente de oclusión céntrica a relación céntrica para detectar interferencias y localizar puntos de contacto prematuros.

Desde céntrica, se le pide al paciente que haga un movimiento protrusivo hasta quedar borde a borde, se determina cuales son las interferencias existentes.

Posteriormente se le pide al paciente, que haga movimientos de lateralidad, derecha a izquierda y se hacen las anotaciones pertinentes.

Se examina la articulación temporomandibular con el fin de descubrir movimientos anormales de los cóndilos y detectar subluxaciones (éstas son muy frecuentes) que son acompañadas de chasquidos y crepitaciones en el área auricular.

El exámen no se considera completo cuando no se han montado modelos diagnósticos en un articulador semiajustable.

Las superficies palatinas y linguales durante la oclusión se determinan montando los modelos en el articulador semiajustable. Mientras más exactamente se reproduzcan los movimientos mandibulares del paciente en el articulador, se podrá realizar una mejor elección de la prótesis que se colocará.

Además de los aspectos de la oclusión que se observan en el paciente, el montado de los modelos en el articulador nos facilita la elección de pilares para la prótesis y el tipo de preparaciones que se tallarán en los mismos, tomando en cuenta, si los pilares que se seleccionaron son dientes en posición anormal, que afectan en la construcción de cada una de las partes de la restauración.

Por otra parte, no debemos olvidar la situación del plano oclusal, que muchas veces afecta el tipo de prótesis que se piensa realizar.

La calidad del espacio desdentado también debe ser valorado. Muchas veces cuando hacen falta los incisivos superiores, los incisivos inferiores tienden a extruirse y ocupar el espacio.

Debe considerarse el espacio interincisal con que se cuenta para trabajar en esta zona.

Hay que definir la necesidad de efectuar un ajuste oclusal en el paciente cuan-

do las condiciones oclusales del mismo lo requieran.

En términos generales debemos lograr que la relación entre oclusión céntrica y relación céntrica sea aceptable, que las fuerzas oclusales se distribuyan de tal manera que estén bien repartidas en oclusión céntrica y en relación a los ejes mayores de los dientes, y conseguir una oclusión orgánica.

Cuando se realiza un ajuste oclusal se deberá lograr la protección canina, - Además hay que apegarse a las indicaciones y contraindicaciones para este tratamiento.

Técnica del Dr. Charles E. Stuart.

1er. Paso. - Probar las relaciones incisales.

Llevando la mandíbula a protrusiva si hay contacto entre los premolares o molares, se elimina la estructura de las cúspides vestibulares de los dientes superiores y de las cúspides linguales de los dientes inferiores y hasta que dejen de hacer contacto, excepto en la posición en que los incisivos estén borde a borde. El desgaste se hace donde se marcó el papel de articular y sobre las cúspides de tijera.

En el caso de que un molar inferior inclinado obstaculice, se hace un canal en la porción distal de este diente para que pase la cúspide superior; ello -

ocurre cuando el molar inferior ocupa una posición distal en relación con los superiores.

2° Paso.- Estimar las relaciones de los caninos en la excursión lateral en el contacto punta a punta.

Llevando la mandíbula a una lateralidad (derecha ó izquierda) hasta que los caninos estén borde a borde, si las cúspides posteriores que obstaculizan ó hacen contacto simultáneamente en el lado de balance se hace un surco mesial a la marca en dientes superiores y un surco distal a la marca en dientes inferiores.

Si hay en este mismo movimiento de lateralidad un obstáculo ó contacto simultáneo entre premolares y molares en el lado de trabajo, deberán rebajarse las cúspides (en la marca) vestibulares superiores y linguales de los inferiores (cúspides de tijera). Cuando se han eliminado los obstáculos en -- estos dientes en los lados de balance y trabajo, en la relación de lateralidad borde a borde los caninos, se analiza la oclusión en posición más céntrica; esto es, se prueba la oclusión un poco adentro de la relación de contacto de las puntas de los caninos. En esta posición se eliminan los contactos de las cúspides posteriores en los lados de balance y trabajo como se indicó en la relación de contacto borde a borde de los caninos.

Se hacen colocaciones cada vez más cerca de la relación céntrica, eliminando los obstáculos en cada prueba hasta alcanzar el cierre de lateralidad a - relación céntrica.

3er. Paso. Repetir el procedimiento para el movimiento lateral del lado - opuesto comenzando en la posición borde a borde los caninos y acercándose gradualmente hacia la relación céntrica.

De igual manera que en el paso anterior comenzando por las interferencias del lado de balance y pasar después al lado de trabajo, haciendo el mismo tipo de desgaste que en las marcas aparezcan.

Es muy útil que en estos movimientos de lateralidad se lleve con la mano la mandíbula a ejercer estos movimientos para no tener una relación falsa.

4° Paso. Ajustar la relación céntrica haciendo que el paciente incline la ca beza hacia atrás y cerrando la mandíbula suavemente en su posición poste rior.

Se coloca papel articular entre los dientes y se le indica al paciente que cie rre desde el contacto inicial hasta la posición de engranaje completa (máxi ma intercuspidadación), se eliminan los contactos de las inclinaciones mesia les de los dientes superiores y distales de los inferiores (crestas margina les).

Una vez eliminados los contactos en las superficies inclinadas, se profundizan las poses para que el engranaje de las cúspides en relación céntrica --brinde un cierre algo mayor y más cómodo del que tenía el paciente en la posición inicial anterior

Por último es necesario comprobar que el anclaje recíproco de las cúspides se efectúa con presión uniforme en ambos lados, y que los premolares cierran simultáneamente con los molares. El propósito es lograr un cierre --igual en sentido mesiodistal y bilateral.

5º Paso. Se pulen las superficies desgastadas.

Las respuestas benéficas de los dientes al ajuste oclusal por la técnica descrita anteriormente son:

- 1.- Los dientes trabajan más eficientemente, individual como colectivamente porque están con forma y función adecuadas.
- 2.- El impacto de los alimentos disminuye.
- 3.- La posibilidad de fracturas dentarias o de obturaciones se reduce.
- 4.- La bruxomanía se alinea y su recurrencia se previene.
- 5.- Los dientes dejan de estar sensibles a los cambios térmicos.

6. - El desgaste oclusal se retarda.
7. - Las fuerzas se distribuyen a la mayoría posible de dientes en el sentido de sus ejes axiales.
8. - Las caries cervicales retardan su aparición.
9. - El dolor disminuye en las zonas de la A. T. M. y músculos.
10. - Se mantiene un estado parodontal sano.

Bibliografía.

3. - Oclusión.

Ramfjord-Ash. Cpts. IX, X y XIII.

Editorial Interamericana.

4. - Anatomía Dental y Oclusión.

Russell C. Wheeler.

Editorial Interamericana.

Cap. IV y V

11. - Prostodoncia, Conceptos generales.

Carlos Ripol Gutierrez.

Tomo I

Propiedad Promoción y Mercadotecnia Odontológica

Cap. III y IV.

4. EXAMEN ORAL DE DIENTES Y ESTRUCTURAS DE SOSTEN . (CONSIDERACIONES PERIODONTALES).

En muchos casos los dientes que han de recibir las coronas están afectados por caries muy extensas o han sido restaurados varias veces en el pasado, o también es posible que cada una de sus caras contenga algún material de restauración en diverso grado de deterioro.

Significa esto tal vez sea necesario un trabajo considerable para establecer los fundamentos adecuados para las preparaciones coronas finales.

Por otra parte, el tratamiento de la enfermedad periodontal se está convirtiendo rápidamente en una rutina de la práctica odontológica general a consecuencia de lo cual los dentistas dedican cada vez mayor atención a las -- interrelaciones de los métodos periodontales y restauradores. No solamente influye el estado periodontal sobre el éxito o fracaso del tratamiento restaurador, sino que la calidad de las restauraciones ejerce un importante -- efecto sobre el sistema de soporte periodontal.

Características normales que deben estar presentes en el parodonto cuando se realizan preparaciones que van a recibir una prótesis fija.

Encía. La encía se divide en las áreas marginales, insertada e interdenta

ria. El color de la encía varía según las personas y se encuentra relacionado con la pigmentación cutánea.

El tamaño de la encía corresponde a la suma del volumen de los elementos celulares que componen a la encía. La alteración del tamaño en esta, es una característica común de alguna patología en esta zona.

El contorno o forma de la encía varía considerablemente, y depende de la forma de los dientes y su alineación en el arco.

La encía es firme y resistente, con excepción del margen libre movable, - está fuertemente unida al hueso subyacente.

La fibras gingivales contribuyen a la firmeza del margen gingival.

La encía presenta una superficie finamente lobulada, como una cáscara de naranja, y se dice que es punteada. La encía insertada es punteada, y la marginal no lo es. La parte central de la papila interdientaria es, por lo común, punteada pero los bordes marginales son lisos. La forma y la extensión del punteado varían en diferentes zonas de una misma boca. Es menos prominente en las superficies linguales que en las vestibulares.

El Ligamento Periodontal. Es la estructura de tejido conectivo que rodea a la raíz y la une al hueso. Es una continuación del tejido conectivo y se co

munica con los espacios medulares a travéz de canales vasculares del hueso.

Las funciones del ligamento periodontal son: Transmisión de fuerzas oclusales al hueso; inserción del diente al hueso; mantenimiento de los tejidos-gingivales en sus relaciones adecuados con el diente; resistencia al impacto de las fuerzas oclusales, y provisión de una envoltura de tejido blando para proteger los vasos y nervios de lesiones producidas por fuerzas mecánicas.

Hueso Alveolar. El contorno óseo se adapta a la prominencia de las raíces, y a las depresiones verticales intermedias, que se afinan hacia el margen. La altura y espesor de las tablas óseas vestibulares y linguales son afectados por la alineación de los dientes y la angulación de las raíces respecto al hueso y las fuerzas oclusales.

La encía, el ligamento periodontal y el cemento forman un conjunto, el periodonto.

Este es el tejido de protección y sostén del diente. El periodonto está sujeto a variaciones morfológicas y funcionales, así como cambios con la edad.

Bibliografía.

5. - Periodontología Clínica.

Irving Glickman.

Editorial Interamericana.

Caps. I, II, III, IV y V.

1. - Las especialidades odontológicas en la práctica general.

Alvin L. Morris.

Harry M. Bohanan.

Editorial Labor.

Cap. XI

18. - Histología Básica.

LC Junqueira.

J. Carneiro.

Editorial Salvat.

Caps. V y VIII

19. - Clínica Odontológica de Norte América.

Simposio de Prótesis y Coronas y Puentes

Cap. I.

5. PLAN DE TRATAMIENTO.

A) Estudio integral del paciente.

Para realizar un plan de tratamiento adecuado, se deben tomar en cuenta los siguientes factores:

1. - Grado de destrucción de las estructuras dentarias.
2. - Estética.
3. - Posibilidad de controlar la placa.

Grado de destrucción de las estructuras dentarias. - según la cantidad de estructura dental que se encuentre destruida será el tipo de material a elegir para restaurarla el oro y la porcelana se consideran como los mejores materiales cuando una pieza dentaria está muy destruida.

Estética. - Se debe considerar que una prótesis para dientes anteriores -- requiere de la mayor estética posible, esta estética nos la dan materiales como la porcelana en cualquiera de sus formas; ya sea oro porcelana, metal porcelana, o coronas jacket totalmente de porcelana, aunque este último material, está restringido únicamente para los incisivos.

Posibilidad de controlar la placa. - Se requiere que el paciente sea instruido con el cuidado de sus restauraciones de tal manera que evite la acumula

ción de placa dentobacteriana, deberá aprender una buena técnica de cepillado, uso de hilo dental y dieta.

También se hará un diseño en la preparación de tal manera que no permita la acumulación de alimentos en los contornos cervicales de los dientes.

B) Plan de reconstrucción dental.

Primera visita. - Después de elaborar la historia clínica completa y terminar el exámen bucal se toman las radiografías necesarias. Se toman impresiones para los modelos de estudio. Se obtienen los tonos para las facetas y se sacan las fotografías del caso.

Laboratorio. - Selección de carillas anteriores y se elaboran las restauraciones provicionales en acrílico.

Segunda visita. - Examinar las radiografías tomadas en la primera visita, probar carillas, y estudiar el caso con el paciente.

Tercera visita. - Preparar uno o más pilares, colocar las obturaciones provisionales y comprobar cuidadosamente, las relaciones oclusales en los movimientos de excursión. Sobre un modelo en yeso elaborar, la cubeta, para tomar la impresión de los dientes una vez que estos hayan sido -
tayados.

Cuarta visita.- Terminado de todas las preparaciones, comprobar la oclusión en todas las excursiones mandibulares, probar y ajustar las cubetas de impresión.

Quinta visita.- Tomar la impresión de las preparaciones y una impresión del arco opuesto, y comprobar la oclusión.

Laboratorio.- Se obtienen los modelos de las impresiones y se montan en el articulador con ayuda de los registros de las relaciones oclusales. Y se realizan los colados.

Sexta visita.- Se retiran las restauraciones provisionales, se hace la prueba de metales, y se realizan individualmente los márgenes, contactos y oclusión en relación y oclusión céntrica, excursiones laterales, relación céntrica y protrusión; se hacen los ajustes necesarios. Se prueban todos los colados en conjunto, y si existe alguna alteración al colocarlos se tendrá que tomar modelos de estudio nuevamente.

Laboratorio.- Se incluye la porcelana al metal.

Séptima visita.- Se retiran las restauraciones provisionales, y se hace la prueba de biscocho, si este es satisfactorio, se retira el puente de la boca

para posteriormente cementarlo, se comprueba la oclusión cuidadosamente.

Se le dan instrucciones al paciente, respecto al cuidado y limpieza de sus restauraciones, y se toman las fotografías del caso terminado, se reúnen los modelos y se archivan.

Octava visita. - Se comprueba la higiene y la oclusión y se le dan instrucciones generales al paciente.

Bibliografías.

6. Prótesis de Coronas y Puentes.

George E. Myers.

Editorial Labor.

2a. parte Cap. IX

1. -Las Especialidades Odontológicas en la Práctica General.

Alvin L. Morris.

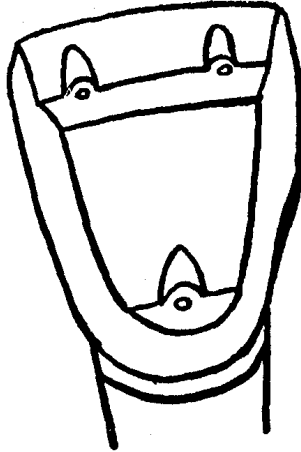
Harry M. Bohanan.

Editorial Labor.

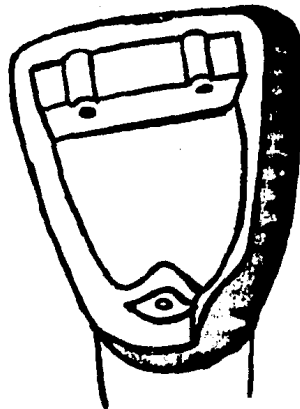
Cap. V

TIPOS DE RESTAURACIONES USADAS EN LA

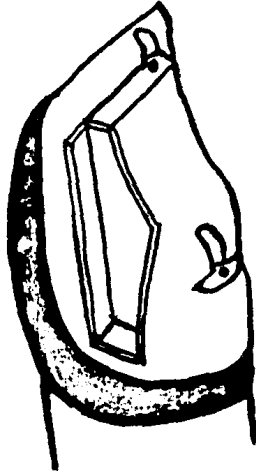
RECONSTRUCCION DE DIENTES ANTERIORES.



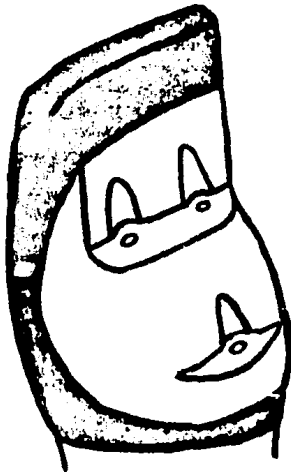
Preparación Pinledge bilateral en un incisivo superior.



Preparación unilateral en un incisivo superior.

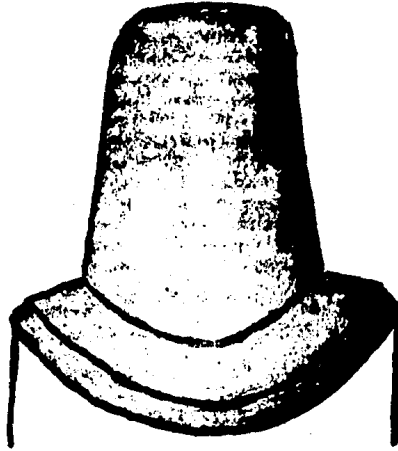


Preparación Pinledge en un incisivo superior con una ceja proximal. Esta modificación se hace cuando hay caries o una obturación en la superficie proximal del diente, o cuando hay que utilizar la restauración para un anclaje de precisión.

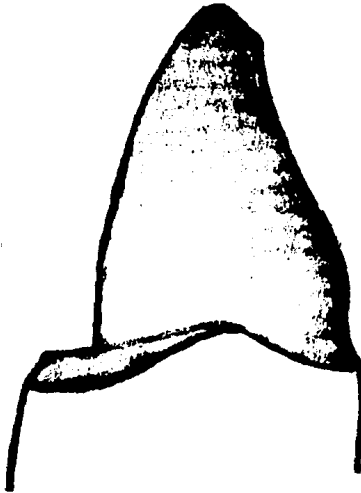


Preparación en un diente con borde incisal delgado. La preparación en la superficie lingual no se extiende hasta el borde incisal.

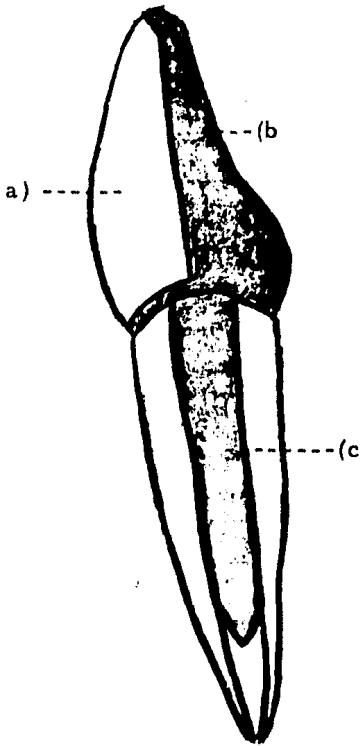
Preparación para corona veneer en un incisivo superior.



Lado vestibular con el hombro y bisel cabo superficial.



Lado proximal que muestra el hombro continuandose con la línea terminal lingual.



Corona Richmond en un diente desvitalizado.

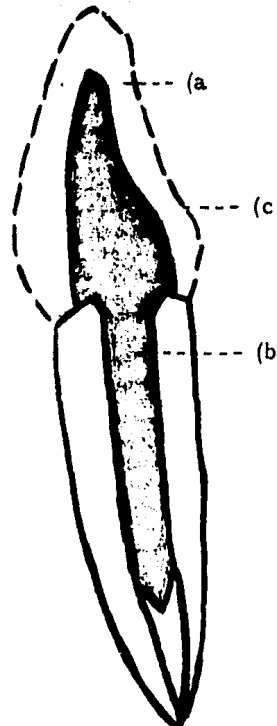
- a) Faceta de la corona.
- b) Cuerpo de la corona en oro colado, del cual el espigo.
- c) Se prolonga en el conducto radicular.

Corona Colada con muñón y Espigo en un diente desvitalizado, con el muñón.

a) Preparado para recibir una corona jacket o veneer.

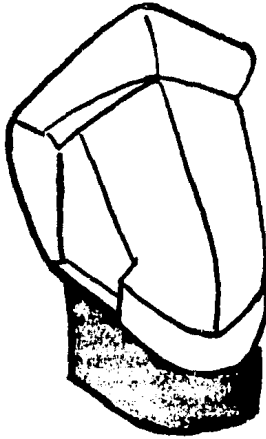
El espigo.

b) Se extiende dentro del conducto radicular. El muñón y el espigo se cementan en posición y se hace una corona veneer, o una jacket de porcelana para restaurar el contorno de la corona.



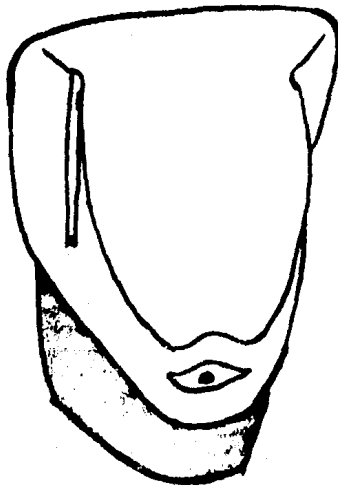
CORONA 3/4 EN UN CANINO SUPERIOR.

- a) Ranura incisal.
- b) Ranura Proximal.
- c) Línea terminal cervical sin hombro.
- d) Bisel incisal.



CORONA 3/4 EN UN INCISIVO SUPERIOR.

- a) Bisel incisal.
- b) Ranura incisal.
- c) Ranura proximal.
- d) Línea terminal cervical sin hombro.



7. ELECCION DE LA RESTAURACION Y PREPARACION DE LOS DIENTES ANTERIORES.

En ciertas situaciones clínicas, el odontólogo restaurador tiene pocas posibilidades de elección, en cuanto al tipo de preparación que tendrá que usar en un diente determinado.

La selección del tipo de restauración deberá basarse en la necesidad de restauración del diente individual y en su relación con la oclusión y con la salud oral total del paciente.

PREPARACION DE LOS DIENTES ANTERIORES.

Coronas tres cuartos.

Como indica su nombre, la corona tres cuartos cubre aproximadamente tres cuartas partes de la superficie coronal del diente. En los dientes anteriores, la preparación incluye las superficies incisal, lingual, mesial y distal.

Indicaciones: La corona tres cuartos se utiliza como restauración de dientes individuales, o como retenedor de un puente. En la restauración de un solo diente, la corona tres cuartos está indicada cuando la caries afecta las superficies proximales y lingual, ya sea directamente o por extensión, y la cara vestibular está intacta y en buenas condiciones estéticas. Esta restau

ración ofrece fijación máxima y muy buena protección al resto del diente y preserva la estética normal de la superficie vestibular. Se elimina menos sustancia dentaria y se descubre menos dentina que si se tallara una corona completa evitándose también los problemas de las facetas y, por consiguiente, de la estética.

Cuando la enfermedad periodontal trae como secuela la pérdida de tejido de soporte y el aumento del tamaño de las coronas clínicas de los dientes las coronas tres cuartos están particularmente indicadas. Se pueden mantener los márgenes de la preparación en la corona antómica, no se altera la estética vestibular y se evita la posible irritación marginal del tejido gingival por parte de la restauración.

Contraindicaciones. La preparación de la corona tres cuartos no debe hacerse en dientes anteriores cuyas coronas clínicas sean cortas, a no ser que se asegure una retención adicional por medio de pins. Los incisivos con las paredes coroneales muy inclinadas suelen estar contraindicados, porque la penetración profunda de las ranuras proximales en la región incisal, para conseguir dirección de entrada que conviene en las zonas cervicales de la preparación puede afectar la pulpa.

Preparación.

La eliminación inicial de sustancia dentaria se hace con la turbina de alta velocidad y después se sigue con la pieza de mano de baja velocidad para perfeccionar y terminar la preparacion.

Generalmente, en la construcción de puentes, una de las caras proximales - que se van a preparar está junto al área edéntulada siendo, por consiguiente, de fácil acceso.

La otra superficie proximal suele estar junto a otro diente, y se presentan dificultades para el tallado en la zona de contacto, especialmente cuando -- ésta corresponde a la parte mesial del diente donde debe hacerse una extensión mínima para evitar la exposición de oro. En estos casos hay que separar ligeramente el espacio antes de hacer la preparación, una manera sencilla de hacer esto es cortando un trozo de dique de goma, de más o menos 25.4 por 12.5 mm., estirándolo y metiéndolo en el área de contacto. Al cabo de 10 minutos, aproximadamente, el contacto se habrá abierto un poco.

La relación oclusal en los movimientos funcionales se debe examinar cuidadosamente, y si el diente en cuestión es el único punto de contacto en la excursión lateral de trabajo, se tendrá presente esta interferencia cuando se tallen el borde incisal y la superficie lingual. Dichas superficies no deben quedar sin contacto con los dientes antagonistas, excepto en oclusión céntri

ca. Si se intenta obtener espacio libre entre la superficie lingual de un diente y los antagonistas en las relaciones funcionales en las que dicho diente representa el único plano de guía, se tendrá que eliminar una cantidad excesiva de tejido, puesto que los dientes continuarán contactando hasta que la guía se transfiera a otro diente. De igual importancia es, desde luego, ganar espacio libre adecuado en las relaciones funcionales en la superficie lingual - cuando el diente no es el único que guía las relaciones oclusales. El descuido en no hacer esto adecuadamente conducirá a la falta de espacio para la restauración, o ésta asumirá el papel de diente guía único, pudiendo ocasionar una mala relación oclusal.

La instrumentación siguiente, utilizada en la preparación de una corona tres cuartos puede usarse en todos los dientes anteriores con muy pocas variaciones.

- 1.- El contorno de la preparación se hace de acuerdo a lo descrito anteriormente.
- 2.- El borde incisal se reduce con una piedra de diamante cilíndrica de paredes inclinadas, haciendo un bisel de 45 grados, aproximadamente, con el eje mayor del diente. El contorno incisal existente se conserva retirando cantidades iguales a todo lo largo del borde.
- 3.- La superficie lingual se talla desde la zona incisal hasta la cresta del -

cíngulo con un diamante fusiforme. Si hay un borde lingual central, se conservará el contorno de dicho borde. El espacio libre con los dientes antagónistas se comprueba con cera, calibre 28, en relación céntrica. Hay que dejar un espacio similar en las posiciones de trabajo y de balance, excepto en las que acabamos de describir.

4. - Se desgasta la cara lingual del cíngulo con cilindro de diamante de paredes inclinadas.

5. - La superficie proximal abierta se talla con la misma punta de diamante. La superficie proximal de contacto se abre con una piedra de diamante puntiaguda. Si no se puede lograr acceso con esta punta de diamante se puede abrir el contacto con un disco de carburo de acero.

6. - La ranura incisal se corta, en la intersección de los tercios medio y lingual del bisel incisal, con un cono invertido pequeño de diamante.

7. - Las ranuras proximales se tallan en la dirección determinada por la dirección general de entrada del puente desde los extremos de la ranura incisal. Se extienden alrededor de 0.5 mm. desde el borde cervical de la superficie proximal. Estas ranuras se tallan con una fresa de carburo # 170.

8. - Las superficies y los márgenes que se han tallado se alisan y terminan con piedra de carburo disco de lija y fresa de pulir.

Corona Veneer.

La corona veneer es una corona completa de oro colado con una carilla, o faceta estética, que concuerde con el tono de color de los dientes contiguos.

Indicaciones.

La corona veneer se puede usar en cualquier diente en que esté indicada una corona completa. Está especialmente indicada en las regiones anteriores del maxilar y la mandíbula, donde la estética tiene mucha importancia.

Preparación.

La preparación del diente es esencialmente igual cualquiera que sea la clase de la carilla que se vaya a utilizar, y varía un poco de diente a diente según la morfología de la corona. En la preparación prototipo, se talla una capa fina de tejido en todas las superficies de la corona clínica. Los instrumentos que se utilizan cambian de acuerdo con la posición del diente y la presencia de dientes contiguos. Casi siempre, una superficie proximal, por lo menos, está junto a un espacio edéntulo cuando se va a construir un puente, y esta superficie proximal es muy fácil de abordar. Se reduce al borde incisal y se continúa con el desgaste de las superficies axiales, empezando por la vestibular. Se tallan las superficies proximales, dejando una inclinación de 5 grados; en esta fase, no se lleva la preparación hasta la encía. El hombro se continúa hasta la posición conveniente bajo la encía en un estadio posterior de la preparación. Se talla la superficie lingual hasta que pueda alojar

una capa de oro de 0.5 mm. aproximadamente. Se corta el hombro por debajo de la encía, se redondean las aristas de los ángulos axiales, se pule la preparación y se construye el bisel cervical en el ángulo cavo superficial del hombro.

El cuidadoso control térmico producido por la fricción durante la preparación de cavidades, siempre es de primordial importancia, pero nunca tanto como en el tallado de las coronas completas. La cantidad de tejido que hay que eliminar; su extensa distribución sobre todo el diente, el número de canalículos dentinales que se abren la tentación de tallar rápidamente, son factores que exigen la mayor precaución durante la preparación. De igual importancia son la prescripción de medicamentos sedantes y las obturaciones temporales que se puedan necesitar.

Preparación de una corona veneer.

1. - El borde incisal del diente se talla con una piedra pequeña en forma de rueda con la turbina de alta velocidad. Se continúa el tallado hasta que la corona quede reducida en una quinta parte de su longitud. La piedra se desliza desde mesial hacia distal, dejando una prominencia de tejido en el ángulo disto-incisal para impedir que se corte el incisivo contiguo.

2. - Se talla la superficie vestibular con una punta de diamante cilíndrica de paredes desinclinadas, manteniendo su eje longitudinal paralelo al eje mayor del diente. En esta fase de la preparación no se hace el hombro, y el corte

se detiene cerca de la encía. El corte se deja próximo a la zona de contacto mesial pero se continúa alrededor de la superficie distal.

3. - La zona de contacto mesial se talla a continuación con una punta de diamante larga y estrecha, que se aplica contra el esmalte de la superficie vestibular para hacer un tajo a lo largo del área de contacto, dejando una pared delgada de esmalte para proteger el diente contiguo. La punta de diamante - se coloca paralela al eje longitudinal del diente y orientada de modo que el - límite cervical del corte quede muy próximo a la encía. Se continúa aplicando la punta de diamante en forma suave y repetida en la línea del corte hasta completar el tallado llegando a la superficie lingual. Una vez atravezada el área de contacto, la pared delgada de esmalte se fractura casi siempre por sí misma.

4. - Se talla a continuación la superficie lingual con una punta de diamante fusiforme para desgastar tejido de las áreas cóncavas, y el diamante cilíndrico se utiliza para reducir las regiones del tubérculo lingual y para continuar la superficie lingual con las superficies proximales. En la superficie lingual se elimina tejido hasta dejar un espacio libre de 0.5 mm. entre esa superficie y los dientes antagonistas en todas las excursiones mandibulares.

El tallado de la superficie lingual es más conservador que el de la superficie vestibular, ya que sólo hay que dejar espacio para una capa de oro muy

delgada.

5. - Las cuatro aristas de los ángulos axiales se redondean con la punta de diamante cilíndrica, y las superficies vestibulares y linguales del muñón se unen con las superficies proximales. La preparación queda así lista para hacer el hombro vestibular.

6. - El hombro vestibular se corta con una fresa de fisura de carburo de corte plano # 171 l. La primera parte del hombro se talla junto a la encía libre, hacia la parte incisal, para no afectar el epitelio. El ancho del hombro varía de 0.5 a 1mm. , la fresa se coloca a través de la superficie vestibular de modo que su extremo plano quede tangente al arco del hombro.

7. - La misma fresa se puede usar para formar el hombro en las regiones interproximales, pero se obtiene un mejor control con un disco de diamante en la pieza de mano de baja velocidad. Aquí nuevamente se talla el hombro próximo al borde gingival, pero un poco hacia la parte incisal. El hombro se continúa con la línea terminal lingual en la región de los ángulos linguoproximales del diente. Se usa a continuación una fresa de punta cortante, a baja velocidad, para llevar el hombro por debajo del surco gingival. Con la misma fresa se talla el hombro en la región interproximal al mismo nivel del tejido gingival, o un poco más cervical del mismo.

8. - En este estado la preparación está lista para las operaciones de terminado y para hacer el bisel del ángulo cavosuperficial en el hombro.

RETENEDORES INTRARRADICULARES.

Los retenedores intrarradicales se utilizan en dientes desvitalizados cuando no es posible salvar los tejidos coronarios. Se aplican, casi siempre, en dientes anteriores.

La corona Richmond es la corona intrarradicular, o con espigo, típica y ha sido utilizada en gran variedad de formas a través de muchos años.

Ultimamente se ha ido utilizando cada vez más la corona colada con muñón y espigo. Es más fácil de confeccionar y más flexible en lo que respecta a su mantenimiento y adaptación a los cambios de la condiciones bucales.

Se examinan todas las líneas angulares de la preparación y se redondean donde sea necesario con discos de diamante, carborundo o lija, de acuerdo con la cantidad de tejido que haya que eliminar. Se comprueba la posición de la vfa terminal en relación con el margen gingival y se modifica si es necesario. Si la línea terminal no se puede delimitar con facilidad, se debe acentuar con una punta de diamante pequeña en forma de zanahoria las paredes incisal y axiales se suavisan con discos de lija medianos, lo mismo que las líneas angulares. El hombro se alisa con limas Bastian. La línea terminal en la superficie lingual se alisa con una fresa # 242. Por último se talla el bisel del hombro con una punta de diamante pequeña de punta afilada y se pulle con una fresa # 242.

RETENEDORES PINLEDGE.

El retenedor pinledge combina, en forma adecuada, la retención con una estética excelente, porque el oro queda fuera de la vista en la parte vestibular del diente.

La retención se logra en la superficie lingual del diente por medio de tres o más pins, que penetran siguiendo la dirección general del eje longitudinal - del diente.

La preparación se extiende hasta las superficies proximales del diente para situar los márgenes en áreas inmunes. La protección incisal varía según - los requisitos del caso particular.

Indicaciones:

Los retenedores pinledge se aplican, generalmente en los incisivos y caninos superiores e inferiores, que estén libres de caries o de obturaciones previas, en bocas en que la actividad de caries sea baja. Se obtiene retención máxima con un corte mínimo del diente, y como toda la retención está localizada en la superficie lingual, se puede controlar con cuidado la cantidad de extensión en las áreas proximales, lográndose una estética excelente. Es posible dejar intacto todo el esmalte vestibular y mucho del proximal, por lo cual, se conserva la estética propia del caso.

Cuando se usa el tipo de pinledge unilateral no es necesario incluir uno de -

los dos contactos proximales; se simplifica la preparacion y se gana estética.

Las preparaciones pinledge se pueden hacer en dientes con lesiones cariosas o con obturaciones previas, siempre que no sean muy extensas y haciendo algunas modificaciones. El poder evitar un contacto interproximal es muy ventajoso, cuando dicho contacto es anormal, como resultado de la mala colocación del diente contiguo. Esta condición se presenta en dientes apañados y - con rotaciones.

Generalmente se usan dos variaciones de la preparación pinledge: la bilateral y la unilateral, en la cual solamente vá incluida una superficie, una superficie proximal del diente.

Preparación:

La cantidad de tejido dentario que hay que eliminar es muy pequeña, y si se corta mucho en cualquier momento de la preparación se perderá tejido indispensable para el éxito final de la restauración. Hay que tener mucho cuidado, por consiguiente, en el tallado de dientes para las preparaciones pinledge, y el operador debe tener una imágen clara en su mente de lo que desea obtener.

1. - El límite vestibular de la extensión proximal se determina colocando las carillas de las piezas intermedias, montadas en un plato base, en posición en la boca. Se marca con lápiz el límite vestibular en el diente.

2. - Se talla la superficie lingual con una punta de diamante en forma de uso Se desgasta alrededor de 0.3 mm. de esmalte y casi nunca se llega a la dentina. Se controla el espacio libre, con los dientes antagonistas, con una pieza de cera blanda de colados, de calibre 28, en oclusión céntrica, en protrusión y en excursión lateral de trabajo. Sin embargo, si la superficie lingual del diente es el único plano-guía en protrusión, o en excursión lateral de -- trabajo, el espacio libre no establece en dichos movimientos sino en oclu--sión céntrica únicamente.

3. - El borde proximal lingual, junto al espacio desdentado, se talla con una punta de diamante cilíndrica de paredes inclinadas.

El ángulo de este corte es mayor que el de una corona tres cuartos, y hay - que tener cuidado en no afectar los ángulos incisales del diente, y no aden-trarse demasiado en la superficie lingual, para no eliminar tejido que será necesario después en el sitio en el que se perforaran los canales.

4. - El cingulo se talla con la misma punta de diamante.

5. - La superficie proximal que está en contacto con el diente contiguo se - talla con una punta de diamante dina de extremo afilado.

Hay que tener cuidado en no cortar el diente contiguo, y si el espacio inter-dentario es estrecho, es preferible cortarla con un disco carborundo.

6. - La cresta incisal se talla con una punta de diamante cilíndrica de pare-des inclinadas. Es importante hacerla lo más cerca posible a borde incisal.

Lo más recomendable es empezar el corte, más o menos 2 mm. , por debajo del borde incisal y desgastar la superficie lingual hasta obtener un escalón de 1 mm. de anchura. En los dientes muy estrechos en sentido vestibular-lingual, puede ser necesario tallar la cresta incisal más cerca de la parte cervical, para poder conseguir la anchura necesaria de 1 mm.

7. - Con la misma punta de diamante se forma la cresta cervical en la parte más pronunciada del tubérculo lingual. Casi siempre se hace un poco más profunda que la cresta incisal. A continuación se terminan y se suavisan las dos crestas con fresas # 701 y 601.

8. - Las eminencias para los canálculos de los pins se tallan con una fresa # 701.

Se hace penetrar la fresa hasta la mitad de su diámetro, más o menos, y después se ensancha con la misma fresa el área semicircular que se ha excavado. Las eminencias se suavisan y pulen con una fresa # 601.

9. - La superficie lingual se alisa con una piedra de carborundo.

El bisel se hace con la misma piedra y se establece la protección incisal.

10. - A veces, se dificulta la perforación de los canales para los pins por la presencia de esmalte en las eminencias en donde se tienen que fresar. El esmalte aún presente hace que se alise o se desgaste la fresa, o el taladro con que se perforan los canales, dificultándose la operación. Esto se puede evitar haciendo pequeños agujeros de partida a través de todo el esmalte res

tante, y penetrando justo hasta la dentina. Estos agujeros se hacen muy poco profundos, y lo único que deben cumplir es que queden en la misma dirección general de los canales de los pins. Se pueden excavar fácilmente con una fresa de carburo # 1 1/4 en la pieza de mano de alta velocidad. Mediante este procedimiento se puede perforar el agujero guía y tallar lo que sea necesario en la dentina sin que se desgaste la fresa de acero o el taladro. Los agujeros guías se perforan con una fresa # 1 1/2 hasta 2.5 0 3 mm. de profundidad según el caso, con la pieza de mano de baja velocidad.

Si se utiliza un paralelómetro, se alinea primero en la línea de dirección de entrada que se considere conveniente y se monta la fresa en la pieza de mano. Se utiliza una fresa # 700 l para excavar los agujeros guías y darles un tamaño e inclinación correctos.

Los canalículos se terminan con una fresa de fisura # 600 L de corte liso.

11. - Se termina la preparación, con discos de lija medianos y se redondean ligeramente todos los ángulos puntiagudos. La línea terminal cervical se -- alisa con una fresa de pulir # 242.

La preparación pinledge unilateral es esencialmente igual a la bilateral, con la diferencia de que sólo abarca una superficie proximal.

Coronas jacket de porcelana

Este tipo de corona presenta alguna diferencia importante con otras restau-

raciones cementadas, por el hecho de no intervenir ningún colado metálico. Probablemente, es la restauración capaz de dar mejor resultado estético; sin embargo, por estar hecha con solo porcelana, substancia frágil, es susceptible de fracturarse. Los progresos logrados con las porcelanas dentales reforzadas con alúmina, han dado lugar a un renovado interés por este tipo de restauración. A pesar de todo, sigue siendo una corona frágil, y únicamente debe emplearse cuando sea esencial una estética máxima.

Debe procurarse que el muñon sea lo más largo posible, para que la porcelana esté soportada al máximo. Una preparación demasiado corta lleva a concentraciones de esfuerzos en el área labio-gingival, que pueden dar lugar a la característica fractura " en media luna "

Como línea de terminación gingival se usa un hombro de anchura uniforme (aproximadamente 1 mm.), que dá un asiento plano, apto para resistir las fuerzas de procedencia incisal.

El borde incisal es plano y con una ligera inclinación hacia linguo-gingival para que las fuerzas carguen sobre el borde incisal y evitar que hayan fracturas por cizallamiento. Finalmente, todos los ángulos agudos deben ser redondeados para que no hayan puntos de concentración de sobreesfuerzo.

Cuando se proyecta colocar un jacket de porcelana debe tenerse en cuenta la posición del diente en la arcada, el tipo de oclusión y la morfología del diente. Solamente se deben colocar en incisivos. Evítese su empleo en los -

casos de oclusión borde a borde, que produciría sobreesfuerzos en el área-incisal de la restauración.

Igualmente, no debe emplearse cuando los antagonistas ocluyen en el quinto cervical de la cara lingual. Se producen tensiones que pueden dar lugar a -- fracturas " en media luna ". Dientes que tengan una zona cervical corta, -- tampoco son apropiados para un jacket de porcelana, porque la falta de longitud del muñon será causa de un insuficiente soporte de la porcelana en la superficie lingual e incisal.

Preparación:

Antes de hacer ningún tipo de tallado, hay que hacer profundos surcos de -- orientación en labial y en incisal. Sin los surcos, es imposible calibrar con exactitud la profundidad a que se está tallando la cara labial. Los surcos -- tienen 1 mm. de profundidad en labial y 2 en incisal. Se tallan tres surcos -- manteniendo el diamantado paralelo al tercio gingival de la cara labial. Otros dos se tallan paralelos a los dos tercios incisales. La superficie labial debe estar necesariamente preparada en dos planos para conseguir el suficiente espacio libre, imprescindible para una buena estética y al mismo tiempo, -- no lesionar la pulpa.

La reducción incisal se hace a continuación con el diamantado cónico de punta plana.

Quitar de 1.5 a 2 mm. de estructura dentaria. En los pasos siguientes ya será posible alcanzar la zona de línea de terminación gingival.

Planear la superficie de la porción incisal de la cara labial, quitando toda la estructura dentaria que ha quedado entre los surcos.

La porción gingival se reduce con el diamantado cónico de punta plana hasta alcanzar la profundidad de 1mm. Esta reducción se extiende más allá de las aristas labio-proximales, hasta las zonas linguales de las caras proximales.

La punta del diamantado de punta plana va formando el hombro al mismo tiempo que su lado va tallando la cara axial. El hombro debe tener una anchura de 0.8 a 1 mm.

La reducción lingual se hace con la rueda diamantada pequeña, evitando cuidadosamente el reducir demasiado la unión del cingulo con la pared lingual.

Acortar demasiado la pared lingual produce pérdida de retención.

La superficie axial lingual se reduce con el diamantado cónico de punta plana. Esa pared debe tener una conicidad de 6 grados con la porción gingival de la cara labial.

El hombro tiene una anchura de .8 a 1 mm. y tiene que ser suave continuación del hombro labial y proximal.

Alisense todas las paredes con la fresa # 170 al mismo tiempo que se acentúa el hombro. Redondear, en este momento todos los ángulos que hayan --

quedado. Con un cincel en contrángulo de 1mm. de anchura se alisa el ángulo hombro pared no tallada, quitando todos los prismas de esmalte sueltos. Tener cuidado en no hacer socavados en las zonas de las paredes axiales - próximas al hombro.

Corona con muñón y espigo.

La corona con muñón y espigo se usa en incisivos, caninos y bicúspides superiores e inferiores como anclaje de puente y como restauración individual. Básicamente, la preparación es igual en todos los dientes; solamente varía la forma del muñón de oro para ajustarse a la anatomía de cada diente particular. La preparación del diente consiste en eliminar todo lo que quede de la corona y la conformación de la cara radicular. Casi siempre se llevan los márgenes de la cara radicular por debajo de la encía en los bordes vestibular y lingual, aunque este último se puede dejar más coronal en relación con la encía, se se desea. Por lo tanto, el contorno de los tejidos gingivales determina el contorno de la preparación. Se deja un hombro alrededor del muñón colado, de una anchura mínima de 1 mm. El margen del hombro se termina con un bisel de 45 grados se se va a colocar una corona veneer, y sin bisel.

cuando la restauración final es una corona jacket de porcelana.

Se alisa el conducto radicular del diente hasta conseguir un canal de paredes inclinadas cuya longitud debe ser, por lo menos, igual a la de la corona clínica del diente y, preferiblemente, un poco más largo si lo permite la longitud de la raíz. Si se talla el conducto en forma oval, se previene la rotación del espigo. La entrada del conducto se bisela.

Construcción del muñón colado.

El muñón colado se puede hacer directamente en la boca, o indirectamente, en un troquel sacado de una impresión de material a base de caucho. El método directo es muy sencillo y ahorra tiempo, en la mayoría de los casos. - Se afila en un extremo un pedazo de alambre tres veces mayor que la longitud de la corona clínica del diente y la superficie se hace un poco rugosa con un disco de corborundo. Se calienta el alambre a la llama y se cubre con cera pegajosa. A continuación, se derrite cera de incrustaciones en la parte superior de la cera pegajosa, y cuando la cera todavía está blanda, se coloca el alambre en posición en el diente. El exceso de cera que queda alrededor de la entrada al conducto radicular se condensa sobre la superficie radicular, y la mayor parte del exceso se corta con una espátula caliente. Se deja endurecer la cera en posición. El alambre se sostiene entre el índice y el pulgar y luego se retira; a continuación, se examina la impresión en cera -

del conducto. Si la impresión de entrada del conducto y del bisel es satisfactoria, no tiene importancia si la impresión incluye el resto de la superficie del conducto a todo lo largo de la longitud del alambre, con tal de que el alambre y la impresión, teniendo cuidado de no dejar que el alambre se suelte. De este modo, es fácil colocar la impresión en su posición original sin que sufra daños. Con un pedazo del mismo alambre que se usó en la impresión del conducto se perfora axialmente una barra de cera blanda, de un tamaño similar al del muñón de oro. La cera blanda se desliza en el alambre de la impresión y se sujeta firmemente, adaptándola a la cara radicular. Con excavadores de cera, seleccionados de acuerdo con el criterio del operador, se esculpe el muñón en cera hasta conseguir la forma que se estime conveniente. No es necesario conseguir la forma definitiva del muñón, porque esto se puede hacer con facilidad tallando el colado en oro. En muchos casos, el ángulo del alambre de la impresión hace innecesario el tallado exacto del muñón en la cera, y el acabado de éste se deja hasta hacerlo en el colado. El muñón se hace de manera que se parezca a la preparación para la corona veneer y se aplican los mismos principios. Una variación consiste en tallar el hombro alrededor de la cara lingual de la preparación del muñón colado en lugar de terminarlo sin hombro, o en bisel, como se hace en la corona veneer.

El molde en cera del muñón se cubre con revestimiento y se hace el colado,

se completa la forma final y se pule. Se prueba el colado en la boca y se -- hacen los ajustes que sean necesarios. Una vez hecho esto, se cementa el colado y la confección de la restauración, o del puente, se prosigue, con- siderando la preparación como si fuera para una corona veneer.

CONCLUSIONES.

Después de revisar los conceptos y cambios que ha habido en las filosofías con respecto a las preparaciones, se debe tomar en cuenta los siguientes factores.

1. - Es preciso reducir el diente tanto como se vaya a reconstruir; es decir, hay que cortar lo mismo que se va a reponer. .
2. - Cada tipo de línea de terminación tiene sus pros y sus contras, pero todas son buenas, si se saben aplicar.
3. - Una misma preparación puede y debe llevar más de una sola línea de terminación. Es decir, por bucal, hombro biselado; por lingual, terminación de flama, y en zonas de furca, filo de cuchillo.
4. - No se deben pulir las preparaciones, sino solamente terminarlas con una fresa de diamante fina.
5. - Las líneas de terminación son más nítidas hechas con fresa de carburo; pero es más difícil y peligroso usarlas subgingivalmente.
6. - No importa qué forma ni qué tipo de fresas se utilicen mientras que se tengan en mente los principios básicos de las preparaciones.
7. - No se puede medir en boca la convergencia de las paredes axiales de una preparación, pero sí usar criterio y sentido común.
8. - Es ideal hacer preparaciones supragingivales, cuando sea posible; pero

si se efectúan preparaciones subgingivales, es preciso hacerlas bajo grandes precauciones.

9. - Si se siguen ciertos principios periodontales, como; cuidado en el manejo de preparaciones subgingivales, no cortar la inserción epitelial, sellar los márgenes, no sobrecontornear la corona y formar un ángulo de emergencia plano, no deberá haber inflamación ni recesión gingival, en la zona donde la restauración esté subgingival.

BIBLIOGRAFIA.

6. - Prótesis de Coronas y puentes.
Jorge E. Mayers.
Editorial Labor.
Cap. X.
7. - Prostodoncia.
Métodos Clínicos en Rehabilitación Bucal.
Carlos Ripol Gutierrez.
Tomo III
Propiedad Promoción y Mercadotecnia Odontológica.
8. - Mitos y Realidades de la Preparación de Coronas Completas 1a. y 2a. parte.
Dr. Abraham Franklin.
Dra. Beatriz Rivera.
Revista ADM.
Volúmen XXXIX # 3
Mayo - Junio 1982.
9. - Preparación de Coronas para Restauraciones de Porcelana.
Dr. Elias Harari Haber.
Revista ADM.
Volúmen XXXIV # 4
Julio - Agosto 1978.
20. - Prótesis de Oro y Porcelana.
Angel Alvarez de la Reguera.
Editorial F. Mendez Otero.
Sin capítulos, pags. 53 a la 110.
16. - Fundamental Of Sixet Prosthodontic.
Shillingburg / Hobo/ Whitsett
Editorial Quintessence Books.
Caps. III, IV y V.
10. - Prótesis.
Julio C. Turrell.
Editorial Mundi.
Cap. VI.

8. PROVISIONALES .

METODO INDIRECTO.

Coronas provisionales de acrílico hechas a medida.

Las condiciones que debe reunir una corona provisional, quedan mejor cumplidas con una corona hecha a la medida. Por su facilidad, exactitud y protección pulpar, se prefiere la técnica indirecta a la directa.

El primer paso consiste en hacer una sobreimpresión del diente sin tallar. - Si el diente a restaurar tiene una lesión evidente, la sobreimpresión se toma mientras se espera que haga efecto la anestesia.

El modelo de estudio se prepara arreglando todos los defectos con cera roja Utility bien alisada y sumergiéndolo en una taza de goma con agua durante cinco minutos . Mojando el yeso de este modo, se impide que el alginato se le adhiera.

Una vez que ha fraguado el alginato, se retira el modelo de estudio y se examina la sobreimpresión para comprobar si está completa.

Para recortar el exceso de alginato se utiliza un cuchillo Bard-Parker con una hoja No. 25, se elimina la delgada franja de alginato que corresponde al surco gingival, para asegurar un perfecto asentamiento del modelo en la sobreimpresión se guarda en una servilleta de papel húmeda o en cámara húmeda.

Una vez terminado el tallado de la pieza, se toma una impresión del cuadrante correspondiente.

Esta impresión se vacía inmediatamente con una mezcla fluida de yeso de fraguado rápido.

Una vez que ha fraguado el yeso, se recorta con un recortador de modelos quitando todo el exceso de material. Si es posible, el modelo recortado debe comprender por lo menos una pieza a cada lado de la preparada. Las zonas del modelo que reproducen tejidos blandos deben recortarse al máximo.

Compruebe el modelo y quite todas las perlas de las caras oclusales y del surco gingival que impedirían un asentamiento correcto.

Una vez limpio se encaja en la sobreimpresión y se controla el perfecto ajuste.

El modelo del diente preparado y adyacentes se pinta generosamente con un separador de resinas.

Espere a que el separador esté seco antes de mezclar la resina. El secado se puede acelerar con la jeringa de aire.

En un vaso Dappen se mezcla resina color del diente con una espátula. Ponga la mezcla de acrílico en la sobreimpresión de modo que llene por completo el área del diente para el que se hace la restauración provisional.

Ponga el molde de yeso, rápida en la sobreimpresión y asegúrese que la alineación y encaje sean perfectos. La fuerza con que se asienta el molde en sobreimpresión es crítica. Una presión excesiva comprimirá el alginato y una fuerza aplicada de un modo desigual desviará el modelo; las dos cosas afectarán mucho a la restauración provisional.

Una vez que se ha asentado el modelo firmemente y se ha exprimido el exceso de acrílico, el modelo se aguanta en posición mediante una liga.

Coloque el conjunto sobreimpresión-modelo-resina en una taza de hule llena de agua caliente y espere 5 minutos.

Es importante que el modelo esté orientado con seguridad en posición erecta de modo que el espacio entre modelo y sobreimpresión, lleno de acrílico, no esté distorsionado. Si el modelo está torcido hacia un lado por la presión de la liga, la restauración provisional resultará muy delgada en unas zonas y más gruesa de lo deseable en otras.

Si el asentamiento del modelo ha sido forzado, o si se han dado demasiadas vueltas a la liga, la restauración tendrá una cara oclusal demasiao delgada.

Cuando el acrílico haya polimerizado quite la liga y separe el modelo de la sobreimpresión. Si la pieza acrílica no se separa fácilmente del yeso, rompa los dientes con un cuchillo de laboratorio. Con el mismo cuchillo retire todos los restos de yeso que hayan podido quedar en el interior de la restauración provisional.

Una de las ventajas de usar el yeso de fraguado rápido es precisamente la facilidad con que se retira del acrílico, por ser este yeso mucho más frágil que el corriente. El exceso de resina se recorta con un disco de caborundo de 22 mm. Las superficies axiales próximas a los márgenes se suavizan -- con un disco de papel de lija.

METODO DIRECTO.

Se toman impresiones de las que se obtienen dos modelos positivos de cada arcada, un juego servirá como referencia y será archivado, el segundo es el de trabajo.

Tomaremos para modelo de trabajo aquel que presente más irregularidades y defectos pues será desgastada durante la elaboración de el provisional.

Una vez articulados los modelos positivos y que se han elegido las piezas - que deben ser eliminadas, se reconstruyen las coronas con la anatomía y - oclusión a los dientes faltantes se reemplazan por modelos dentales prefabricados en casa, tratando de mantener la oclusión adecuada del paciente.

Las partes que se piensan reproducir se engrasan y se construyen guías de yeso, que deben cubrir las caras vestibulares y ligeramente los bordes similares, se quitan las guías se lavan con agua tibia y se sumergen en agua mineral común. El molde se lava con agua hirviendo para quitar la cera.

Se eliminan las piezas que van a extraerse y los intermedios, se hacen las preparaciones y los desgastes correspondientes en los dientes que servirán como soporte. Esto se puede conseguir con fresas, discos o una navaja delgada y afilada, los desgastes no deben ser muy amplios procurando dejar los dientes de un tamaño mayor al que se tiene planeado en el paciente, esto permitirá rellenar el espacio que quede con acrílico de autoplimerización, para conseguir un reajuste más exacto. El modelo con las piezas preparadas, se toma una tira de cera rosa de dimensiones adecuadas al tamaño de las piezas, y con el grosor aproximado a el desgaste que efectuamos.

El modelo con las piezas preparadas y la guía de yeso se calientan un poco introduciéndolas en agua tibia, se coloca entre los dos la cera y se hace presión sobre la guía.

La cera quedará modelada con los contornos de ambos lados, se quita la cera y se comprueba su estado, se le dan los retoques necesarios, se cubren los defectos restantes con cera mediante el método de goteo.

Dejando un mayor grosor en las caras palatinas y linguales de los dientes anteriores, se conseguirá obtener mayor resistencia se retiran los patrones de cera, se corrigen los pequeños defectos y se enfrasan para reproducirlos en plástico. Posteriormente se les dá el terminado adecuado.

Una vez hechos los desgastes en las piezas del paciente, se prueba el provisional. Probablemente no tenga la altura deseada para que llegue a la encía

lo que debemos hacer es un pequeño desgaste en el interior del provisional y rellenarlo con acrílico autopolimerizable. Las piezas preparadas y los tejidos adyacentes deben ser engrasados antes de colocar el provisional relleno con el plástico para evitar que este se pegue a los dientes o lesione el periodonto.

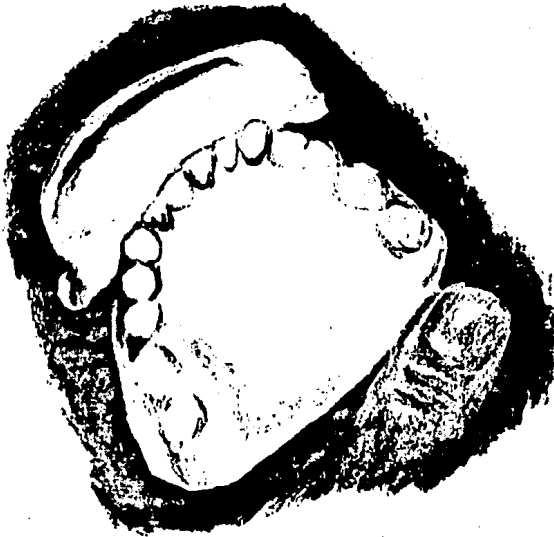
Después de colocada la prótesis provisional con el relleno de acrílico en el paciente se le pide que ocluya.

El exceso de acrílico rebasará los bordes gingivales, después de polimerizar se retira del paciente y se eliminan los excesos para ser fijado de manera transitoria con cemento quirúrgico.

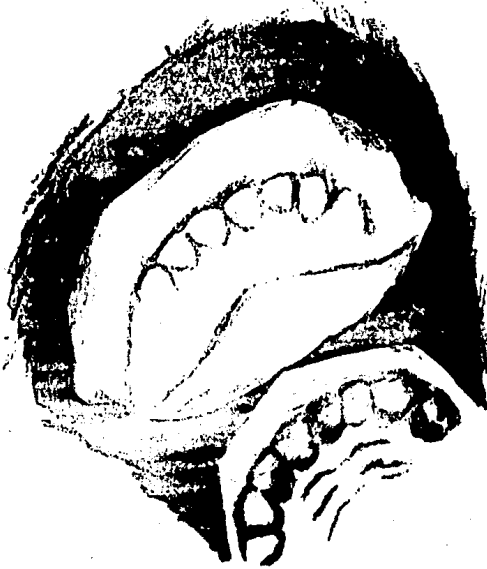
BIBLIOGRAFIA

6. -Prótesis de Coronas y Puentes.
Jorge E. Mayers.
Editorial Labor.
2a. Parte cap. X

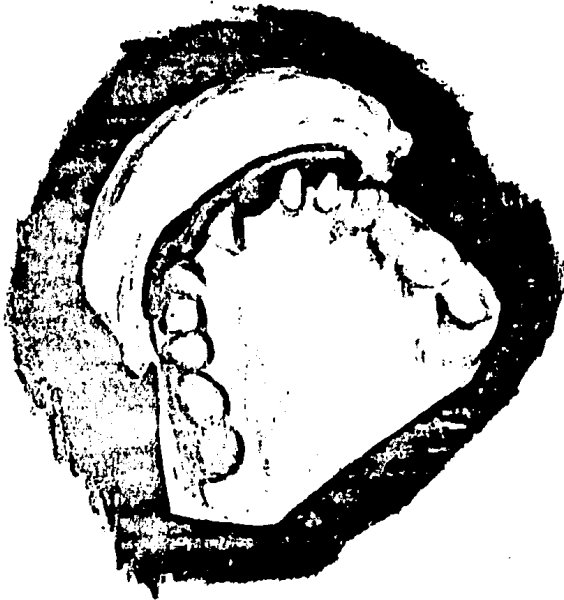
10. -Protesis.
Julio C. Turrell.
Editorial Mundi.
Cap. I



Se construye una matriz o guía de yeso que abarca las caras vestibulares y parte del borde incisivo, después de engrasar adecuadamente las piezas del modelo de estudio.



**Observese el aspecto de la guía de yeso al separarla del molde; ha reproducido de manera cabal las caras vestibulares de los -
dientes.**



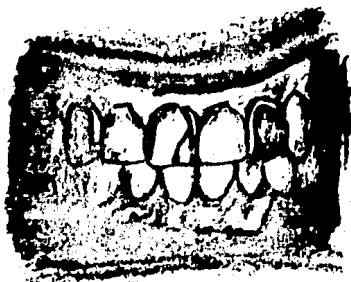
Despues de haber eliminado del modelo las piezas intermedias del antiguo puente y de haber desgastado las que serviran de soporte, se engrasa el modelo y se coloca una banda de cera entre el molde de trabajo y la matriz de yeso, despues de calentar ambos en agua tibia.



Al quitar la guía de yeso quedan reproducidas las piezas con el aspecto que tenían antes de efectuar el desgaste.

Posteriormente se agregan las porciones palatinas y se retocarán los pequeños defectos, luego se sustituye la cera por plástico.

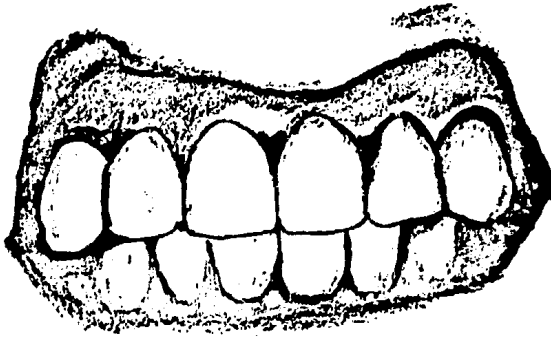
Aspecto de la boca del paciente antes del tratamiento. Notense



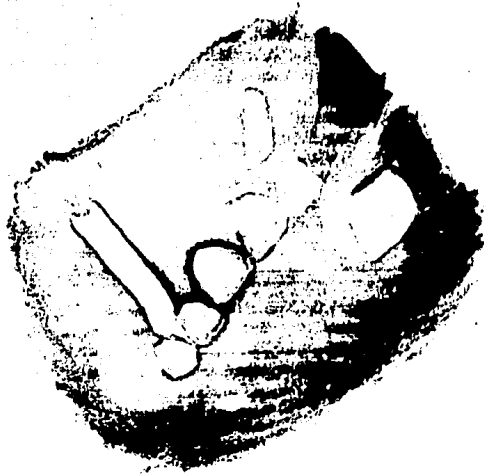
las malas condiciones en que se encuentran las restauraciones en este momento y la desagradable estética que se observa.



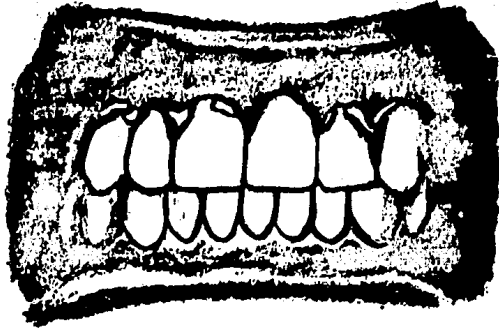
Aspecto de la boca del paciente, al quitar la prótesis que tenía.



Después de construir el provisional superior, se prueba en la boca; en algunas de las piezas, el plástico no llega a la encía. Este defecto se subsana por los tiempos posteriores.



**El plástico se ha pulido, y se desgastó adecuadamente en su interior.
En la figura se muestra como se rellena con acrílico autopolimeriza-
ble.**



Se indica al paciente que ocluya, obsérvese el exceso de acrílico que rebasa por los bordes gingivales.

9. IMPRESIONES. HULES Y SILICONES.

La impresión se hace llevando a la boca un material blando semifluido y esperando a que se endurezca. Dependiendo del material utilizado para la toma de impresión, al finalizar ésta el material será rígido o elástico. De esta reproducción en negativo de los diente y de las estructuras próximas a este, se hace un positivo del modelo.

En el momento que se efectúa la preparación si esta se hace con precisión el modelo deberá ser un duplicado exacto del diente preparado. Mientras la impresión no se vacíe en algún derivado del yeso, la impresión deberá manejarse con mucho cuidado.

Una buena impresión para una restauración colada deberá cumplir las siguientes condiciones.

1. - Debe ser un duplicado exacto del diente preparado, e incluir toda la preparación y suficiente superficie de diente no tallada para permitir, al dentista y al técnico, ver con seguridad la localización y configuración de la línea de terminación.
2. - Los dientes y tejidos contiguos al diente preparado deben quedar exactamente reproducidos para permitir una precisa articulación del modelo y un modelo adecuado de la restauración.
3. - La impresión de la preparación debe estar libre de burbujas, especial-

mente en el área de la línea de terminación.

Control de los tejidos gingivales.

Es de suma importancia que antes de empezar cualquier restauración colada, la encía esté sana y libre de inflamación. Cuando se inicia una preparación en una pieza en la cual sufre una gingivitis no tratada hará el trabajo más difícil y comprometerá las posibilidades de éxito.

La línea terminal de la preparación deberán quedar reproducidas en la impresión, esto es esencial ya que con el ajuste marginal de una restauración se estará previniendo caries recurrentes e irrigación gingival.

Para asegurar la exacta reproducción de toda la preparación, la línea de terminación gingival debe exponerse temporalmente ensanchando el surco gingival. Esto se puede conseguir empleando un cordón de retracción, el cordón empuja físicamente la encía separándola de la línea de terminación.

HULES Y SILICONES.

Los hules de silicón son polímeros sintéticos formados en una cadena de polímero compuesto por silicio y oxígeno, cadena de siloxano.

El tiempo de fraguado y de trabajo son modificados en los silicones: 1. a mayor cantidad de reactor, menores son los tiempos. 2. el tiempo de trabajo es de 2 a 3 minutos y el de endurecimiento de 2 minutos.

Los silicones observan cambios dimensionales de contracción durante la polimerización; las contracciones son de 0.23 a 0.41 % después de 24 horas; durante las siguientes 23 horas existe una contracción adicional de 0.2 %; por tanto se deberá vaciar inmediatamente después de haber obtenido la impresión. El tiempo máximo que se deberá esperar para correr una impresión será de 30 minutos después de obtenida.

La absorción del agua de los silicones es insignificante. Son hidrófobos. No afectan la dureza de la superficie del yeso piedra. El desprendimiento de hidrógeno en los silicones produce en los modelos pequeñas perforaciones. El octoato de estaño (reactor es tóxico sin embargo el producto final no lo es. El color y olor no son repulsivos al paciente y son limpios en su manipulación. La duración del material no será mayor de 11 meses desde su producción.

Técnica de manejo. La mezcla puede hacerse en una loseta, papel encerado cartulina, vidrio o simplemente sobre un azulejo.

El azulejo tiene la ventaja de tener una base de barro que permite la absorción del agua y, por lo tanto, bajar la temperatura de la loseta, ya que la capa porcelanizada del azulejo es muy pequeña; al aumentar la temperatura, baja el tiempo de trabajo.

La mezcla se realiza de la siguiente manera:

- Se coloca una de las bases en la loseta y se agrega al reactor en gotas (la

relación base / reactor deberá darlas el fabricante).

Se mezcla uniformemente durante 30 segundos y se coloca en el portaimpre-
sión: no es necesario la colocación de adhesivo, ya que el polidimetil siloxa
no actúa como tal y el sílice hidratado proveniente del silicato de etilo forma
una unión física con la cubeta.

Si se considera que entre más pequeña sea la cantidad de silicón entre el -
portaimpresión y la zona por impresionar, más exacta es la impresión.

Técnica para la impresión individual o para pilares protésicos.

-Se tomará una impresión con el silicón colocando previamente en la zona -
por impresionar un papel de estaño que dejará al retirarse, el espacio para
la rectificación, siendo nada menos que del grueso de la hoja de papel.

Esta impresión conviene hacerla 24 hrs. antes de la rectificación, dado que
al seguir polimerizando tendrá una contracción apreciable, pero menor se-
gún pase el tiempo, asimismo la contracción nos permite aprisionar, al rec
tificar el material de impresión, sobre los tejidos y mantenerlo en su posi-
ción evitando con ello la absorción de tensiones y permitiéndonos, por haber
se realizado la contracción, el poder vacir nuestro modelo varias veces o
hacer el vaciado en mayor tiempo.

El campo por impresionar tendrá que limitarse correctamente colocando --
los límites de la pieza libres de toda causa que los oculte (separación de la

encia con hilo u otro procedimiento clínico), y dejando el margen gingival perfectamente limitado, la tensión superficial de las piezas se elimina enjuagandose con solución de un astringente y un detergente e inmediatamente se llevará el material fluído con jeringa a las preparaciones; nuevamente se lleva la primera impresión con el material fluído y se coloca en posición en la boca del paciente hasta que endurezca.

La fluidez del material se logra poniendo en la loseta una tira de silicón y agregando aceite de silicón hasta tener la fluidez que necesitamos. Una vez hecho esto, se le agrega el reactor y se toma con la jeringa; se llena la zona del portaimpresión que dejó el papel y se toma la impresión como se dijo antes. Si recordamos que entre el tiempo de trabajo y el fraguado existe un lapso de 10 minutos, se calculará este tiempo para retirar la impresión.

Al retirar la impresión deberá enjuagarse al chorro de agua y dársele un baño con detergente de alto poder, esto elimina la gran tensión superficial del silicón, posteriormente se llena nuevamente al chorro de agua, se seca y se coloca en una solución de sulfato de potasio al 2 %. Luego se realizan los vaciados necesarios.

Conclusiones. - 1. - La exactitud y el costo del material se consideran ideales para impresiones de precisión.

2. - La duración del material es de 12 meses máximo refrigerado.

3. - Al agregarle al material viscoso aceite de silicón, aumenta su viscosiu

dad y la capacidad de obtener detalles finos.

4. - La impresión puede correrse varias veces, en un tiempo no mayor de 30 minutos, si el portaimpresión se tomó en la misma cita, o 2 horas después, si el portaimpresión se construyó antes de la impresión definitiva.

5. - La técnica de manipulación es muy simple.

6. - El silicón se fabrica en México.

Hules de polisulfuro.

Son materiales a base de hule y se les clasifican también como cauchos sin téticos agrupados como geles coloidales (hidrófobos) que reaccionan provo-cando una polimerización por condensación.

El tiempo de polimerización a 25° C está dentro de 9 y 12 minutos y a 37°C de 4 a 6 minutos.

El agua en pequeñas cantidades acelera su polimerización, ahí el cuidado - tanto la temperatura de la loseta como la temperatura del medio ambiente. En este material se debe considerar las deformaciones permanentes y las - elásticas.

Las deformaciones elásticas de los mercaptanos están entre 6 y 7 % , y las deformaciones permanentes entre 2.6 y 6.9 %, estos valores si los consideramos a una temperatura de 37° C; por lo tanto se sabe que el material con mayor elasticidad será el que se use para inyectar la cavidad.

Estabilidad dimensional, es tan buena que 30 minutos después, estando confinados en una cubeta, sus cambios dimensionales marcan 0 % y tres días - después 0. 13 %.

Un mercaptano que se saca de la boca a una temperatura de 37° C y se lleva a una temperatura ambiente de 20°C , el material experimenta una contracción lineal de 0. 26 % (está dentro de los límites de tolerancia clínica).

Manipulación.

Es conveniente que el volúmen del material a utilizar sea mínimo, ya que - la exactitud de la impresión depende de que el material sea simplemente una capa delgada con un espesor óptimo entre 1 y 2 mm. , por lo tanto será ne- cesario construir un portaimpresión individual rígido usando para tal efecto una resina acrílica autopolimerizable.

El modelo y la resina de autopolimerización. Cubeta de resina acrílica recién retirada del modelo.

El material debe estar tenazmente adherido a la cubeta, para lo cual se usa un cemento específico, pintándola antes de cargarla y se deja secar entre 6 y 7 minutos. Además deberán colocarse guías de posición que mantengan al portaimpresión inmóvil y en su sitio al ser llevado con el material.

Para la preparación del material deberá contarse con una loseta, una espátula rígida pero flexible, una jeringa específica, una cubeta individual, adhe

sivo y un vaso Dappen así como materiales necesarios. (uno de mayor fluidez en la jeringa para llevar a las preparaciones y otros más viscosos que son los que se utilizan para cargar la cubeta).

La mezcla del material deberá ser uniforme, utilizando un minuto; una vez homogénea la mezcla se lleva al vaso Dappen, de donde se carga la jeringa que lleva el material a la cavidad (del fondo de la superficie), esto facilita el flujo del elastómero dentro de la preparación y disminuye la posibilidad de atrapamiento del aire.

Una vez aplicado el material de la jeringa deberá colocarse el material con la cubeta, preparada por la asistente, en la zona por impresionar. Tomando en consideración que los guías deberán estar hechas previamente.

Una vez en la boca deberá mantenerse en posición y sin mucha presión y movimiento, evitando la absorción de tensiones que puedan dar origen a distorsiones por relajación.

Ya que el tiempo de fraguado será de 10 minutos, deberá retirarse la impresión pasado ese tiempo, nunca antes, pues dará como resultado deformaciones. Una vez obtenido el negativo deberá lavarse con un detergente que evite la formación de burbujas en el positivo, originada por la alta tensión superficial; se lleva al chorro de agua, y se coloca en una solución de sulfato de potasio al 2 % , un mínimo de 2 minutos para que disminuya el tiempo de -

fraguado del yeso piedra.

Ahora bien, la impresión deberá vaciarse como máximo media hora después de retirarla de la boca, ya que continúa polimerizando y en más tiempo pasará los límites de distorsión de importancia clínica.

Conclusión.

1. - Con esto observamos que cada material, en su aplicación clínica, deben conocerse perfectamente sus propiedades, ya que las variaciones que tengan lugar pueden ser controladas con verdadera facilidad, sin embargo al no conocerlas dará por resultado una aplicación empírica que dista mucho de la conducta odontológica.
2. - El portaimpresión que se use siempre deberá ser de resina acrílica.
3. - Deberá ponerse goma en el portaimpresión, porque el hule de polisulfuro no es adhesivo.
4. - Puede correrse las veces que se desee, siempre y cuando no se despegue el hule de polisulfuro.

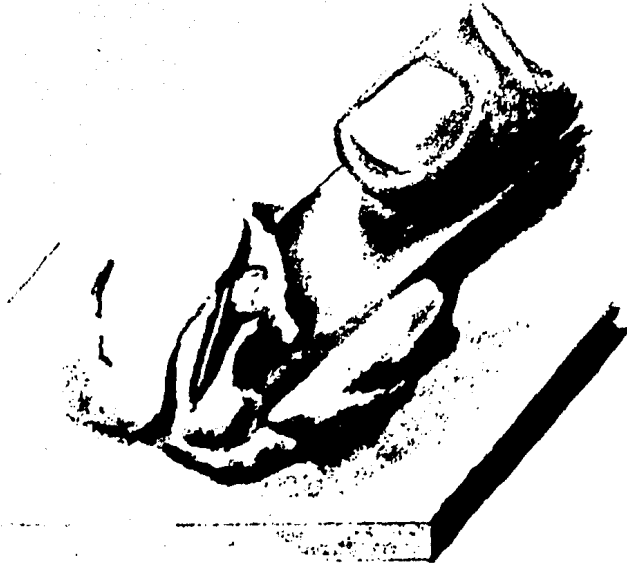
BIBLIOGRAFIA.

11. - Prostodoncia.
Conceptos generales.
Carlos Ripol Gutierrez.
Tomo I
Propiedad Promoción y Mercadotecnia Odontológica.
Cap. VI
1. - Las Especialidades Odontológicas en la Práctica General.
Alvin L. Morris.
Harry H. Bohanan.
Editorial Labor.
Cap. X.
12. - Odontología Clínica de Norte América.
Prótesis de Coronas y Puentes.
Materiales dentales.
Editorial Mundi.
Caps. V, VI, VII, X, XI, XII, y XIII
13. - Materiales Dentales Restauradores.
Peyton Floy A.
Editorial Mundi.
Caps. XI, XIV y XV

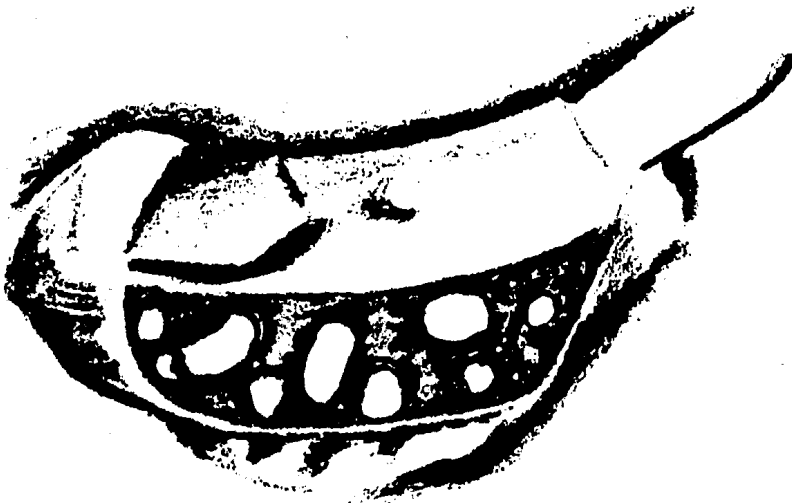
**Aislamiento con papel estaño para poder construir el portaimpre-
sión, bien para hule de polisulfuro o para silicón.**



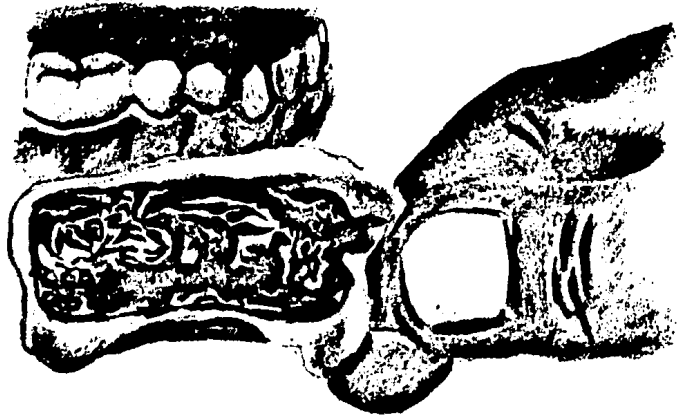
**Debe adaptarse lo mejor posible de tal manera que los dientes -
por impresionar queden marcados en el mismo.**



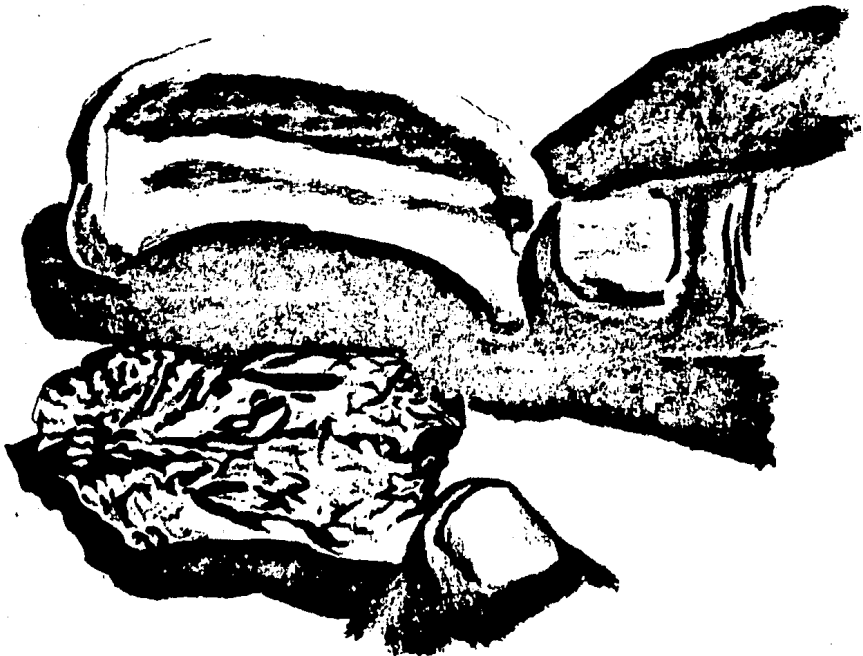
Se mezcla durante 20 segundos, tal como lo muestra la figura.



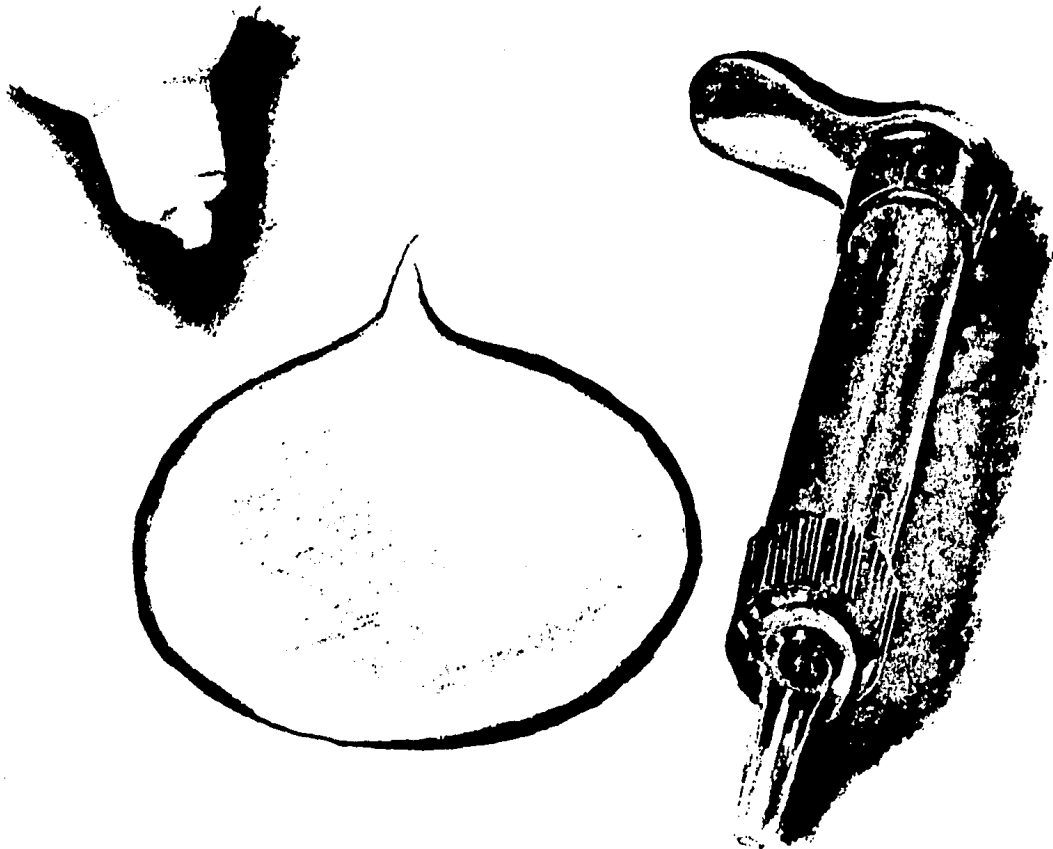
Se coloca en la zona por impresionar cubriendo ésta previamente con papel de estaño.



Se obtiene el portaimpresión, tal como se observa en la figura.



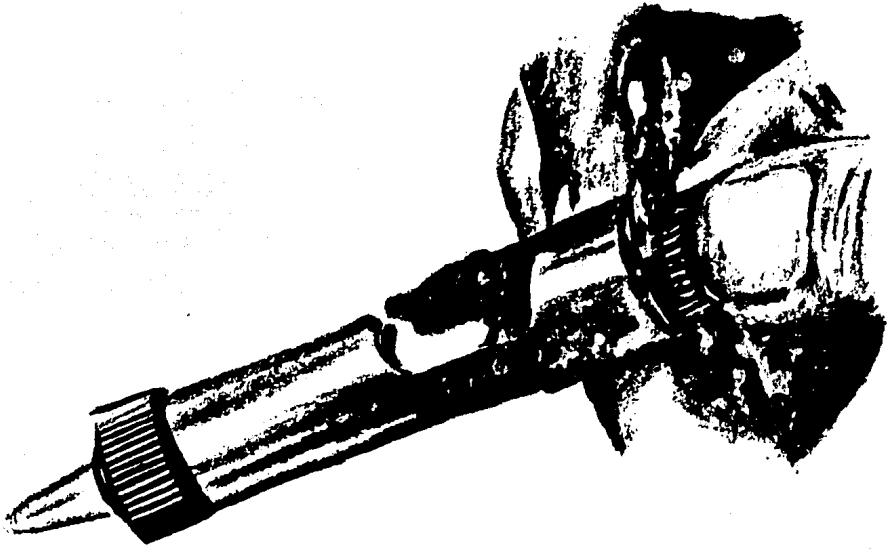
Se retira el papel de estaño y así queda el portaimpresión.



Colocando el silicón fluído en la loseta, se agrega el reactor -
para realizar la mezcla.



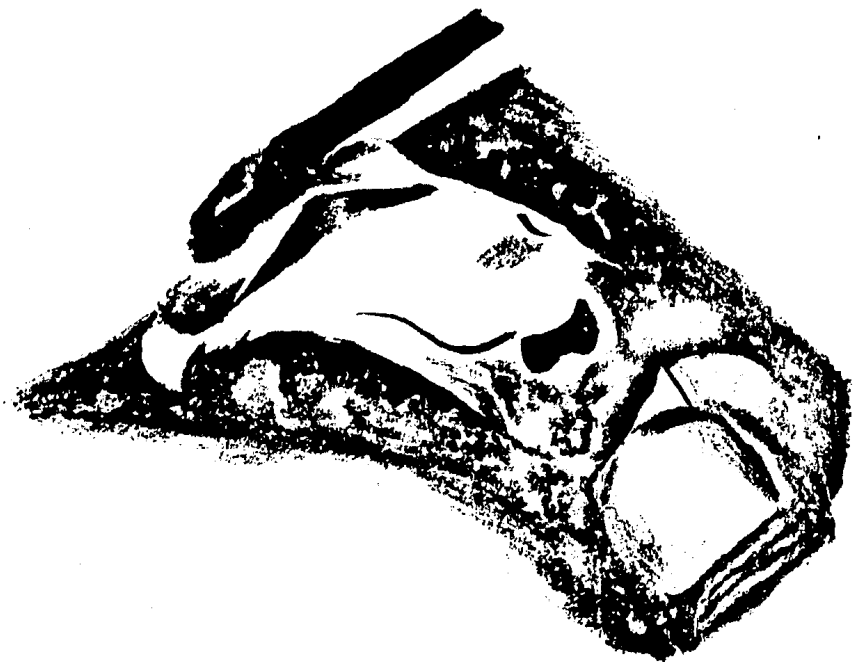
Se mezcla el silicón fluído con el reactor durante 30 segundos.



Se coloca la mezcla en la jeringa.



Se lleva la jeringa cargada con silicon fluido del fondo a la superficie de la cavidad.



Se llena el portaimpresión con silicon fluido.



Se lleva el portaimpresion con silicón a la zona por impresionar y se sostiene en la zona durante 8 a 10 minutos.

10. PRUEBA DE METALES.

Si se trabaja con cuidado y delicadeza, la prueba en boca se puede hacer, en la mayoría de los pacientes, sin ninguna administración de anestesia. El inigualable sentido táctil del paciente puede ser de valor durante el ajuste de la oclusión sin embargo, si el paciente se siente incómodo durante esta fase - del trabajo, no debe dudarse en administrar anestesia.

Se coloca una gasa de 5 x 5 cms. , abierta, en el suelo de la boca. Se retira la restauración provisional agarrándola, por las caras lingual y bucal, con las puntas de una pinza.

Una vez la restauración suelta, se retira con los dedos. La mayor parte de los cementos provisionales quedan adheridos a la cara interna de la restauración pero se revisa la preparación y se retira, minuciosamente, todos los restos de cemento que pueda haber. Con una torunda de algodón seca se terminan de retirar todas las pequeñas partículas. Preparación y colado deben lavarse con agua tibia. El agua fría refrigera de tal modo el colado, que si se prueba en boca resulta molesta para el paciente no anesteciado.

Ajuste de los contactos proximales.

En este momento se apreciaran las ventajas de haber dejado la superficie -

del colado con aspecto satinado, sin brillo. Se coloca el colado en el diente y se asienta con firmeza con los dedos. No se debe introducir con martillos ni se debe dejar al paciente que lo introduzca con fuerza oclusal ejercida -- a través de madera o plástico.

Si los contactos proximales estuvieran muy apretados, el acuñar la restauración con fuerza en este momento, implicaría tenerla que cortar para retirarla.

Si la restauración no asienta, la mayor parte de las veces será debido a un contorno excesivo en las áreas proximales. Se mantiene el colado firmemente en posición y se comprueban dichas áreas mediante seda dental. El contacto debe ser tan estrecho como en el resto de la boca. Si es apreciablemente más estrecho, o si la seda no pasa se retira el colado y se examina la superficie bruñida y brillante en el punto donde el contacto es excesivo.

Con una rueda se elimina el punto brillante, y se vuelve a probar en boca, y se vuelve a retocar, si es preciso, hasta que el colado asiente.

Si el colado parece demasiado estrecho y no asienta con uniformidad, puede ser que haya salido ligerísimamente más pequeño de lo debido.

Si el colado no se asienta después de haber ajustado los contactos proximales, también puede suceder que haya algún pequeño obstáculo que haya pasado inadvertido, tal como algún socavado, alguna distorsión etc,. Se pinta el interior del colado con una fina capa de una solución indicadora hidrosoluble.

Se vuelve a poner el colado en el diente y se hace ocluir sobre una varilla de madera apoyada en la restauración. Las áreas que impiden el correcto asentado, aparecerán en el interior del colado en forma de puntos brillantes. Se eliminan dichos puntos con una fresa redonda y se vuelve a probar el colado. Se limpian los restos del indicador con una torunda de algodón.

Si el colado persiste en no asentarse completamente, se tendrá que reconocer, que se puede perder un tiempo excesivo intentando conseguir un ajuste mediocre. El resultado final a que se puede llegar es a lo sumo , a un ajuste dudoso.

Si una restauración no se asienta, y no se puede descubrir la causa con rapidez, lo mejor es volverla a hacer. Si ajusta en el modelo y en la boca no, debe tomarse una nueva impresión. Si la discrepancia en boca y en el modelo es similar, siempre este no esté dañado, podrá intentarse hacer un nuevo colado con el mismo modelo.

Para tener una base de comparación, se instruye al paciente para que ocluya en su posición habitual de máxima intercuspidad. Se examina la posición de los dientes y si el cierre y contacto son completos, se coloca un pulgar en el mentón del paciente y se le abre y cierra la mandíbula hasta que, poco a poco, se lleve esta a la posición más superior posterior y media --- "relación céntrica".

Haciendo cerrar al paciente en su máxima intercuspización, se debe con-

templar el espacio virtual en los dientes anteriores.

Se pide al paciente que haga movimientos excéntricos. En tales movimientos no deben haber contactos anteriores ni posteriores.

Con papel de articular se localizan los contactos que deben ser eliminados.

No todos los contactos que aparecen en las piezas anteriores durante los movimientos excursivos deben considerarse indeseables.

En tanto los dientes anteriores ayuden a los posteriores a safarse de interferencias durante los movimientos excursivos, los mencionados contactos deben considerarse convenientes.

Acabado de los márgenes.

Se deben considerarse dos tipos de márgenes. Los que van a quedar por subgingival, pueden bruñirse en el troquel con un bruñidor en forma de cola de castor. No deben bruñirse en la boca a causa del riesgo que hay en lesionar el diente y las estructuras periodontales.

El colado se coloca en la preparación, y el paciente la asienta con firmeza, mordiendo sobre una varilla de madera interpuesta. Se verifican que los márgenes ajusten adecuadamente. Si hay discrepancia visible no debe esperarse que los procedimientos de acabado mejoren mucho la situación. Con bruñidores y abrasivos finos se puede mejorar la adaptación y corregir pequeñas discrepancias, pero no las muy grandes.

El oro que ha sido arrastrado por el uso de los abrasivos de grano grueso - forma una rebaba granular blanda, que fácilmente se puede romper o deformar durante las maniobras ulteriores.

Para presionar los márgenes hacia la superficie dentaria, se puede emplear un bruñidor.

La restauración se tiene que aguantar con otro instrumento, o haciendo morder, durante el bruñido, sobre una varilla de madera.

Cuando una restauración ha sido únicamente sometida a los procedimientos de acabado de laboratorio, tiene, en sus márgenes una rugosidad superficial (no la abertura del margen) de 40. El bruñido no reduce de un modo significativo la rugosidad superficial, pero con piedras blancas de pulir impregnadadas de vaselina y con discos abrasivos finos de papel - jibia se puede reducir la rugosidad superficial junto al margen a 8.

Por este motivo, conviene utilizar, después del bruñido, una piedra blanca de pulir impregnada de vaselina. La piedra blanca siempre debe girar métal hacia la superficie del diente, bajo fuerte presión y a pocas revoluciones.

Las superficies axiales deben adquirir un brillo de espejo, para que haya pocas posibilidades de que se depositen en ellas placas bacterianas, se eliminan todos los puntos rugosos que queden.

Se vá puliendo hacia el margen gingival, deteniéndose 1 mm. antes de llegar a cualquier margen que haya sido pulido en boca. Estos son frágiles y pueden

doblarse o desaparecer por un pulido ya innecesario.

Se pulen todas las superficies axiales con trípoli. Después se cambia el cepillo a uno que sea para pulir con rouge, y se pulen las superficies actuales. Se pule hacia los márgenes subgingivales, sin redondearlos, y no se pule el milímetro más próximo a los márgenes supragingivales, que ya han sido pulidos en boca.

Los surcos de la cara oclusal, se repasan con una fresa de forma de bulbo. Las crestas de las cúspides se alisan con un disco para surcos, cuidando de no estropear los contactos oclusales que con tanto cuidado se han establecido anteriormente.

BIBLIOGRAFIA

6. - **Protesis de Coronas y Puentes.**
Jorge E. Mayers.
Editorial Labor.
Cap. XIII.
10. - **Prótesis**
Julio C. Turrel.
Editorial Mundi.
Cap. VII
7. - **Prostodoncia.**
Métodos Clínicos en Rehabilitación Bucal.
Carlos Ripol Gutierrez.
Tomo III
Propiedad Promoción y Mercadotecnia Odontológica.

11. PRUEBA DE BISCOCHO .

Antes de darle terminado a la porcelana es conveniente probar en el paciente la restauración para comprobar si los contornos cervicales de la porcelana se adaptan de manera conveniente, verificar que la forma tenga la apariencia más natural posible, que el color coincida con la mayor exactitud con los dientes naturales aledaños, todo esto con el fin de que en ningún momento se note la presencia de un diente artificial en la cavidad bucal.

También se debe verificar que la posición del diente y su grosor no interfiera en la oclusión.

Cuando se trata de jacket porcelana, se comprobarán los factores anteriores, además de un sellado que no permita el paso de una substancia al interior de la restauración.

Conclusiones.

Una restauración especialmente anterior debe reflejar las cualidades únicas de cada paciente: edad, sexo, personalidad y características faciales. El objetivo será planear y lograr el mejor resultado estético consistente con la salud dental.

La percepción del color, la habilidad para discriminar una buena selección de una mala, es usualmente algo con lo que no nacemos, pero se puede a --

prender, es una habilidad que se mejora con la experiencia. Nosotros en realidad no vemos colores hasta que aprendemos realmente a verlos y evaluarlos.

BIBLIOGRAFIA.

14. - Prótesis Parcial Fija, Removable y Oclusión.
Color en Odontología
Dr. Enrique Kogan Frank.
Revista ADM.
Julio - Agosto 1982.
1. - Las Especialidades Odontológicas en la Práctica General.
Alvin L. Morris.
Editorial Labor.
Cap XI
15. - Primero y Segundo cursos de Prótesis de Oro y Porcelana.
Editorial Interamericana.

12. TERMINADO.

Se utiliza la piedra de pulir blanca embadurnada de vaselina en los márgenes accesibles. Luego se puede seguir con un disco de lija , lubricado para hacerlo más flexible. Tanto la piedra como el disco deben girar del oro hacia el diente.

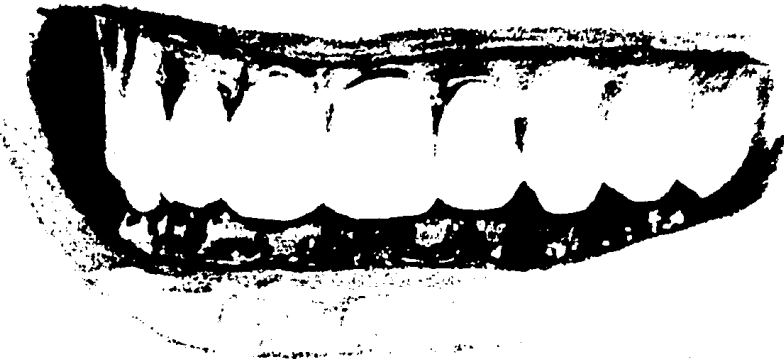
Una vez ha fraguado el cemento que se utilizó, se eliminan todos los sobrantes. Un trozo de seda dental, con un nudo en el extremo, es muy eficaz para sacar restos de cemento de los espacios interproximales. Cualquier fragmento de cemento retenido en el surco gingival, puede ser muy irritante. Todo el surco debe ser revisado varias veces para estar seguro de que no ha quedado nada de cemento.

Las áreas marginales visibles del colado deben terminarse puliéndolas con una copa de goma y amalgloss. Los márgenes deben volverse a comprobar con una sonda.

Después del cementado se vuelve a comprobar la oclusión con la cinta calilbrada de plástico plateado de 12.5 micras. La oclusión debe volverse a comprobar en otra visita posterior, cuando todas las plematuridades e interferencias hayan quedado registradas como pequeñas áreas brillantes o como facetitas en la superficie oclusal deslustrada.

BIBLIOGRAFIA.

6. -Prótesis de Coronas y Puentes.
Jorge E. Mayers.
Editorial Labor.
Cap. XIII
16. Fundamental Os Sixet Prosthodontic.
Hirbert T. Shillienburg.
Editorial Quintessene - books.
Cap. XIV



Aspecto de la cavidad oral, después de terminado un
un tratamiento restaurador de buena calidad.

13. EDUCACION DEL PACIENTE.

Una vez terminadas las restauraciones y colocadas en el paciente, hay que enseñar a el paciente el uso correcto de su prótesis.

Primeramente debe comprender la técnica de cepillado, así como el uso de seda dental.

El mejoramiento de la dieta es de gran importancia y debe estar sujeto a - una notable disminución en la ingestión de carbohidratos.

Los alimentos de extrema dureza tienden a fracturar las coronas de porcela na por lo que el paciente tiene que acostumbrarse a ingerirlos con poca frecuencia.

El paciente se debe someter a revisiones periódicas para comprobar el buen estado de sus restauraciones, estas pueden ser a los tres meses de haberse colocado y después cada seis meses.

BIBLIOGRAFIA.

17. - La Odontología en la Actualidad.
Arnold Cuhen.
Editorial Nuevo Mundo.
Caps. III, IV y V

1. - Las Especialidades Odontológicas en la Práctica General.
Alvin L. Morris.
Harry H. Bohnnan.
Editorial Labor.
Cap. XI

14. OPINIONES PROFESIONALES Y CASO CLINICO.

Todos los profesionales que fueron entrevistados considerarán a la prótesis parcial fija como la mejor terapia en el tratamiento de problemas estético-funcionales que se presentan en dientes anteriores.

En lo que se refiere a los tipos de preparación que acostumbran realizar se encuentran las coronas jacket a las que les atribuyen mayor estética, mejor adaptación del contorno cervical y mejor sellado.

El doctor German Vallin Lugo, considera como un inconveniente, en estos tipos de preparación la tendencia a la fractura, en las coronas jacket de porcelana cuando la oclusión es muy fuerte, sin embargo opina que es el material de elección en este tipo de restauraciones.

Son ya pocos los especialistas que colocan metal en dientes anteriores, solo lo hacen en casos en que consideran que la presión ejercida sobre los dientes es demasiada para la porcelana sola.

En lo que se refiere a la elaboración de provisionales la mayoría recomienda el método indirecto, o sea el menos traumático para el paciente y porque permite modelar la anatomía del provisional, consiguiendo así una mejor estética.

El doctor Whasington prefiere el método directo por adaptarse mejor al paciente, y considera que la injuria causadas a el diente por la polimerización del acrílico no es más fuerte que la que se hace durante el tallado de la pieza, mientras el procedimiento se lleve a cabo con delicadeza.

Durante la prueba de metales los factores que más toman en cuenta es el sellado cervical, así como su ajuste y que no exista ninguna interferencia en la oclusión.

El doctor Hildebrando Ayala que prefiere el uso del metal y la porcelana en dientes anteriores, prevee la existencia de un espacio suficiente para la colocación de la porcelana durante la prueba de metales.

La elección del color para las carillas, todos hacen uso del colorímetro húmedo y piensan que es muy importante aprovechar la luz del día, para hacer esta elección.

El doctor Jorge Luis Meza Fonseca, hace énfasis en que el paciente debe ser citado al mediodía y se debe colocar en tal posición que reciba la luz del norte, porque de esta manera la calidad de los matices es más variada.

Todos los entrevistados opinan que es muy importante tomar en cuenta el parecer del paciente con respecto a el color que llevarán sus restauraciones.

Los especialistas coinciden en que la prueba de biscocho es de vital importancia para verificar el tamaño, forma, color y para detectar áreas de -- contacto indeseables.

Las instrucciones más comunes que acostumbren dar a sus pacientes una vez terminado el tratamiento son: una correcta tecnica de cepillado además otros métodos higiénicos - bucales, y visitas periódicas para revisión del buen estado de las restauraciones y una dieta adecuada.

CASO CLINICO.

Paciente de sexo femenino de 22 años de edad, ocupación secretaria, la cual al exámen físico general no se le encontró ninguna alteración.

Se presenta a la consulta refiriendo dolor en la zona de los dientes anteriores superiores izquierdos, en dicha zona se encuentra un puente formado por una corona veneer en el diente lateral y ausencia del canino, el cual se encuentra substituido por un artificial, en el primer premolar, hay una incrustación, M.D. El dolor se acentúa con la ingestión de líquidos fríos y calientes.

A la exploración se encontraron los demás tejidos bucales en buenas condiciones, salvo el 1er. molar superior derecho, que presentó caries de 1er. grado, en el 1er. premolar superior izquierdo se encontró caries de 2º grado en la zona axial debido a la falta de ajuste de la incrustación que en el se encontraba, el lateral tenía la corona veneer un milímetro por arriba del área cervical en la porción mesial, el espacio correspondiente al canino tenía la encía notablemente infectada por el diente artificial que allí se encontraba.

Se procedió a retirar el puente y se tomaron las radiografías pertinentes y los modelos de estudio.

En las radiografías se observó que tanto el diente lateral como el 1er. premo

lar se encontraban en buenas condiciones, después se eliminó la caries que había en el premolar y posteriormente se reconstruyó con IRM para después hacer una preparación para corona veneer en este diente. En el incisivo lateral se corrigieron las zonas cervicales dejándolos en forma de hombro y bi
sel.

Se tomaron impresiones con optosil y xactopren plus y se corrieron dos mo
delos a partir de estas impresiones, el modelo mejor reproducido se usó -- para la elaboración de las coronas veneer y el sobrante para la elaboración de los provisionales los cuales se contruyeron por el método directo, se co
locaron los provisionales, para que posteriormente se hiciera el puente fijo en porcelana y metal no precioso.

Después de esto se realizó la prueba de metales en la que se comprobó el - perfecto sellado de los márgenes cervicales, el espacio suficiente para la - colocación de la porcelana y la no interferencia del metal en la oclusión nor
mal del paciente y también se hizo la selección del color. Después de coloca
da la porcelana se llevó a cabo la prueba de biscocho para checar el color - tamaño de los dientes, la armonía en la relación de la porcelana con la zona cervical las curvas de emergencia adecuadas y en sí la anatomía satisfacto
ria, para después proceder al terminado del puente.

Posteriormente se colocó para verificar que no existía ningún cambio en las

características que se revisaron anteriormente y se cementó.

Como el paciente presentaba costumbres higiénico-bucal adecuadas no -
fue difícil instruirlo con respecto al cuidado de su prótesis, a los 15 días
se encontró el puente en perfectas condiciones y el paciente no reveló haber
sufrido molestias de ninguna especie.

RESULTADOS.

El exámen radiográfico, el exámen clínicó, los modelos de estudio y las -
fotografías, son los elementos de los que nos servimos para el diagnóstico.
En el análisis oclusal los aspectos más importantes son diagnosticar alteraci
ones en la relación cúpidé - fosa, las sobremordidas tanto horizontal como
vertical, así como malposiciones dentales y armonía en las arcadas.

La técnica del Dr. Charles E. Stuart de ajuste oclusal es considerada como
la más adecuada.

Las estructuras periodontales para el exámen se dividen en : encía, liga -
mento periodontal y hueso alveolar.

Los factores más importantes a controlar en el plan de tratamiento son -
el grado de destrucción de las estructuras dentarias, la estética y las posi
bilidades de control de placa.

Se considera que en ocho sesiones se puede llevar a cabo el tratamiento.
La cantidad de preparaciones que se pueden hacer en dientes anteriores -
es variada, las más importantes son:

Corona veneer, retenedores pinledge y muñón espigo.

Los métodos de provisionales son dos el indirecto y el directo. El segundo

es hecho directamente en la cavidad bucal, de ahí que se prefiera el método indirecto que traumatiza menos los tejidos dentales.

Los hules y silicones se toman como los materiales mas exactos para -- impresión, por su alta fidelidad y la poca alteración que sufren con el paso del tiempo.

La prueba de metales es conveniente en la determinación de exactitud en contactos proximales y márgenes gingivales así como para observar si la corona asienta perfectamente.

La prueba de biscocho nos ayuda a verificar el color, la forma y el tamaño según las caracterizticas propias del paciente antes del terminado de - la restauración.

Una vez terminada la prótesis ésta es cementada, si la técnica fué la adecuada su apariencia será la de un diente natural y su funcionamiento de - gran eficiencia.

Los aspectos como mejoramiento en la técnica de cepillado, de la dieta y revisiones periódicas ayudan a la mayor duración de una prótesis fija.

Los materiales como el oro y la porcelana son de alto costo, pero su eficiencia en el logro de la estética y la función los hacen practicamente insustituibles, por lo que una restauración para dientes anteriores de buena calidad resulta ser económicamente cara.

CONCLUSIONES.

1. - Es necesario contar con datos diagnósticos suficientes para poder establecer el tratamiento más adecuado de cada paciente en general.
2. - Es de vital importancia un análisis de la relación oclusal entre los dientes de cada paciente de tal manera que el rendimiento funcional sea más efectivo y no interfiera en el tratamiento restaurador.
3. - Es bien sabido que un tratamiento de prótesis fija cuya estructura de sostén no se encuentra en buenas condiciones acabará por convertirse en un fracaso. Es por esto que tanto antes del tratamiento como después de este se mantenga una estricta vigilancia del estado de salud periodontal.
4. - La elaboración del plan de tratamiento debe tener una secuencia lógica para evitar pasos innecesarios que hagan más lento el proceso de restauración. Pero debe contribuir a hacer este lo más completo posible.
5. - La variedad de preparaciones existentes para la rectificación de dientes anteriores, permite al odontólogo seleccionar la más conveniente según el caso que se presente.

Las coronas tres cuartos tienen la ventaja de que al ser talladas, no se destruye mucha dentina. Pero los dientes que se seleccionan para estas preparaciones necesitan presentar coronas con la porción vestibular en muy buenas condiciones.

Las coronas veneer así como las jacket proporcionan gran estética, sellado adecuado y gran resistencia a la compresión, aunque hay que tallar gran cantidad de tejido dentario, estas coronas son las que se consideran más ideales para la restauración de dientes anteriores.

Cuando en un diente se ha llevado a cabo una pulpectomía, el tratamiento más conveniente es la restitución de la corona por medio de la prótesis mución espigo.

6. - La elaboración de las coronas provicionales es un paso de gran importancia dentro del tratamiento restaurador para dientes anteriores, las técnicas más preferidas son la directa y la indirecta.

El dentista seleccionará la técnica que más le agrade tomando en cuenta factores como protección de la pulpa mayor exactitud y mejor estética.

7. - Para que un tratamiento protésico sea exitoso debemos contar con modelos de trabajo que sean una fiel reproducción de las estructuras dentales del paciente, y esto se logra solamente con materiales de impresión cuya exactitud y manipulación sean de la mejor calidad posible. Los hules y silicones son los considerados como mejores para este propósito, pero hay que tomar en cuenta que el manejo que se haga de estos decidirá que tan nitidas serán las impresiones.

8. - En la prueba de metales notaremos con que tanta exactitud se fabrican las porciones metálicas de la protesis en cuestión se verificará que haya -

un buen sellado que no interfiera en la oclusión y no presente problemas con los tejidos de alrededor entre otras cosas.

Las pequeñas alteraciones pueden ser modificadas con mucho cuidado, pero si la discrepancia es muy notoria, será mejor reconstruir la prótesis.

9. - Prueba de biscocho.

Antes de terminado de la restauración que se ha de colocar, conviene hacer la prueba de biscocho para comprobar detalles como forma, color y posibles contactos, que una vez terminado el trabajo, no podrán arreglarse, en esto reside la importancia de este paso.

Una vez que se ha terminado la prótesis el odontólogo comprobará que las características de la misma sean satisfactorias tanto para él, como para el paciente, recordará dar las instrucciones adecuadas y lo citará periódicamente para revisión.

El material ideal para el tratamiento de prótesis fija para dientes anteriores es la porcelana, por que presenta gran calidad y mayor estética, aunque resulta ser cara.

El acrílico es un material que no presenta la estética deseada, es poco resistente y tiende a impregnarse de malos olores. Es bueno en casos en los que se requiere un mayor grado de elasticidad.

El pro es uno de los mejores metales en lo que a adaptación en los contornos se refiere, presenta gran elasticidad y buen sellado, pero por el costo exage

rado que tiene cada vez es menor su uso.

Hay materiales como el metal no precioso, que nos puede servir con eficacia sin causar mayor costo.

RECOMENDACIONES.

- 1.- Las fresas que se usen en las preparaciones de los dientes deben tener el filo suficiente para evitar calentamientos nocivos para la pulpa.
- 2.- El terminado de las preparaciones se debe hacer con fresas de diamante fino, para obtener superficies tersas.
- 3.- No es conveniente que el hilo retractor contenga sustancias químicas - porque éstas dañan el tejido gingival. Un hilo retractor demasiado - grueso también causa daño a la encías.
- 4.- Sería ideal que el odontólogo llevara a cabo también el trabajo de laboratorio en el tratamiento de prótesis fija, pero en vista de que en ocasiones esto es imposible, el odontólogo debe procurar facilitar el trabajo del técnico dental, construyendo los provisionales, elaborando -- los dados de trabajo y descubriendo personalmente los márgenes de - la preparación.
- 5.- Es bueno tomar el color durante el transcurso del medio día, percibiendo la luz del norte y con el colorímetro humedo.

BIBLIOGRAFIA GENERAL.

1. - Las Especialidades Odontológicas en la Práctica General.
Alvin L. Morris.
Harry H. Bohannan.
Editorial Labor.
Caps. I, V, X y XI.
2. - Propedeutica Médica de Meyer.
Nahlol H. Delp.
Robirt C. Manning.
Editorial Interamericana.
Cap. II
3. - Oclusión
Ramfjord, Ash. Caps. IX, X y XIII
Editorial Interamericana.
4. - Anatomía Dental y Oclusión.
Russell C. Wheeler.
Editorial Interamericana.
Caps. IV y V.
5. - Periodontología Clínica.
Irvin Glickman.
Editorial Interamericana.
Caps. I, II, III, IV y V.
6. - Prótesis de Coronas y Puentes.
George E. Myers.
Editorial Labor.
2a. parte caps. IX, X, XIII
7. - Prostodoncia.
Métodos clínicos en rehabilitación bucal.
Carlos Ripol Gutierrez.
Tomo III
Propiedad Promoción y Mercadotecnia Odontológica.

8. - Métodos y Realidades de la Preparación de Coronas Completas 1a. y 2a. parte.
Dr. Abraham Franlin.
Dra. Beatriz Rivera.
Revista ADM.
Volúmen XXXIX # 3
Mayo - Junio 1982.
9. - Preparación de Coronas para Restauraciones de Porcelana.
Dr. Elias Harari Haber.
Revista ADM.
Volúmen XXIV # 4
Julio - Agosto 1978.
10. -Prótesis.
Julio C. Turrel.
Editorial Mundi.
Caps. I, VI y VII
11. -Prostodoncia Conceptos Generales.
Carlos Ripol Gutierrez.
Tomo I
Propiedad Promoción y Mercadotecnia Odontológica.
Caps. III, IV y V.
12. -Odontología Clínica de Norte América.
Prótesis de Coronas y Puentes.
Materiales Dentales.
Editorial Mundi.
Caps. V, VI, VII, X, XI, XII y XIII.
13. -Materiales Dentales Restauradores.
Peyton Floy A.
Editorial Mundi.
Caps. XI, XIV y XV.
14. -Prótesis Parcial Fija, Removible y Oclusión.
Color en Odontología.
Dr. Enrique Kogan Frank.
Revista ADM.
Julio - Agosto 1982.

15. -Primer y Segundo Curso de Prótesis de Oro y Porcelana.
Editorial Interamericana.

16. -Fundamental Of Sixet Prosthodontic.
Hirbert T. Shillengburg.
Editorial Quintessence - Books.
Caps. III, IV, V y XIV.

17. -La Odontología en la Actualidad.
Arnold cuhen.
Editorial Nuevo Mundo.
Caps. III, IV, V.

18. -Histología Básica.
LC. Junqueira.
J. Carneiro.
Editorial Salvat.
Caps. V y VIII

19. -Clínica Odontológica de Norte América.
Simposio de Prótesis de Coronas y Puentes.
Cap. I

20. -Prótesis de Oro y Porcelana.
Angel Alvarez de la Reguera
Editorial F. Méndez Oteló.
sin capítulos pags. 55 a la 110.