



58
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

GENERALIDADES EN LA PREPARACION DE
DIENTES PARA LA PROTESIS FIJA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
ALMA ROSA CEDILLO GARDUÑO

Dr.º Revisé y Autorizó





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO I. GENERALIDADES DE PROTESIS FIJA

- A) Definición
- B) Historia clínica
- C) Elementos que constituyen una prótesis fija.

CAPITULO II. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA - PROTESIS FIJA.

- A) Indicaciones locales.
- B) Indicaciones generales.
- C) Contraindicaciones.

CAPITULO III. PREPARACION DE DIENTES Y TRATAMIENTO PROVISIONAL.

- A) Traumatismos e irritaciones que se pueden ocasionar a la pulpa.
- B) Procedimientos restaurativos provisionales.

CAPITULO IV. RETENEDORES EXTRACORONARIOS.

- A) Corona colada entera.
- B) Corona total porcelana.

- C) Corona total con frente estético.
- D) Preparación tipo 3/4.
- E) Preparación tipo onlay.

CAPITULO V. RETENEDORES INTRACORONARIOS

- A) Indicaciones.
- B) Contraindicaciones.
- C) Preparación M.O.D. , M.O. , D.O.
- D) Preparación M.O.D. con cortes de tajada proximales.
- E) Preparación M.O.D. con diseño proximal en forma de caja.
- F) Factores de retención y retención adicional.

CAPITULO VI. RETENEDORES INTRARADICULARES

- A) Coronas con perno.
- B) Lineamiento para la estabilización coronoradicular.
- C) Confección del perno y muñón, (método directo).
- D) Restauración con núcleo colado (método indirecto).

CAPITULO VII. RETENEDORES PINLEDGE

CAPITULO VIII. AMALGAMA PIVOTADA COMO BASE DE CORONAS TO
TALES EN DIENTES VITALES.

- A) Sistema TMS.
- B) Unión por fricción.
- C) Pernos cementados.

CAPITULO IX. TERMINACIONES GINGIVALES.

- A) Tipo hombro
- B) Tipo hombro con bisel.
- C) Tipo chaflán.
- D) Tipo filo de cuchillo.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

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

La prótesis parcial fija es una de las ramas de la Odontología y constituye con otras ramas afines, un elemento fundamental dentro del proceso de rehabilitación bucal.

Los dientes perdidos deben ser sustituidos tan pronto sea posible si se quiere mantener la salud bucal a lo largo de la vida, es bien sabido que tanto el buen diseño como la elaboración de un retenedor en la construcción de un aparato protésico es solo una parte del tratamiento que abarca la Odontología y contribuye a la salud general.

El propósito de este trabajo es ilustrar tanto el diseño y elaboración de los retenedores más usuales en la prótesis fija y tener una idea clara de acuerdo al trabajo restaurativo por realizar.

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LA PROTESIS FIJA

Durante muchos años, el hombre ha practicado la substitución de dientes perdidos, por aparatos protésicos. En sentido estético fue y ha sido siempre un factor determinante para la elaboración de este tipo de aparatos.

La historia nos demuestra, por los trabajos encontrados y datos obtenidos, que las prótesis fijas, eran las que predominaban. Estos trabajos nos demuestran que los dientes empleados eran naturales, adaptados de una boca a otra, pero por medio de ligaduras o artificios semejantes para mantenerlos en su lugar. Estas ligaduras eran alambres de oro o plata, y cintas de oro que proporcionaban una fijación firme a los dientes existentes.

Los dientes se pierden por diferentes causas, de las cuales las más comunes son: la caries dentaria, la enfermedad periodontal, y las lesiones traumáticas. Los dientes perdidos deben ser sustituidos tan pronto como sea posible si se quiere mantener la salud bucal a lo

largo de la vida individual.

Para reemplazar dientes perdidos se utilizan dos tipos de aparatos dentales: Los puentes fijos y los puentes removibles. A veces se emplea el término dentadura parcial para denominar estas restauraciones, y puede describirse un puente como dentadura parcial fija o como dentadura parcial removible. El método más efectivo de reemplazar dientes, cuando puede aplicarse, es por medio de un puente fijo.

Los adelantos que han intervenido en el desarrollo del concepto moderno de los puentes fijos desde el siglo XVIII pueden considerarse bajo dos aspectos. El desarrollo tecnológico de los materiales empleados en la construcción de los puentes y en los procedimientos para confeccionarlos que ha sido un factor importante que ha contribuido a mejorar la estética y a facilitar la construcción de los mismos. Los conceptos biológicos del medio bucal en el que se coloca el puente han permitido que se puedan diseñar puentes fijos que armónicamente en la boca y que duren más.

Los investigadores en estos dos campos, tecnológicos y biológicos, han contribuido con importantes apor

tes al progreso de la prótesis fija; la investigación -
prosigue en ambos terrenos actualmente y conducirá a pro
gresos aún mayores en el futuro.

Definición de Prótesis Dental

Prótesis Dental.- Es la ciencia y arte de reemplazar con sustituto adecuado, las porciones coronales - de los dientes naturales perdidos y sus partes asociadas De tal modo que restablezcan la función, apariencia estética, comodidad y salud del paciente.

Prótesis total.- Es aquella que trata de reemplazar o restituir por medios artificiales todos los - dientes naturales del arco dentario, y sus partes asociadas, devolviendo al aparato Estomatognático aquellas funciones perdidas.

Prótesis parcial.- Es un aparato que restablece uno o más dientes, nunca en número total. Estos pueden - ser fijos o removibles.

Prótesis dental removible.- Es un aparato dental que depende de la mucosa en principio, como soporte - y puede ser quitado fácilmente por el paciente, porque - solamente va anclado a los dientes naturales por medio - de ganchos, y pueden obtener su retención y soporte secundario de estos dientes.

Prótesis parcial fija.- Es aquella que sustituye al órgano faltante y que normalmente no puede ser removido por el paciente.

Una prótesis fija es una necesidad biológica. La falta de sustitución de un diente perdido se traduce en una serie de fenómenos que, a lo largo de los años, pueden conducir a la posible pérdida de los dientes, se va destruyendo la función armónica de los demás dientes presentes en los arcos dentarios.

Los principales cambios que se presentan en mayor o menor grado después de la pérdida de un diente, si este no se sustituye por la prótesis son:

- 1.- Tiende a cerrarse el espacio que ocupa la pieza faltante.
- 2.- El diente antagonista aumenta su erupción.
- 3.- El cambio de posición de los dientes, altera su posición armónica en los movimientos funcionales.
- 4.- El cambio de posición de los dientes de continuar, pudiéndose afectar la fisiología de la articulación temporomandibular.

HISTORIA CLINICA

- 1.- Definición.- Es la relación detallada y ordenada de los antecedentes, signos y síntomas de un paciente que nos permite conocerlo desde el punto de vista médico, y de esta manera elaborar un buen diagnóstico.

Las razones importantes por las cuales el cirujano dentista debe elaborar una historia clínica son las siguientes:

- A) Para tener la seguridad de que el tratamiento dental no perjudicará el estado general del paciente.
- B) Averiguar si la presencia de alguna enfermedad general o la toma de algun medicamento destinado a su tratamiento puede estropear o comprometer el éxito del tratamiento adecuado a su paciente.
- C) Detectar alguna enfermedad ignorada que exija un tratamiento especial urgente.
- D) Tener un documento gráfico, que nos pueda ser útil en caso de reclamación judicial, por incom-

petencia profesional.

Para que una historia clínica sea completa, debe ser completada si es necesario con biopsias, análisis clínicos, radiografías, fotografías. etc.

2.- Examen bucal.- Nos va a revelar el tono tisular, - las señales de contactos prematuros, la extensión - de caries, la profundidad de surco gingival, pequeños detalles de la forma dentaria en movimientos la - terales y protrusivos, mostrará las relaciones en - oclusión.

3.- Radiografías.- Es un elemento indispensable en la elaboración de una prótesis.

En los exámenes radiográficos observaremos:

- Se pondrá de manifiesto la relación corono-raíz.
- El estado de tratamientos anteriores como endodoncias, incrustaciones, obturaciones.
- La condición del tejido parodontal.
- Espacios desdentados.
- Calidad del área de soporte.
- Zonas de rarefacción.
- La calidad y espesor de la membrana parodontal.

- 4.- Modelos de estudio.- Son de vital importancia para la planeación de una prótesis, ya que son reproducciones positivas del arco superior e inferior, montados en un articulador.

Los modelos de estudio ayudarán a fijar la relación de los ejes longitudinales de los presuntos dientes pilares, el ancho de los espacios mesiales y distales, la relación de los dientes antagonistas con los pilares y con los espacios, desplazamiento dentario, fuerzas lesivas, muestra la cantidad de tejido que hay que eliminar para obtener tallados retentivos y un patrón de inserción compatible, y a veces hasta muestra la relación de la línea gingival con el límite amelocementario, así como para elegir el diseño adecuado con el máximo de estética.

- 5.- Presentación del plan de tratamiento al paciente.

Es muy importante explicar al paciente el esquema de los distintos pasos que se deben seguir en la construcción de la prótesis, discutir con él el diseño de la misma, y el número de dientes que se van a usar como pilares.

Las posibles limitaciones en los resultados se aceptan y se comprenden con más facilidad si se explica al paciente claramente antes de iniciar el tratamiento.- Es bueno dar al paciente alguna orientación sobre el número de visitas que se van a necesitar, hacerle comprender que ésto requiere de tiempo adecuado.

Hay que hacer entender que un aparato artificial fijo colocado en un medio ambiente viviente y cambiante- tendrá que sufrir cambios, que obligarán a efectuar ajustes de vez en cuando.

Que será necesario que se adapte a la prótesis - después de su colocación y conseguir su conformidad respecto a los horarios.

ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN UNA PROTESIS FIJA

Los elementos fundamentales que la van a constituir son:

- A) PILAR
- B) PONTICO
- C) RETENEDOR
- D) CONECTOR

Pilar.- También llamado soporte o anclaje, es -

un diente al cual se le ajusta el puente por medio del retenedor, en otras palabras es el diente que soporta al puente.

Pónico.- Es la parte de la prótesis que sustituye al diente natural perdido.

Retenedor.- Es una restauración colada que asegura el puente a un diente pilar.

Conector.- Es la unión entre la parte intermedia (tramo) y el retenedor. Representa un punto de contacto entre las partes del puente y son de dos tipos: Rígidos y semirígidos.

Los conectores rígidos son uniones soldadas que ferulizan fijamente los dientes de anclaje.

Los conectores semirígidos son los que están incluidos en los llamados puentes fijos movibles o semifijos.

CAPITULO II

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA PROTESIS FIJA

A) Indicaciones locales

- Cuando la brecha es corta
- Cuando la actividad cariogénica es muy baja.
- Cuando existe paralelismo en los dientes-pilares.
- Cuando existe buen estado parodontal.
- Cuando existe un buen proceso óseo.
- Que se cumpla la "Ley de Ante", el valor de las piezas faltantes sea igual o mayor al de las piezas pilares.
- Cuando se requiera mejorar la estética.
- Cuando existen pigmentaciones, fracturas-abraciones del esmalte, giroversiones.

B) Indicaciones generales.-

- Psicológicas.- La prótesis fija en general es más aceptada como parte de la dentadura normal, que la prótesis removible-

la colocación de un puente beneficiará a los pacientes - que tienen complejos, se sienten mutilados y próximos a la vejez y los reincorpora a su medio.

- Enfermedades sistémicas.- En pacientes que tienen la posibilidad de sufrir pérdidas repentinas de la conciencia o espasmos como la epilepsia.
- Tratamientos parodontales.- La mejor manera de estabilizar los dientes por medio de una prótesis fija o por medio de una férula fija.
- Función y Estabilidad.- El medio de que la prótesis esté fija en los dientes pilares contribuye un importante beneficio psicológico para el paciente, también le provee una mejor función ya que es estable durante la masticación y las fuerzas de la oclusión se aplicarán correctamente.

C) Contraindicaciones

- Cuando el espacio desdentado es de tal longi-

tud que la carga suplementaria que se genera en la oclusión de los tramos comprometa la salud de los tejidos de soporte de los dientes que se eligen como pilares.

- Cuando una prótesis colocada anteriormente muestra que la mucosa reacciona desfavorablemente a tales condiciones.

- Cuando existen naices enanas.

- En pacientes adolescentes, ya sea porque los dientes no están completamente erupcionados, la pulpa sea excesivamente grande, impidiendo hacer preparaciones correctas.

- Cuando no se observa una buena higiene bucal.

- Cuando el hueso alveolar presente una absorción.

- Cuando las piezas no presenten un soporte oseo normal.

- Cuando existe un indice cariogénico elevado.

CAPITULO III

PREPARACION DE DIENTES Y TRATAMIENTO PROVISIONAL

Clínicamente existe un gran número de aspectos - que debemos tomar en cuenta al desgastar un diente, como mostraremos en seguida:

Control del dolor

Protección de la pulpa contra cualquier agregación.

Evacuación de dentritos.

Conseguir buena visión del campo operatorio.

Protección de los tejidos gingivales.

Protección misma del operador.

Consideración con respecto al tratamiento - provisional.

La represión del dolor en todas las intervenciones odontológicas, juegan un papel muy importante, la actitud mental tanto del paciente como del Cirujano Dentista ya que no se puede realizar ningún tratamiento odontológico satisfactoriamente si no existe una sensación de - confianza entre el paciente y profesionalista, pues su gran valor terapéutico, suele ser la base del éxito. La anes-

tesia local, podemos decir que es un medio confiable para la eliminación del dolor durante la preparación de un diente, solo que como al paciente no le duele, existe la tendencia de hacer el fresado continuo o demasiado prolongado, lo que significa una fuerte agresión hacia la pulpa.

A) El traumatismo que se ocasiona a la pulpa como consecuencia de la preparación de un diente, es por dos causas:

- El traumatismo causado por lesionar estructuras vitales de la dentina.
- Trauma al tejido pulpar causado por un aumento de la temperatura.

La hiperestesia dentinaria es un estado por el cual la dentina expuesta en un diente responde dolorosamente ante cualquier irritación.

Para comprender bien este problema se hace necesario recordar algo acerca de la estructura histológica de la dentina: Básicamente se trata de un tejido de sostén del diente formado por numerosos conductos denominados "túbulos dentinarios" que van desde la pared pulpar del diente hasta la unión amelodentinaria, dentro

de los cuales está contenida la llamada fibra de Tomes, -
que es una prolongación citoplasmática del odontoblasto,
siendo ésta la célula pulpar que da origen al tejido den-
tinario.

En base a esto, se pueden citar dos zonas anató-
micas del diente, en donde la dentina es más sensible y-
se trata de la dentina que se encuentra en la proximidad
de la pulpa misma y de la zona en donde se une el esmal-
te con la dentina. Estas zonas responden con dolor siem-
pre que son sometidas al calor y a la fricción de una -
fresa en funcionamiento y aunque la dentina normalmente-
no es hipersensible, puede tornarse hiperestésica por la
acción de irritación química o bien por fricción conti-
nua.

Entre las causas que ocasionan trauma al tejido-
pulpar tenemos que la principal es el calor generado por
la fresa durante la preparación de un diente, por lo tan-
to es esencial usar un refrigerante hídrico para impedir
la lesión pulpar. También el calor generado por el fra-
guado del cemento cuando se ha mezclado muy rápidamente-
puede producir una lesión pulpar transitoria. Las obtu-
ciones metálicas profundas sin base intermedia de cemen-

to, pueden transmitir rápidamente a la pulpa cambios de temperatura, causando su destrucción.

las causas capaces de lesionar la pulpa son múltiples y pueden agruparse de la siguiente manera:

A) MECANICAS

1.- FISICAS

B) TERMICAS

C) ELECTRICAS

2.- QUIMICAS

3.- BIOLOGICAS

Entre las causas físicas de orden mecánico se encuentran los traumatismos debidos a golpes, caídas o accidentes donde se presentan fracturas y luxaciones del diente, también cuando los traumatismos son pequeños pero repetidos como los realizan los aparatos protésicos y de las obturaciones con oclusión defectuosa.

El potencial eléctrico de una acción galvánica - generada entre una obturación de plata y otras y de oro - pueden ser causa de una reacción transitoria de la pulpa.

Entre las causas químicas se encuentran muchos -

medicamentos así como saliva y diversas sustancias de los alimentos.

Por lo que respecta a las causas biológicas, no es remoto observar el transporte por vías sanguínea de gérmenes a través de los forámenes apicales de dientes, irritación, de bacterias que pueden invadir la pulpa por los canalículos de la dentina, descubiertos por las caries o por operaciones dentales.

La pulpa es normal clínicamente, si no existe dolor y si está cubierta por estructura dental sana. Debe dar una respuesta clara a las pruebas de electricidad y temperatura y no debe revelar ninguna condición patológica en las radiografías.

Al preparar los dientes para coronas y retenedores, debe tenerse gran cuidado de no cortar profundamente, ni más de lo necesario, para conseguir retención mecánica.

La irritación pulpar se puede evitar en gran parte utilizando instrumentos cortantes bien afilados y piezas bien centradas.

Si la eliminación de caries, ha producido una cavidad profunda, es aconsejable después de esterilizar, - colocar una base de cemento de hidróxido de calcio de suficiente espesor, para ayudar a formar el puente de dentina secundaria, y proteger a la pulpa de las reacciones térmicas.

Otra de las cosas importantes es que durante la preparación de los dientes para soporte, debemos tener - cuidado de no dañar los tejidos gingivales, porque esto puede ser la fuente del dolor durante algunos días.

Por otra parte el tejido gingival lacerado dificulta la terminación de la posición correcta de la línea terminar cervical del muñón y nos puede conducir a un error de cálculo, cuyos resultados serán perjudiciales.- También tomaremos en cuenta que siempre que haya que colocar el borde cervical de una preparación debajo de la encía es útil utilizar Retractores gingivales antes de - cortar.

Al hacer cortes proximales de la superficie que está en contacto con el diente contiguo, si es limitado el corte, separaremos los cortes, separaremos los dientes esto puede hacerse con alambre de latón, colocado en el-

espacio interproximal, trenzando las dos puntas hasta lograr la separación necesaria. Se corta el excedente de alambre y se dobla hacia la parte gingival para que no traumatice a los tejidos de labios o carrillos. En esta posición se deja por espacio de 24 horas, después de las cuales tenemos el espacio para poder trabajar, sin tocar la pieza adyacente. Se puede obtener la separación más rápido mediante el dique de goma.

Se ha observado que las inserciones de la membrana periodental tiene su mayor altura de la línea media. - en sentido distal la línea de inserción disminuye gradualmente hasta que se llega al lado mesial del primer premolar; las curvas serán muy ligeras desde este punto hasta los terceros molares. Esto es importante para mantener las curvas cervicales correctas y localizar los puntos de contacto correctamente. No se debe hacer ninguna prótesis cuando la membrana periodental está inflamada, infectada o lesionada.

B) PROCEDIMIENTOS RESTAURATIVOS PROVISIONALES

Una vez realizada la o las preparaciones dentarias, debemos proteger a las piezas dentarias con algún tipo de restauración provisional. En estos últimos el pe-

período máximo de uso, aún con los mejores resultados - fructua entre uno y dos meses. No debe dejarse más tiempo porque lesionarían los tejidos blandos peridentales.

Si la elaboración y terminación de un caso de - terminado exige más tiempo del que hemos señalado como - límite, es necesario recurrir a un tipo de provisional - que se pueda usar sin causar daño, y que ayude a la labor de rehabilitación. Es muy importante que los provisionales tengan las mismas características que la prótesis de finitiva.

El tratamiento provisional incluye todos los procedimientos que se emplean para la preparación de una - prótesis para conservar la salud bucal y las relaciones de unos dientes con otros y para proteger los tejidos bucales. Los objetivos principales de un tratamiento provicional son:

- Restaurar o conservar la estética.
- Mantienen estables los tejidos blandos.
- Proteger las piezas desgastadas.
- Recuperar la función y permitir que el paciente pueda masticar de manera satisfactoria, así como mejorar la fonética.

- Permite visualizar mejor el trabajo final.
- Cuando hay férula permite comprobar el paralelismo en tre las piezas.
- Evita la movilidad de las piezas soportes y permite la colocación de prótesis definitivas sin que varíe la posición; al mismo tiempo, evita la estrusión de las piezas soportes.
- Ayuda a establecer una nueva dimensión vertical.
- Permite al paciente tener noción de su estado y de los métodos terapéuticos necesarios.

Existen diversas clases de obturaciones y restauraciones provisionales; entre ellas tenemos:

Restauraciones de cemento.

Importancia de su uso; Protección a la pulpa cuando existe una cavidad muy profunda, el hidróxido de calcio es un excelente protector pulpar, actúa estimulando a la formación de dentina secundaria por parte de la pulpa.

También se utilizan para restauraciones provisionales cemento de fosfato de zinc y cemento de óxido de zinc y eugenol. Ninguno de estos cementos soporta por mucho tiempo la acción y solventes a que están sometidos.

Los cementos pueden utilizarse con éxito en pequeñas cavidades intracoronaes, pero no se debe contar con ellas para mantener la oclusión céntrica.

La naturaleza irritante de los cementos de fosfato de zinc debe tomarse en consideración y en cavidades profundas se colocará una base sedativa no irritante. Los cementos de óxido de zinc y eugenol, no son irritantes a la pulpa cuando se aplican en una superficie de dentina.

Restauraciones con amalgama.

Se utilizan en tratamientos de caries en dientes que van a ser soportes de una prótesis en fecha posterior. Pueden usarse para restaurar guías de oclusión céntrica perdida durante mucho tiempo, o en caso de que se retrase la construcción de la prótesis.

Restauraciones metálicas.

Hay gran variedad de coronas metálicas para restauraciones provisionales, tanto de acero inoxidable como de aluminio; estas son talladas y adaptadas en forma requerida. Se utilizan en coronas completas, coronas 3/4 y también se pueden utilizar en preparaciones M.O.D.

Restauraciones y coronas de resina

Las resinas acrílicas tienen gran aplicación como restauradores provisionales. De éstas resultan restauraciones provisionales de color deseable; son resistentes a la abrasión y fáciles de construir.

También son útiles las coronas prefabricadas - que se adaptan al tamaño correcto, están hechas con resina acrílica transparente y se cementan con óxido de zinc y eugenol. Una prótesis provisional generalmente se elabora con resina acrílica.

Metales maleables

Cuando la caries es muy extensa puede utilizarse un metal maleable como restauración provisional, que puede hacerse con aleación de plata o con aleación de oro - de preferencia.

Protesis fija inmediata

Una de las razones principales en evitar el aspecto desdentado y así pueden continuar sus actividades diarias y sociales. Otra razón sería que el paciente tenga la necesidad fuera por compromisos inmediatos. En es-

tos casos el paciente es capaz de tolerar grandes molestias, pero es preciso asegurarse que no hay peligro de infección secundaria después de la extracción y se debe conocer la cantidad y calidad del hueso alveolar para asegurar cierto grado de permanencia y mantener la posición relativa de los tejidos y los púnticos.

CAPITULO IV

RETENEDORES EXTRACORONARIOS

La preparación del diente y su retenedor colado son externos al cuerpo de la porción coronaria y restaura una forma compatible con los tejidos.

La retención y la resistencia al desplazamiento se genera entre las paredes internas del colado y las paredes externas de la preparación.

A) Corona Colada Entera.

La corona metálica puede emplearse como restauración individual o servir como pilar para un retenedor de un puente fijo.

Toda corona entera debe ser el último recurso en la reconstrucción de un diente cariado o fracturado. Se pueden hacer coronas totales en dientes vitales y no vitales, posteriores y anteriores cuando se emplean por delante del segundo premolar los requisitos estéticos serán satisfactorios con un frente de acrílico o porcelana en la parte vestibular.

Indicaciones:

- Tramps largos.
- Destrucción coronaria.
- Mala posición del pilar en el arco.
- En combinación con retenedores intraradiculares.
- En coronas cortas.

Desventajas:

Una de las principales desventajas de la corona colada es la falta de estética, cuando la corona es integramente de metal, se halla limitada unicamente a los - dientes posteriores.

La posibilidad de irritación gingival es desalentadora ya que es difícil restablecer los contornos axiales aceptables y la buena continuidad gingival de las paredes axiales una vez eliminadas éstas.

Es difícil descubrir caries incipiente en el margen gingival de una corona metálica entera y esto sería uno de los objetivos principales de la revisión periódica, el daño producido puede ser irreparable, por la di - ficultad para descubrirla en la radiografía.

Ventajas

Es de una alta resistencia, se le pueden hacer áreas de contacto adecuadas, al igual que las troneras y los espacios interproximales adecuados, es posible hacer una mejor forma anatómica tanto vestibular como lingual, y se procura una oclusión más satisfactoria.

Reducción oclusal:

El principio de la reducción dentaria uniforme y conservación de la vitalidad pulpar indica que el diente se reducirá en forma de conservar los surcos y cúspides originales. Se mantiene la anatomía primitiva pero con un desgaste entre 1.5 a 2 mm en el plano de oclusión, se debe tener cuidado de no modificar la posición de las cúspides del diente preparado.

Esta reducción se realiza con una fresa de diamante troncocónica, la posición de las cúspides con respecto al diente antagonista no suele modificarse y se verifica al igual que el espacio interoclusal.

La reducción se hace marcando unos surcos de orientación con una profundidad del grosor de la fresa.

Reducción Proximal

Se instituirán todas las precauciones posibles - para no dañar el diente contiguo, esto se logrará colocando una matriz metálica en el diente adyacente al que se va a preparar, o también se efectúan los cortes con una fresa de diamante en forma de punta de láviz. Ubicadas de modo directo en las áreas proximales se cortaría inadvertidamente el diente vecino además del preparado.

En lugar de esto, se aplica la fresa a cierta - distancia del área de contacto por vestibular o lingual - y se trabaja como una preparación vestibulo-lingual, debiera cortar a nivel del punto de contacto directamente - por sobre la papila. La forma de retención y resistencia de una corona entera metálica depende de los lados del - diente preparado, las paredes vestibular y lingual convergen naturalmente hacia oclusal.

Reducción axial, vestibular y lingual.

Para la reducción en volúmen se emplea una fresa de diamante troncocónica para incrementar el paralelismo así como profundizar el hombro. Esta pared axial incrementará la retención pero no aumentará por fuerza la re-

sistencia al desplazamiento lingual. La porción del diente lingual se reducirá de forma análoga, la superficie resultante será más bien recta, curvada en su tercio oclusal hacia el surco central, con reducción de la tabla oclusal.

En este paso de la preparación, se tendrá cuidado de reducir las caras vestibular y lingual de modo que haya espacio suficiente para ubicar las puntas de las cúspides para una relación oclusal satisfactoria.

Diedros Proximales.

Con una pequeña fresa de diamante truncocónica en movimiento de las caras proximales hacia las libres, se rodean los ángulos marcados restantes. Al mismo tiempo se eliminan las retenciones, de igual modo se repite el movimiento por lingual, de modo que las caras libres y las proximales se unan sin ángulos agudos y sin retenciones.

Por último se aliza toda la preparación con una piedra de diamante fina eliminando todas las marcas del diamante grueso llevando toda la línea de terminación por debajo de la cresta gingival.

B) Corona total de porcelana.

La razón principal de usar las fundas de porcelana es lograr una estética óptima, sus indicaciones en los dientes anteriores incluyen:

- 1) Los ángulos incisales fracturados que sobrepasan lo que podría ser restaurado conservadoramente con un buen servicio en términos de función y estética.
- 2) Las caries proximales excesivas.
- 3) Incisivos de color alterado debido a perturbaciones de la mineralización o por cantidades excesivas de tetraciclina o flúor.
- 4) Malformaciones por deficiencias nutricionales.
- 5) Dientes anteriores dotados o desplazados en sentido lateral, cuando el tratamiento ortodóntico no es factible.
- 6) Alteraciones de color debido a un tratamiento endodóntico defectuoso e imposible de blanquear.
- 7) Necesidades estéticas por razones profesionales: políticas, empresariales, artísticas.

Contraindicaciones

- 1) Propensión a la fractura.
- 2) Su preparación es árdua pues requiere de la reducción del diente como para acomodar la restauración y establecer un hombro uniforme.
- 3) La reproducción de color de algunos dientes naturales puede ser problemática.
- 4) Se requiere de mucho tiempo para dominar las técnicas de la fabricación.
- 5) También es difícil obtener una buena impresión con trauma mínimo de los tejidos.

Reducción incisal

El desgaste incisal se hace con una fresa delgada o con una pequeña rueda de carro, aproximadamente de 1.5 a 2 mm. El borde incisal debe quedar lo más próximo posible al borde incisal de la corona, coherente con la estética y que soporten las fuerzas de la masticación.

El borde incisal ayudará a absorber las fuerzas hacia gingival durante la función, mediante una ayuda en la formación apropiada del ángulo entre el hombro y la pared labial.

Reducción Proximal

Se toman las precauciones debidas para no lesionar los dientes vecinos, se procede con la reducción proximal con una fresa de diamante troncocónica delgada-larga y muy fina. Se coloca a 1mm aproximadamente del punto de contacto y se emplea como vara un corte en rebana, dicho corte se inicia en la cara vestibular y se dirige hasta casi la mitad del ancho vestibulo-lingual del diente.

El paso siguiente es unir el corte vestibular con otro iniciado desde lingual, se dirige la punta como para conectar los cortes labiales y lingual ligeramente por sobre toda la papila interdientaria. El resultado ideal es un paralelismo de 2° a 5° entre las caras mesial y distal.

La profundidad del corte proximal depende de la profundidad de la hendidura gingival. Los cortes proximales no incluyen la elaboración temprana del hombro gingival.

Como la profundidad del surco gingival varía no solo en las diferentes áreas de la cavidad oral, sino -

También en los distintos puntos del mismo diente, se empleará una sonda parodontal fina, para determinar la profundidad de la hendidura de ambas caras proximales.

Reducción labial y establecimiento de la retención lingual y vertical.

La eliminación del esmalte labial se hace con una fresa troncocónica de diamante, que se mueve en forma de barrido. Después de eliminar el esmalte labial de modo que la terminación gingival esté justo en la cresta gingival vestibular, se procede a la preparación de la zona de retención vertical a nivel del cíngulo. Esta área representa una zona adicional de resistencia y retención al desplazamiento.

Preparación de la cara lingual.

La estructura dentaria lingual se elimina en forma uniforme con movimientos de barrido con una piedra de diamante.

Cuando se prepara un diente superior, se pondrá atención especial a la buena creación de un buen espacio interdentario durante la función. Los dientes proximales se eliminan con una fresa de diamante fina.

Preparación del margen gingival.

Las coronas enteras de porcelana siempre termina en un hombro entero que yace ligeramente por debajo del nivel de la cresta gingival.

Los márgenes gingivales para ésta corona se preparan de modo que terminen a mitad del camino entre la cresta del tejido blando y el fondo de la hendidura. La edad, la variante en los tejidos blandos, la caries y la porción del diente determinarán la necesidad de modificar estos lineamientos.

El hombro raramente excede de 0.5mm a 0.7mm, lo ideal es que el plano del hombro sea cortado en ángulo recto con relación a la superficie axial de la prepara-ción.

Las piedras de diamante cilíndricas y las fresas de carburo para la terminación gingival son los instru-mentos más comunes para completar la preparación. Al llevarla de lingual a labial debe tenerse cuidado de que el plano del hombro sea paralelo al nivel de la cresta del tejido gingival.

El extremo de la piedra cortante se mueve con movimientos de vaivén en la cresta del tejido labial, con un fino aplanamiento del diente en toques suaves, poco -

a poco el diámetro del instrumento cortante habrá establecido el hombro.

Con cuidado se extiende el hombro de labial a lingual siguiendo la curvatura del tejido libre blando. El mismo procedimiento se repite para hacer el hombro lingual.

De ordinario el hombro lingual se extiende al rededor de los diedros proximales, después se emplean las fresas de diamante lisas de extremos cortantes para eliminar el hombro externo las angulaciones del hombro pueden ser suavizadas con un cincel, azada o limas especiales pasadas con suavidad por el hombro con movimientos de barrido.

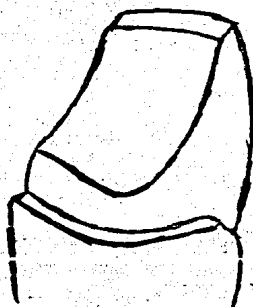
Preparación terminada.

Debe ser una reproducción en miniatura de los dientes originales con ciertas modificaciones.

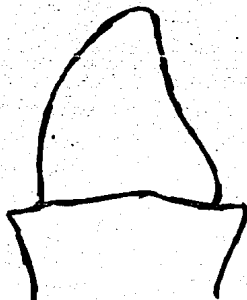
- 1) Un plano incisal ubicado con un ángulo de 45° para enfrentar las fuerzas masticatorias
- 2) Todas las superficies axiales convergen ligeramente hacia el eje de la preparación.
- 3) Una cara labial que conveja hacia mesio-distal y gingivo-incisal.

- 4) Una cara lingual en los centrales y laterales ligeramente cóncavas hacia mesio-distal y -gingivo-incisal y extendidas desde el plano-incisal hasta la cresta del cíngulo.
- 5) Un espacio inter-incisal adecuado para permitir que haya bastante cantidad de porcelana-entre la preparación y el antagonista.
- 6) La región del tercio gingival se prepara desde una convexidad hasta una pared axial convergente hacia incisal.
- 7) Un hombro gingival ubicado en o debajo de la cresta de los tejidos de recubrimiento.

CORONA TOTAL
DE
PORCELANA
(VISTA PROXIMAL)



CORONA TOTAL
DE
PORCELANA
(VISTA LINGUAL)



C) Preparación de coronas con frente estético-
(metal porcelana, metal acrílico).

Corona de porcelana fundida sobre metal.--

La razón principal para usar las coronas enteras de porcelana fundida sobre metal es similar a las indicaciones para la funda de porcelana, pero las mixtas son - más versátiles por su empleo posible para metales en vilars en puentes fijos, también se usan como restauraciones aisladas en los cuadrantes posteriores.

Indicaciones:

- 1) Restauraciones aisladas y múltiples para -
dientes anteriores y posteriores.
- 2) Retenedores para prótesis parcial removible.
- 3) Las unidades protésicas de coronas estéticas-
anteriores y posteriores, agregarán resistencia a los -
dientes y aún mantendrán la estética.
- 4) Superestructuras para prótesis periodontales
ferulizadas.
- 5) Dientes anteriores inferiores donde no puede
hacerse hombro ni escalones enteros.
- 6) Dientes laterales cóndes o dientes con desviaciones morfológicas parecías.

7) Dientes con espacios interoclusales reducidos o con fuertes músculos masticadores.

Desventajas.-

1) La corona de porcelana fundida sobre metal es susceptible a fractura, la de acrílico es vulnerable al color con el tiempo.

2) La creación del hombro vestibular para todas las coronas con frente estético someten a traumatismos a la pulpa y tejidos de revestimiento.

3) El logro estético junto con la tolerancia del tejido es más difícil por el contorno exagerado de las coronas mixtas, cualquiera que fuera su tipo.

4) La longevidad de éstas restauraciones tienen duración directa con la durabilidad de sus frentes.

Reducción incisal.-

Se reduce el plano incisal de 1.5 mm a 2 mm para obtener un espesor adecuado de metal o porcelana. Esta reducción debe ser adecuada para asegurar un espacio interoclusal correcto en los movimientos mandibulares protrusivos, estética satisfactoria y función óptima.

La reducción oclusal para una corona estética -

posterior es similar al de una corona metálica entera, es de 2 mm y se hace con una piedra de diamante.

Reducción proximal.-

Se efectua con una fresa de diamante troncocónica de grano fino y larga, o con una fresa de carburo estriada. Se inicia el corte desde vestibular a incisal de 1.5 mm de la cara proximal, se orienta el diente de manera de que cuando se termine el corte através del diente, el plano proximal emerja en la cresta de la encía o ligeramente por encima, sin crear un escalón proximal, de modo similar se hace en la cara proximal del lado opuesto. La reducción básica es idéntica para ambos tipos de coronas estéticas.

Reducción lingual.-

No es necesario eliminar todo el esmalte, todo el esmalte que se encuentre en la cara lingual para las coronas metálicas con frente estético. la guía corriente es una reducción adecuada para la resistencia de las fuerzas de oclusión. La reducción para porcelana exige mayor reducción que las de acrílico, el desgaste se hace con una rueda de carro en el cuadrante anterior, la reducción

vertical lingual se procede con fresas de diamante cilíndricas medianas.

Los ángulos diedros proximales pueden prepararse en las zonas anteriores y posteriores son el mismo diamante. El margen gingival suele ser un chaflán o quizás un filo de cuchillo para las coronas con acrílico. Es preferible un chaflán lingual para una terminación marginal bien definida,

Preparación del margen gingival.

El hombro vestibular tiene de 0.5 a 0.75 mm de ancho en las coronas metálicas enteras con frente estético. Este se encuentra y se continúa con el chaflán lingual a mitad de camino en las caras proximales, lo que difiere en que las fundas de porcelana se continúa el hombro en torno a la cara lingual íntegra.

La formación de un bisel suele corresponder a la corona metálica, pero también suele buscarse en la preparación coronaria con metal acrílico.

El uso del bisel corto o largo, queda a criterio del Odontólogo, los hombros vestibulares con bisel se logra con el uso combinado de un diamante cilíndrico suave y largo, el margen cervical se ubica generalmente por debajo de la cresta del tejido blando labial. La ubicación

del margen refuerza la estética en general, pero si la línea de la sonrisa termina tapando el tercio cervical de la corona clínica, pero lo menos la cresta gingival, - éste procedimiento es menos crítico.

En la zona posterior el margen gingival vestibular de los premolares está sujeto a la mismas reglas de los incisivos, pero los márgenes cervicales pueden terminar en una posición más supragingival.

D) Preparación tipo 3/4.

Es una corona parcial que cubre toda la superficie del diente a excepción de su cara bucal y es la más común de las coronas no completas. El diseño de las coronas del maxilar inferior, son un poco distintas a las del maxilar superior, ya que en las inferiores la cúspide que queda sin cubrir de metal es la funcional.

En las superiores el margen oclusal queda cerca del ángulo buco-oclusal, mientras que en las inferiores quedan aproximadamente a 1 mm por debajo del contacto oclusal - más bajo, así parte de la cúspide bucal queda cubierta de metal.

Reducción oclusal.-

Con una fresa 170 o con un diamante cónico de punta redonda se cortan los puntos o surcos anatómicos de la superficie oclusal. Se llega a 1.5 mm de profundidad de la cúspide lingual (funcional) y a 1 mm de la cúspide bucal (no funcional).

La reducción oclusal se completa quitando las estructuras dentarias que han quedado entre los surcos de orientación. Después se hace un bisel de la cúspide fun-

cional, con la misma fresa se tallan primero surcos de orientación, después se completa el bisel. Se comienza la reducción axial ganando acceso en los espacios interproximales mediante la fresa de diamante delgado.

Con el diamante de punta redonda se completa la reducción axial del mismo tiempo se forma la línea de terminación en forma de chaflán curvo. Finalmente se termina la extensión hacia bucal con el diámetro delgado o en las áreas de estética críticas.

Los surcos proximales se hacen con la fresa 170, la fresa se alinea con el eje de inseción provisto y se talla el surco. En los molares se empieza en la cara proximal menos accesible y en los premolares en las zonas más críticas, desde el punto de vista estético.

Con la fresa 170 se talla el surco oclusal en las vertientes interiores de la cúspide bucal, hasta unir los dos surcos proximales, la forma que se le hace al surco es la misma que la de un escalón.

A lo largo de toda la línea terminal se talla un bisel de acabado muy estrecho (0.5 mm) con la fresa 170 o con una piedra blanca para pulir. Este bisel contournea los ángulos mesial y distal y se pierde en los flancos proximales.

La corona 3/4 en dientes posteriores inferiores se comienza con la reducción oclusal con la fresa 170 de diamante de punta redonda, se tallan los surcos de orientación profunda. Se quita la estructura dentaria que ha quedado en los surcos y se producen los planos inclinados y la geometría de la cara oclusal. El espacio interoclusal debe ser de 1.5 mm en la cúspide bucal y de 1 mm en la cúspide lingual.

Para tallar el bisel de la cúspide funcional se emplea los primeros instrumentos, se empieza con profundos surcos de orientación y se aplana la superficie hasta dejar un ancho bisel, éste bisel debe llegar hasta donde va a llegar la línea de terminación buco-lingual.

El hombro oclusal se talla en la vertiente exterior de la cúspide bucal a 1mm debajo del punto más que tiene contacto oclusal. El hombro sirve para lo mismo que la ranura oclusal en las coronas superiores.

Para ganar acceso, se empieza la reducción de las paredes proximales usando el diamante delgado, colocándolo en posición vertical se va moviendo de arriba hacia abajo y se va avanzando hasta cortar el punto de contacto sin lesionar el diente adyacente.

Con este diamante se termina la preparación que-

que no debe ser muy exigua pues dificultará la toma de impresión, y el acabado. Para aislar las superficies proximales y hacer la reducciónoclusal se usa un diamante cónico de punta redonda. Se va produciendo un chaflán curvo en el borde gingival de las caras proximales y de la superficie lingual.

Los surcos proximales se hacen con una fresa 170 empezando por el distal que es el más difícil, se hace con una ligera inclinación hacia lingual, después se coloca la fresa del lado opuesto y se comienza a tallar la parte mesial.

Se aliza el flanco con un diamante en forma de bala o con una piedra blanca para pulir, con esta misma se talla el hombro oclusal el cual debe unirse con los cortes proximales.

La corona $3/4$ ya no se usa en los dientes anteriores ya que los cortes proximales por mínimos que fueran proporcionaban la visibilidad del material restaurativo, quedando así como una corona antiestética.

La exigencia de eliminar todo el material visible a llegado a la adaptación de coronas parciales más conservadoras y las restauraciones de metal porcelana -- y se podrá evitar la visibilidad del material restaurador.

E) Preparación tipo onlay.

El tipo Onlat es una inculstación modificada con la que se cubre toda la cara oclusal con metal para evitar la concentración de sobrefuerzas. Si en una lesión se indica una restauración de oro colado (M.O.D), esa restauración no debe ofreser menor protección de la que ofrece una onlay. En estas circunstancias una incrustación no es apropiada.

El tipo Onlay se indica en los siguientes casos.

- 1) Dientes muy destruidos pero con las cúspides linguales y vestibulares intactas.
 - 2) Cuando la mitad o más de la mitad de la anchura buco-lingual de una pieza está involucrada en el itmo de una preparación M.O.D.
 - 3) En dientes posteriores tratados endodonticamente con pared bucal y lingual sanas, el acceso para los canales debilita estructuralmente al diente, y la corona del diente debe protegerse una vez terminado el tratamiento de conductos.
 - 4) En restauraciones individuales propiamente.
- Las Onlay no deben utilizarse como retenedores -

de puentes ya que les falta la adecuada retención para resistir con éxito los desplazamientos que provocan la suma de fuerzas que ejerce un puente sobre un pilar.

Si hay una restauración antigua debe quitarse luego se procede a realizar el desgaste oclusal con una fresa de diamante de punta redonda.

La longitud de la preparación queda establecida al lograr un espacio interoclusal de 1.5 mm en la cúspide lingual y de 1 mm en la bucal. Para calibrar la profundidad de la reducción se hacen surcos de orientación en la vertiente exterior de la cúspide lingual se hace un ancho bisel con la misma fresa de diamante, para asegurar el grosor adecuado del metal en la cúspide funcional.

En la cúspide lingual se talla un hombro oclusal en el nivel que quedará la línea de terminación linguo oclusal. El hombro tendrá 1 mm de ancho y estará 1 mm hacia gingival del punto de contacto oclusal más bajo.

Hay dos métodos aceptables para establecer la línea de terminación oclusal en la cúspide funcional de una Onlay M.O.D.

El primero, se talla un hombro con una fresa de fisura cónica y se añade un bisel con una fresa de dia -

mante en forma de flama, el segundo. Una rueda de diámante se encarga de formar un ancho chaflán curvo.

Ambas configuraciones proporcionan un borde agudo de oro en el ángulo cavo superficial exterior, con un inmediato grueso de metal que proporciona solidés.

A continuación se hace el ítsmo con una fresa 170, si antes se ha retirado una antigua obturación se remansa el ítsmo para asegurar un suave planeado de las paredes, éstas deben estar ligeramente inclinadas para permitir una correcta inserción de la futura restauración. Esta parte del tallado, además de eliminar antiguas restauraciones y caries proporciona espacio para el grueso del metal en el centro de la restauración, también confiere estabilizar y retención. Para hacer las cajas principales proximales se hace una fresa 170., las paredes de la caja se llevan hacia lingual y bucal lo justo para apenas romper el contacto con el diente contiguo.

Como siguiente fase, se tallan los flancos con una fresa de diamante en forma de flama. Se definen bien los ángulos buco-axiales de cada caja con la fresa 169 L en una preparación corta esto es importante porque la retención y la estabilidad son críticas. Los flancos se tallan después de hacer las cajas, si los flancos se tallan

antes, es muy probable que las paredes se queden no bien definidas, con la consiguiente pérdida de la retención. Se debe elaborar con mucho cuidado las cajas para Onlay-para obtener una buena resistencia y sin hacer socavados

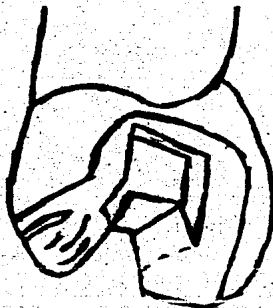
Con la fresa de diamante en forma de bala se hace un bisel aproximado de .7 mm en el ángulo cavo superficial gingival de cada caja. Proporciona un borde águado de oro, el bisel se hace con la punta de la fresa inclinando ésta hacia la arista pulpo-axial para que no resulte demasiado largo. Procurando no hacer ningún socavado donde el bisel se junta con los flancos. Con una piedra blanca se hace un bisel de acabado de 0.5 a 0.7 mm en las líneas de terminación bucales y linguales de la cara oclusal.

El bisel bucal es perpendicular al eje de inserción, si la estética es importante, y si no lo es, haga se un bisel más marcado. El bisel del hombro oclusal no debe ser demasiado ancho, para que no resulte un borde más delgado y sin soporte, tanto en el patrón de cera como en el colado.

La preparación de un molar inferior difiere de un molar superior ya que el bisel de la cúspide funcional y el hombro oclusal están en las cúspides bucales. Ade -

más el bisel es un poco más ancho y puede tener un claro contrabisel, ya que la estética no tiene tanta importancia en las cúspides linguales de los molares inferiores y la solidez estructural sí. Estos biseles proximales se deben fundir con los flancos proximales, con el ángulo -cavo superficial exterior, sin solución de continuidad -del bisel del flanco. Entre estos no debe existir un ángulo ocluso-proximal agudo.

PREPARACION TIPO ONLAY



- 1.- Caja proximal (retención y estabilidad, solidez).
- 2.- Flanco proximal (integridad de margen).
- 3.- Itsmo (solidez estructural, retención y estabilidad).
- 4.- Bisel bucal (Integridad del margen).
- 5.- Desgaste oclusal (solidez estructural).
- 6.- Bisel de la cúspide funcional), solidez estructural.
- 7.- Hombro oclusal (solidez estructural).
- 8.- Bisel lingual (Integridad de margen).
- 9.- Bisel gingival (Integridad del margen).

CAPITULO V

RETENEDORES INTRACORONARIOS

Los retenedores intracoronarios son basicamente preparaciones para incrustaciones similares a las que se hacen en Operatoria Dental en el tratamiento de caries, pero cuando se emplean para retenedores de la P.P.F, debemos poner la mayor atención a la obtención de la resistencia adecuada a la forma de retención debido a las grandes fuerzas de desplazamiento a las que están sometidas por la presión y acción de palanca del diente intermedio (póntico) y por la función masticatoria.

El material empleado será oro de preferencia, estos retenedores pueden ser; M.O. y D.O. se emplean en premolares superiores e inferiores. La M.O.D. se emplea en los molares y premolares superiores e inferiores, estas preparaciones pueden ser usadas como restauraciones individuales así como retenedores de la prótesis fija.

Indicaciones

- 1) En brechas cortas preferentemente desdentadas de un solo diente.
- 2) Cuando la corona clínica sea relativamente -

larga.

- 3) Cuando no existe movilidad dentaria.
- 4) Cuando haya oclusión funcional.
- 5) En dientes relativamente libres de caries.

Contraindicaciones

- 1) En dientes que presentes giroversiones.
- 2) En dientes extremadamente cariados.
- 3) En dientes cortos con poco anclaje.
- 4) Dientes muy destruidos.
- 5) Dientes jóvenes debido a la amplitud de la cámara pulpar esto nos impide la profundidad necesaria.
- 6) Dientes con bastante abrasión, en el caso -- de un paciente anciano, con paredes probablemente agrietados sin soporte a las fuerzas tensionales.

Al emplear este tipo de preparación se debe tener una protección oclusal la cual se puede obtener mediante;

Un bisel de 45° normal, cubriendo la superficie oclusal de las cúspides linguales y vestibular.

Se hace un bisel inverso cubriendo la superficie oclusal de la cúspide lingual y limitando la preparación hasta antes de la cara vestibular, con propósito estético.

Este bisel tiene la finalidad de modificar la mordida en las maloclusiones o bien corrigiendo puntos de contacto prematuros y otras anomalías oclusales, se emplean dos tipos de cortes proximales, uno es el corte de tajada además de las cajas proximales y solamente usando los cortes en forma de caja.

Diseño proximal en forma de tajada, (ventajas).

- a) Facilidad de preparación.
- b) Brinda un margen resistente en los ángulos - cavos superficiales.
- c) Las zonas proximales susceptibles de desarrollo de caries se abarcan perfectamente.
- d) Los bordes estrechos del retenedor fáciles - de adaptar a la superficie del diente.
- e) Muchas veces se logra la extensión necesaria en proximal con menos pérdida del diente.

Desventajas

- a) Deja al descubierto pequeños bordes de metal.
- b) En dientes muy convexos en interproximal requiere cortar demasiado tejido dentario.
- c) En el caso anterior y al ser remplazado con metal será antiestético.

Diseño proximal en forma de caja (ventajas).

- a) Permite un control completo de la extensión de los espacios interdentarios vestibular y lingual.
- b) Existe mayor estética.
- c) Se cumple con los postulados de Black extensión por prevención, en proximal y aún así e casi no hay exposición de metal.

Desventajas

- a) Mayor dificultad en la preparación.
- b) Los bordes del esmalte son menos resistentes
- c) Hay que asegurar que los bordes del esmalte de los ángulos cavos superficiales queden in tactos en su longitud y descansen en dentina sana.

Preparación para incrustación como retenedor de la prótesis fija.

Para establecer una diferencia entre la cavidad para incrustación en O.D. y la cavidad para incrustación en prótesis fija, como retenedor, debemos recordar que - que esta última deberá ofrecer mayor retención por lo - que es necesario:

- a) Obtener paredes paralelas
- b) Preparar cajas oclusales más anchas y paredes paralelas más profundas.
- c) Poseer rieleras o perforaciones para alojar pernos adicionales en el caso de M.O. y D.C. para obtener retención.
- d) El margen gingival oclusal deberá ser biselado ampliamente.

Preparación M.O.D. con cortes de tajada proximal

Se hace el corte de tajada en las caras proximales con un disco de diamante plano o perforado de una sola luz a baja velocidad irrigando profusamente durante su acción, con una fresa de punta de lápiz de punta delgada y redonda se retoca el corte anterior, protegiendo al diente contiguo. Este corte debe abarcar toda la cara proximal desde la foseta triangular en la cara oclusal hasta el límite de la encía libre.

En la boca del paciente, el corte del disco llegará a 1 mm por arriba del margen de la encía libre y después con una fresa de diamante delgada se completa el corte por debajo de ésta.

Entre una inclinación aproximada de 11° a 14° hacia oclusal, estos cortes nos sirven para quitar la con-

Vexidad de las caras proximales y desproveerlas de la retención que brindan. Con una fresa cilíndrica se inicia el tallado de las cajas proximales apoyando en el centro de la cara mesial o distal con movimientos de péndulo de vestibular a lingual, estas cajas deberán ser relativa - mente divergentes hacia oclusal.

Con la misma fresa nos situamos en el centro de la cara oclusal mesial o distal y comenzamos a labrar - el itsmo o caja oclusal siguiendo la anatomía del diente que unirá las cajas proximales.

La profundidad de está deberá ser relativa al caso y no muy ancha.

Se bisela el ángulo cavo superficial con una piedra de diamante en forma de flama y de los formados en - el piso pulpar y en el viso del escalón de las cajuelas - así como los ángulos de las paredes del escalón.

M.O.D. con diseño proximal en forma de caja.

Antes de empezar a cortar tejidos debemos esta - blecer la posición de todos los márgenes y denotarlos - con el lápiz marcador, para esto tomamos en cuenta todos los factores anteriores.

Al principio del tallado debemos ser lo más con - servador posible en cuanto al tejido que eliminaremos.

Con una piedra de diamante cilíndrica o troncocónica se talla la superficie proximal libre, de fácil acceso, para librar la caja correspondiente dándole una inclinación apropiada a sus paredes acorde con la dirección de entrada de la restauración, extendiendo el corte hasta la marca del lápiz en la cara vestibular y lingual. El movimiento de la fresa es en forma de péndulo, a partir de la cara que nos encontremos.

Usando la misma piedra de diamante se labra la caja oclusal siguiendo la anatomía del diente, este corte se extenderá de mesial a distal uniendo los cortes proximales.

La profundidad de la caja oclusal será tanta como más no lo permita la cámara pulpar, las paredes serán ligeramente paralelas o divergentes hacia oclusal, la divergencia nos la da la misma piedra apoyada paralelamente en la pared.

Recordemos que a mayor longitud de las paredes, tanto las cajas proximales como la caja oclusal, tendremos mayor retención así como el paralelismo de las cajas.

Después se talla la superficie axial restante, siendo la que está en contacto con el diente vecino, este corte se hace con una fresa de diamante puntiaguda y larga. La superficie proximal se desgasta desde la caja-

oclusal conservando una capa fina de esmalte entre la punta de diamante y del diente contiguo para proteger la zona de contacto. Ahora con una fresa de carburo troncoconica se termina de tallar las cajas proximales y oclusal en porción correspondiente a la dentina, se termina la forma y profundidad.

Con un terminado cuidadoso de la preparación se aseguran márgenes fuertes de esmalte, y ángulo cavo-superficial bien definidos todos estos ángulos se biselan con una piedra de diamante en forma de flama.

F) Factores de retención y retención adicional

Las cualidades de retención en una preparación M.O.D. están regidas por las condiciones de sus paredes axiales; es decir paredes axiales del itsmo o caja oclusal, y paredes axiales de la caja y cortes proximales.

Cuando más largas son las paredes proximales, mayor es la preparación retentiva, y cuanto menor sea el grado de inclinación, mayor será la retención, ambos factores están limitados por la morfología y posición del diente en los diferentes casos clínicos.

Cuando los requisitos de longitud y de inclinación del diente no entran en los patrones mínimos necesarios o adicionales es cuando recurrimos a la retención -

adicional que son básicamente cavidades dentro de la preparación y que proporcionan una serie de recursos que necesita la cavidad misma.

El método más usado es usar pernos metálicos pequeños en posiciones estratégicas dentro de la preparación de una cavidad para incrustación.

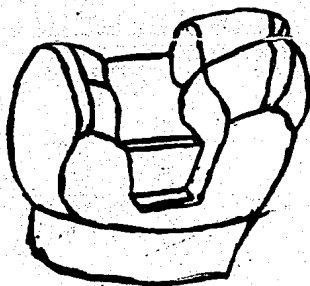
Los conductos para los pernos se pueden elaborar en la pared cervical de la zona proximal de la preparación, ya sea un corte de caja o de tajada, se puede hacer un orificio en el centro o dos cerca de las paredes - es decir, que en el piso de los escalones se pondrán unas pequeñas cajuelitas una de cada lado cerca de las paredes, también se pueden colocar en el extremo de las paredes vestibular y lingual de la cavidad que se haría - según lo amerite. En lugar de los pequeños pernos se pueden labrar pequeños rieleras en las paredes proximales - para obtener mayor retención.

Preparación M.O. y D.O.

La incrustación M.O. y D.O. que se aplican casi siempre en los premolares tiene una elaboración muy similar a la preparación M.O.D.

El diseño proximal también puede ser de corte de tajada o en forma de caja, el diseño de la cara oclusal -

es igual al de la M.O.D. Estas preparaciones se usan de forma provisional en la prótesis ya que no brindan un an claje adecuado al faltarle preparación en una de las caras proximales.



VISTA PROXIMAL DE

UN CORTE DE TAJADA

M.O.D.

CAPITULO VI

Retenedores Intraradiculares

Se utilizan en general, coronas con perno cuando era imposible restaurar el diente por medio de obturaciones u otras coronas sin que embolviera la remoción de la pulpa. Si se empleaba un diente vital, deberían tomarse todas las precauciones para tener la seguridad de que los tejidos principales estaban libres de infección.

Una raíz para ser aceptable para este tipo de trabajo debe estar biológicamente sana y poseer la resistencia suficiente para soportar las fuerzas de la masticación.

A) Coronas con perno.-

En principio las coronas con perno fueron diseñadas solo para dientes anteriores, pero en la actualidad se ha logrado el mismo éxito en los dientes posteriores. Las coronas con perno dependen básicamente de su retención y resistencia al desplazamiento dentro del conducto radicular.

Además las preparaciones modificadas para permitir que las restauraciones finales abracen por completo-

la periferia del diente tallado aumentará también la resistencia al desplazamiento y reducirá las fuerzas durante la función. Se pueden utilizar pernos prefabricados o se pueden hacer a la mitad o la medida para que corresponda al caso individual.

Los pernos de fabricación suelen costar de un perno con un hombro cerca del extremo cervical, desde éste punto el perno se estrecha hacia apical.

El perno se extiende varios milímetros hacia incisal desde el hombro, para una resistencia adecuada se usa una aleación de oro platino.

B) Lineamiento para la estabilidad corono-radicular.

Tanto los dientes anteriores como los dientes posteriores con tratamiento endodóntico requieren alguna forma de estabilización corono-radicular, para aclarar cualquier error de concepto sobre el tratamiento post-endodóntico puede seguirse los siguientes lineamientos.

1) Los cuatro dientes anteriores requieren de perno y muñón colado, o un mínimo de cuatro pernitos con una restauración de resina combinada de la porción coronaria del diente

2) Los caninos requieren de perno y muñón colado a menos que se ferulizen.

3) Los premolares que hayan perdido más del 50 % de su estructura suelen requerir un perno y muñón colado

4) Todos los dientes tratados endodónticamente requieren de perno y muñón colado sea cual fuere su posición en la arcada.

5) Los molares que hayan perdido más del 60 % - por ciento de su estructura o se destinen a pilares, casi siempre se requiere de un perno y muñón colado.

Requisitos para la reconstrucción tradicional - con perno y muñón colado.

a) La idea es que la longitud de los pernos sea igual a la longitud de la corona clínica prevista.

b) El perno debe tener un tope oclusal para que impida los deslizamientos hacia apical, esto tiene importancia trascendental, pues de tal desplazamiento suele originar la fractura radicular.

c) En la preparación se incluirá una resistencia a las fuerzas de rotación.

d) Los términos en términos generales deben ser de un grosor considerable para resistir el desplazamiento

to y contribuir a la estabilización.

C) Confección del perno y muñón (método directo).

Los dientes anteriores que requieren de endodóncia y llevarán una restauración coronaria deberán poseer estabilidad corono-radicular.

Preparación dentaria.-

Es recomendable que después de la eliminación de la obturación radicular en lo necesario para el espacio para el perno muñón se prepare el diente para la restauración final.

Para la mayor estabilización del perno muñón es posible utilizar una llave o guía en la cámara pulpar.- No solo es esencial la resistencia a la rotación para el éxito de la restauración final, sino que la restauración radicular deberá ofrecer también un tope para evitar cualquier desplazamiento hacia apical del perno y muñón colado.

Se elige un perno de tamaño adecuado y determinado en parte por el tamaño de las limas empleadas durante la terapéutica endodóntica. El perno no debe trabarse en el extremo apical.

De modo corriente se elige el perno metálico y - se sostiene adentro del conducto lubricado, se aplica cera o acrílico rápido para asegurarlo en posición, se genera entonces la posición coronaria del núcleo.

D) Restauración con núcleo colado (método indirecto).

En pacientes que requieren la reconstrucción total de la estructura dental la alternativa ideal es el método indirecto.

Preparación dentaria.-

Después de la terapéutica endodóntica el Odontólogo imagina la preparación ideal y prevee entonces la ubicación final de los márgenes y las posiciones funcionales durante la preparación.

Se evalúa la estructura dental remanente y redondean los ángulos filosos para reducir el riesgo de fractura.

Se prepara el espacio para el perno se obtiene - mediante el diámetro de las limas empleadas. Una consideración importante es la anatomía del conducto ya que rara vez es cilíndrico. Para evitar la perforación del conducto es tomar las radiografías de diagnóstico, se esta-

blece la longitud ideal con la línea inicial se verifica rápidamente la medición anterior.

Impresiones.--

La reproducción de la anatomía de la preparación que recibirá un colado que se adapte a ésta con la máxima retención constituye un requisito importante.

Se aísla el cuadrante y se lubrica el conducto, lo cual nos desplazará en un mínimo el material de impresión. Se adapta una varilla de plástico en la longitud del conducto, se pinta con adhesivo y se usa con el material untado de impresión. Se inyecta el material en el conducto y se deja fluir desde él; se inserta la punta plástica con acción de bombeo.

Se coloca el portaimpresiones en la boca y se sostiene durante 15 min.

Para este tipo de técnica se requiere un sistema espeso de polisulfuro para jeringa. Se procede a obtener el positivo en yeso piedra que es el material requerido para el troquel final con nuestra preparación y lista para recibir el pivote vaciado con todo y muñón.

CAPITULO VII

RETENEDORES PINLEDGE

Este retenedor es utilizado principalmente en — los siguientes casos:

- a) Incisivos centrales, laterales y canino tanto superiores como inferiores.
- b) En dientes libres de caries y obturaciones.
- c) En bocas donde la actividad de caries es baja.

Es estético y su retención es a base de pins que penetran en la superficie lingual o palatina siguiendo — la dirección del eje longitudinal del diente.

Está indicado en puentes de tramo corto y si es amplio con uno o dos pilares intermedios.

Es un tipo ideal para la fijación o ferulización de dientes con ligéa movilidad o simplemente para remodelar la superficie lingual de los caninos que deben soportar una prótesis removible. Es decir que es un retenedor de puente fijo y una restauración individual protésica.

Existen dos variantes de la parcial a pins:

- a) La bilateral es cuando se cubre las dos super

ficies proximales.

- b) La unilateral, se cubre solo una superficie proximal siguiendo los mismos pasos que la preparación y biselando el ángulo formado entre la superficie no tallada y la superficie lingual.

Diseño de la cavidad.-

El tallado de una corona parcial con pins es minucioso y por lo tanto el odontólogo debiera ensayar previamente la preparación. No hay que olvidar que con los pins existe el riesgo de penetrar en la pulpa.

Debemos considerar los siguientes factores.

- a) Posición del margen gingival, y proximal.
- b) Posición de crestas.
- c) Posición de eminencias y agujeros para pins.
- d) Dirección y profundidad para los pins.
- e) Alineación paralela de los agujeros para los pins, en los demás retenedores del puente y del tipo de terminación cervical.

Pasos para la preparación:

Se marca con un lápiz la línea de corte en las caras proximales en forma de guías.

Se tallan las caras proximales aproximadamente en su tercio medio en la altura que corresponde al cingulo hasta el borde incisal. Con una fresa de diamante troncocónica, incluyendo las areas de contacto interproximales, con una inclinación aproximada de 45° hasta el plano de la superficie lingual.

El tallado de la superficie proximal libre, con una punta de diamante troncocónica con cuidado de no afectar los bordes incisales del diente. La superficie proximal que está en contacto con el diente contiguo se talla con una piedra de diamante fina de extremo afilado.

La superficie lingual o palatina según el caso se talla 0.3 mm aproximadamente con la punta de diamante fusiforme o de barril. Este desgaste abarca de corte a core proximal y de la mitad del cingulo al tercio medio del borde incisal. Se controla el espacio libre con los dientes antagonistas y cera calibrada.

El cingulo se talla con una fresa troncocónica de diamante deteniendose cerca de la encía y si no hay espacio con un disco de carburo de una sola luz. Con la misma fresa se talla el borde incisal, mejor dicho lo más cerca de éste, si es que tiene el espacio necesario

y si no lo tiene, se talla más abjo pero antes del tercio medio. Lo normal es hacer el corte 2 mm más abajo del borde incisal y forma un escalón de 2 mm de ancho, ésta va el la línea recta de corte a corte proximal.

Se pule la preparación con una fresa 700 o con una piedra montada, con una fresa 701 se labran las eminencias para los canaliculos de los pins, estas se localizan cerca sobre la cresta incisal, uno a cada extremo aproximadamente a 1 mm de la cara proximal y en la cresta cervical cuidando de seguir el patrón de inserción osea, el paralelismo entre sí.

Se hace penetrar la fresa apoyandola en la pared pulpar hasta la mitad de su diámetro más o menos, después se ensancha con la misma fresa en el área semicircular a manera de nicho.

Se pule la superficie lingual con una piedra montada y se bisela el tercio del borde incisal que cortamos anteriormente.

Los agujeros para los pins se comienzan con una fresa de bola del carburo de 0.5 mm a baja velocidad, tomando en cuenta el paralelismo de los canaliculos entre sí. Se profundiza de 2 a 3 mm después con una fresa troncocónica se excavan los agujeros para darles forma tama-

ño e inclinación adecuada.

Al final se alizan con una fresa 600 se debe tomar en cuenta el tamaño, posición de la pulpa, por medio de radiografías.

Finalmente se terminan con disco de lija mediana con vaselina para alizar y dar el patrón de inserción de los pins.

La terminación gingival en forma de chanfle o bi sel según el espesor que se necesita para alojar el metal. Para facilitar de la elaboración de la corona pin ledge se debe tener bien clara la forma de la preparación así como los pasos a seguir.

CAPITULO VIII

AMALGAMA PIVOTADA COMO BASE DE CORONAS TOTALES EN DIENTES
VITALES.

Las amalgamas pivotadas se usan como restauraciones individuales o como reconstrucciones para dientes pilares en prótesis fija. Es preferible utilizar este tipo de reconstrucción de amalgama en dientes vitales ya que ahorra el tiempo y costo de la preparación. En comparación con un diente no vital es recomendable utilizar los perno-muñones debido a que proporcionan menor resistencia a la desmineralización.

Preparación de la cavidad.-

Deberá tallarse la parte dañada que requieran los pernos, para determinar el estado de la dentina, se prepara el saliente localizado directamente entre la unión del esmalte y la dentina para emplazar el perno. Después se elimina la caries y colocada la base se cuida el borde de la preparación para asemejar una línea de terminación en hombro, se hace el cuadro para crear el espacio en la dentina para colocar los pernos, para conservar el esmalte cervical y facilitar la colocación de la matriz.

La cavidad previamente ocupada por la caries deberá examinarse de cerca para asegurar que el piso de la dentina es sólido y la excavación sea cuidadosa, el tejido dentinal también debe examinarse para detectar el tejido pulpar.

Se observa la profundidad de la base intermedia-mediaada que deberá usarse, el procedimiento de la base no deberá interferir con la amalgama alrededor de los -
vernos.

Para asegurar el volúmen de la amalgama la base no se coloca hasta atrás hasta llegar al espesor de la -
dentina original.

Se coloca en el fondo y se aplana para permitir el espesor, el cemento para ver la cantidad de amalgama -
servicio-oclusalmente se va a utilizar y alrededor de los
vernos también. Si la cavidad es profunda y se sospecha la exposición pulpar se cubre con una delgada capa de -
hidróxido de calcio. Después de esto se protege más am -
pliando esta capa con otra delgada de cemento de oxifos -
fato para evitar cualquier ruptura durante la condensa -
ción de la amalgama.

Se cubren las bases y las paredes con barniz de -
cocal para mejorar el sellado de la preparación. La pro -

tección proporcionada por las bases reducirá la transferencia térmica a la pulpa.

El tamaño de la restauración se calcula al igual que el de pernos requeridos en el momento de la restauración completa.

El tamaño de la restauración es variable. La extensión no debe hacerse más grande de lo normal y deberá ser conservadora para salvar cuanta estructura dental sea posible. La profundidad de la preparación, angulación de las paredes y localización de ángulos lineales internos ayuda a sostener la restauración de la amalgama.

Instrumentos para pernos.-

El criterio para seleccionar el tipo de pernos son: Acceso para emplazamiento, necesidad de retención, técnica preferida.

A) Sistema TMS.

Estos clavos se enhebran para permitir que el alambre se atornille en el orificio. Los clavos se empujan en la dentina con pieza manual o con el destornillador adecuado, lo que proporciona unión interna y retención del alambre. El método requiere de un clavo recto y por lo tanto más corto, se necesita espacio adicional en la parte superior del clavo para permitir su colocación.

ción.

B) Unión por fricción.

El alambre empleado en ésta técnica es más grande que el orificio 0.025 mm. Se hace el mismo tipo de orificio no aplanado con una fresa Spirec. Se coloca el alambre de hierro en su lugar por medio de pequeños golpes lo que crea retención friccional en el diente. Se ajustan pequeñas tapas en la extremidad del alambre y se le da forma de condensadores de hoja de oro de mango largo para recibir el mazo. El problema de emplear pernos de golpeado radical es que se tiene que utilizar alambre recto, además no se pueden extraer fácilmente después de asentados en el diente, doblar el alambre en el diente dará como resultado la fractura de la porción del hombro en la pieza, quien a su vez creará un margen subgingival.

Por lo tanto el alambre no deberá doblarse debido al peligro de perder el diente. La tensión que se acumula alrededor de los clavos de golpeado a veces producen fracturas del esmalte, si se usan movimientos de mazo poco cuidadosos.

C) Pernos cementados.

Este estuche usa fresa Spirec para el orificio-

no aplanado y un alambre de pequeño tamaño 0.025 mm se cementa para lograr retención. Los alambres que se proyectan pueden doblarse, contornearse o cementarse a ángulos verticales u horizontales. El alambre curvo permite una masa uniforme alrededor de los pernos y la restauración no se ve debilitada por el alambre doblado y delgado, los orificios deben localizarse totalmente en la dentina y para facilitar esta restauración se usa una fresa redonda pequeña en el orificio.

El cemento se coloca dentro del orificio mediante un léntulo, el pequeño alambre se ajusta en la pieza manual de ángulo recto que recoge y sostiene el cemento-mezclado. Una vez cementados los pernos se procede a la colocación de la matriz de cobre.

Se ajusta la banda de cobre con el procedimiento tradicional sin alterar la unión gingival.

Para estabilizar la banda y evitar el paso de la amalgama hacia cervical se coloca firmemente cuñas de madera sobre la parte exterior de la banda, una vez adaptada la banda se procede a la condensación de la amalgama con los instrumentos como el Mortonson, y Wesco, se sobre obtura hasta el borde oclusal completamente, se li-

beran puntos de contacto oclales y se deja cristalizar la amalgama por espacio de 24 hs. a 48 hs.

A la siguiente cita se retira la matriz y se procede al tallado de la preparación tipo muñón, quedando - así como base para recibir una corona total.

CAPITULO IX

TERMINACIONES GINGIVALES

Todos los desgastes realizados en prótesis son muy importantes, pero no debemos olvidar que las terminaciones gingivales son el factor determinante para el buen sellado de la preparación por lo tanto se debe tener mucho cuidado desde la elección hasta su elaboración en el diente pilar.

La preparación de las terminaciones gingivales se deb hacer a baja velocidad. Antes de comenzar a tallar cualquier preparación. Existen varios tipos de preparaciones así como de terminaciones gingivales de las más usadas son las siguientes:

A) Tipo hombro.-

Esta terminación como todas se labra a nivel de la línea de terminación gingival y debe ajustarse a la configuración de la cresta gingival.

Se labra por debajo del borde de la encía marginal o a su nivel, según sea el caso. Con una fresa troncocónica o cilíndrica delgada de diamante de punta plana se talla el hombro en toda la periferia del diente siguiendo su contorno anatómico para proporcionar mayor

estética una vez colada la restauración final.

El desgaste se hará de 1 a 1.5 mm de ancho aproximadamente, éste tipo de terminación en hombro se indica en las preparaciones tipo muñón, para corona total combinada y para jackets, es decir el hombro es igual para alojar metal y porcelana al mismo tiempo.

La desventaja de esta terminación es la toma de impresión ya que el escalón retiene el material el de impresión y en relación al sellado del ajuste de la preparación, ya que al colocar el patrón de cera, el metal sufrirá ligera contracción y puede quedar un mínimo de escalón sin sellar.

En el caso de un jacket el hombro se realiza en todo el contorno coronario triangular o en forma cónica ya que al desgastar el diente al rededor quedaría aún más estrecho el diente en la porción del cuello.

B) Tipo hombro con bisel.

Se siguen los vasos mismos que el anterior con la diferencia que éste lleva un bisel en el hombro para un mejor ajuste y sellado del material.

C) Tipo Chaflán.-

Este tipo de preparación se hace con una fresa de

diamante troncocónica larga y delgada de punta roma, consiste en dejar un bisel amplio en el margen gingival de la parte axial de las preparaciones, además tiene la ventaja que de compararlo con otros es muy flexible, es decir se puede hacer muy corto o ir profundizando según la necesidad de cantidad de espacio requerido para el material que va a alojar.

Se indica para los retenedores metálicos, como en las coronas parciales anteriores y posteriores, a cerros y muñones para coronas combinadas en su parte metálica y en coronas totales de oro. En algunos casos se recomienda para alojar metal y porcelana al mismo tiempo, como en la porción estética de la corona combinada en la - gar del hombro.

El chaflán puede ir biselado en su parte terminal (ángulo terminal), Esta terminación limita completamente el espacio donde habrá de sellar la restauración final.

D) Tipo filo de cuchillo.-

Se elabora con una fresa en forma de flama de - diamante, en todo el contorno de la periferia de la preparación, sirve para alojar restauraciones metálicas. Es

conveniente que las terminaciones se elaboren a criterio del Odontólogo ya que todas las terminaciones tienen la misma función, es decir, el alojamiento y sellado del material restaurativo.

CONCLUSIONES

El objetivo de todo tratamiento protésico es hacer la corrección de dientes faltantes en el aparato masticatorio, restaurar uno o varios dientes y las paredes relacionadas con ellos, el de mantener éstos órganos en estado normal el mayor tiempo posible así como prevenir un mayor daño a estos.

Para llevar a cabo la preservación de los dientes la restauración del órgano masticatorio y la nivelación de fuerzas verticales y tangenciales o sea lograr una uniformidad a todos los dientes en el momento de la función requerimos de un plan de tratamiento, así como la cooperación del paciente.

Para elaborar un buen diagnóstico es necesario la recopilación de signos y síntomas que resultan del estudio clínico, radiográfico y de los modelos de estudio.

Es importante no realizar ningún tratamiento protésico en donde ya sea por causas generales o locales, llegaremos a tener un fracaso. Antes de hacer cualquier preparación debemos verificar la presencia de agentes externos que puedan llegar a causar un problema posterior,

es importante verificar si no hay la presencia de caries incipiente, cambios de color en el esmalte, erosiones, - abraziones, y descalcificaciones, debemos estudiar el tipo de oclusión y si hay o no problemas parodontales.

Por último, es recomendable instruir al paciente - sobre la importancia de la higiene oral, para el buen - funcionamiento de la prótesis, haciéndole notar las consecuencias que puede ocasionar la falta de ella, recal - car la importancia de los exámenes periódicos para el - mejor control del estado de salud oral.

La elaboración de una prótesis es el resultado - del conocimiento y habilidad que requiere un trabajo de - precisión y toda la responsabilidad que nos abriga nues - tra ética profesional, teniendo en mente que somos em - pleados de la salud.

BIBLIOGRAFIA

MYERS GEORGE E.

Prótesis de Coronas y Puentes.

Ed. LABOR. Barcelona España.

TYLMAN STANLEY DANIEL

Prótesis de Coronas Y Puentes.

Ed. UTEHA.

SHILLIGBURG PEBER

Fundamentos de Prostodoncia Fija.

Ed. Prensa Médica Mexicana.

RAMEJOR SIGURD

Oclusión

Ed. Interamericana.

PROTESIS PARCIAL FIJA

División S.U.A. ; U.N.A.M.