

58
22j



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PRINCIPALES ASPECTOS DE LA RELACION
PROTESIS PARODONCIA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
ADRIANA CAIRE CARDENAS



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

INDICE

Introducción	I
Capitulo I Generalidades del Parodonto	1
1.1 Encía	
1.2 Mucosa alveolar	
1.3 Cemento	
1.4 Hueso	
1.5 Ligamento parodontal	
Capitulo II Importancia prótesis parodoncia	8
2.1 Importancia de la salud parodontal	
2.2 Prótesis parodontal	
2.3 Fracasos de una prótesis en relación al parodonto.	
Capitulo III Preparación de la pieza pilar en relación 14 al parodonto.	
3.1 Preparación de las superficies en la prótesis	
3.2 Clasificación de terminados cervicales	
3.3 Pulimiento final de la preparación	
Capitulo IV Provisionales	22
4.1 Definición y Clasificación	
4.2 Indicaciones, Ventajas, Requisitos	
4.3 Técnica de obtención	

Capítulo V Materiales restaurativos	26
5.1 Metales	
5.2 Materiales restaurativos temporales	
5.3 Materiales estéticos	
5.4 Cements	
Capítulo VI Terminado y Cementado	35
6.1 Prueba de retenedores	
6.2 Acabado de los márgenes	
6.3 Terminado de las restauraciones	
Capítulo VII Pónticos	41
7.1 Requisitos de un p ^ó ntico	
7.2 Clasificación de los p ^ó nticos	
7.3 Dise ^ñ o del p ^ó ntico	
7.4 Tipos de materiales para el p ^ó ntico	
Capítulo VIII Consideraciones prótesis con el parodonto	47
8.1 Factores modificables	
Capítulo IX Prótesis parcial removible mal diseñadas	57
9.1 Efectos de la prótesis parcial sin ganchos	
9.2 Dise ^ñ o de dentaduras parciales removibles	
Capítulo X Tratamiento preoperatorio	60
10.1 Anomalías gingivales de dientes soporte	
10.2 Anomalías gingivales y óseas de dientes soporte	
10.3 Adaptación de rebordes desdentados	

Conclusiones 67

Bibliografía 68

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

La preocupación de todo odontólogo debe estar encaminada a la importancia de los procedimientos restaurativos en la -- conservación de la salud bucodental.

Siendo la meta ideal del trabajo prótesisico el de brindar condiciones favorables e iguales a los dientes naturales para poder evitar ser potenciales de iniciar procesos patológicos - que ponen en peligro la integridad de los dientes soporte.

Frecuentemente los problemas parodontales son directamente relacionados a restauraciones defectuosas.

El correcto desgaste en nuestras preparaciones de los --- dientes soporte será un paso decisivo para devolver la correcta forma y contorno de la prótesis.

El correcto sellado y ajuste de los margenes es una de -- las metas a lograr para valorar el éxito o fracaso de una restauración.

El uso de los provisionales es indispensable como parte - del plan de tratamiento.

Una de las tantas funciones de los provisionales y quizá la más importante es la conservación de la salud parodontal o el tratamiento de la enfermedad parodontal.

II

Es cierto que la remoción diaria completa de la placa --
dentobacteriana del área del surco gingival del diente puede
prevenir inflamación, sin embargo al realizar restauraciones
dentales, todos los factores deben ser considerados para crear
el medio ambiente favorable para la salud de los tejidos paro-
dontales y evitar problemas.

Es suficiente decir que los fundamentos de la odontología
restauradora descansan en el parodonto, donde el éxito o frac-
so de las restauraciones son determinantes.

CAPITULO I
GENERALIDADES DEL PARODONTO

Los tejidos que rodean y soportan al diente forman el parodonto.

Definiendolo como el tejido de revestimiento y soporte -- del diente, es decir, el ligamento parodontal, la encía, el cemento radicular y el hueso alveolar.

El parodonto en estado de salud se encuentra en relación armónica, las alteraciones del parodonto más allá del límite - de las variaciones normales constituyen la enfermedad parodontal.

En sus diferentes formas esta produce una gran variedad - de signos y síntomas clínicos y la pérdida de los dientes.

Para tratar los problemas clínicos de la enfermedad parodontal, es necesario comprender las características normales - de los tejidos del parodonto y las alteraciones patológicas a que ellos están sujetos.

Se dice que la salud parodontal determina el estado de todas las estructuras del parodonto.

1.1 Encía

es la membrana mucosa que se extiende desde la - porción cervical del diente hasta el vestíbulo cubriendo los - procesos alveolares.

La encía se divide anatómicamente en:

- Encía Marginal o Libre
- Encía Insertada o Adherida
- Encía Interdentaria o Papilar

- Encía Marginal o Libre - es la encía libre que rodea al cuello de los dientes y se extiende desde el margen gingival - hasta una depresión lineal poco marcada que corresponde por dentro al fondo del surco gingival y es lo que separa la encía marginal de la encía insertada.

Este surco gingival, corre paralelo al margen gingival, - separado 2-3 mm observándose en menos del 50% de los casos.

La encía marginal es generalmente de un ancho de 2-3 mm y forma la pared blanda del surco gingival.

Puede ser separada de la superficie dentaria mediante una sonda roma.

El surco gingival es una hendidura somera alrededor del - diente en forma de "V", limitada por un lado por la superficie dentaria, por el otro lado por el epitelio que tapiza la pared interna de la encía libre y el vértice corresponde al fondo -- del surco.

La profundidad promedio del surco en el parodonto normal, no excede de 2-3 mm.

-Encía Insertada o Adherida - esta continúa con la encía marginal.

Es firme resilente y estrechamente unida al cemento y al hueso alveolar subyacente.

El ancho de la encía insertada en la zona vestibular varía en las diferentes zonas de la boca y abarca de 1 a 9 mm.

En la cara lingual del maxilar inferior la encía insertada termina en la unión con la membrana mucosa que tapiza el piso de la boca.

En la superficie palatina, la encía insertada se continúa imperceptible con la mucosa palatina igualmente firme y resilente.

La encía insertada está cubierta de epitelio queratinizado, es firme debido a la unión tan fuerte de las fibras conectivas supraalveolares con el cemento y el hueso.

La superficie externa de esta encía se caracteriza por tener un puntilleo como de cáscara de naranja.

Este puntilleo varía de persona a persona y según la edad.

- Encía Interdentaria o Papilar - el tejido gingival que se extiende interdentalmente forma la llamada papila interdientaria.

Está formada por encía marginal en sus bordes laterales y externos por encía insertada en la parte media.

En la porción anterior de la boca, la papila tiene forma piramidal o triangular.

En la región posterior de la boca, la forma se modifica debido a la presencia de una área de contacto más ancha.

Vista de frente tiene una forma triangular, pero vista -- desde un corte proximal, está formada por dos papilas, una veg tibular y una lingual, que se unen por medio de una depresión llamada col o collado que corresponde a la zona del punto de - contacto.

1.2 Mucosa Alveolar

está limitada incisalmente por la lí-- nea mucogingival y apicalmente por el fondo de saco.

Es un tejido altamente vascularizado, que no está firme-- mente insertado en el periostio y es fácilmente desplazable.

La superficie de la mucosa alveolar es suave y no tiene - epitelio queratinizado.

Es de un color rojo pálido por su alta vascularidad.

1.3 Cemento

es un tejido conjuntivo calcificado, especiali-- zado, de origen mesodérmico similar en su estructura al hueso.

Esta formado por células mesenquimatosas diferenciadas y cementoblastos.

Desde el punto de vista morfológico se diferencian dos -- clases de cemento:

a) Cemento acelular o primario

b) Cemento celular o secundario

a) Cemento acelular - es un tejido estratificado, hialino,

delgado.

Se encuentra en la porción coronaria de la raíz y carece frecuentemente en el tercio apical.

Está compuesto por matriz calcificada y fibras de Sharpey incluidas.

Su crecimiento es lento.

b) Cemento celular - es más calcificado y más semejante al hueso. Se localiza en el tercio apical, su crecimiento es rápido.

Las funciones del cemento son:

- 1.- Anclar el diente al alveolo óseo para la conexión de las fibras.
- 2.- Compensar mediante su crecimiento la pérdida de sustancia dentaria consecutiva al desgaste oclusal.
- 3.- Contribuir durante su crecimiento a la erupción oclusal mesial continua de los dientes.
- 4.- Hace posible la renovación continua de la disposición de las fibras principales de la membrana parodontal.

1.4 Hueso

es uno de los tejidos más duros del cuerpo, es un tejido plástico y maleable.

De origen mesodérmico, cubierto por tejido conjuntivo vascularizado.

Es sensible a la presión y a la tensión, estos actúan como

estímulo para la producción de hueso nuevo.

Es un hueso compacto y delgado con soluciones de continuidad que dan paso a ramas de los nervios interalveolares y de los vasos sanguíneos que dan irrigación e inervación a la membrana parodontal.

Las funciones del hueso son:

- 1.- Sosten - mantiene los dientes adaptándose a las demandas funcionales.
- 2.- Mecánico - elimina las fuerzas generadas por el contacto intermitente de los dientes, masticación, deglución y fonación.
- 3.- Biológico - la resorción activa del hueso y la deposición se realiza en forma simultánea.

1.5 Ligamento Parodontal

es una membrana de origen mesodérmico de tejido conjuntivo denso, uniforme muy vascularizado.

Rodea la raíz y une al diente con el hueso.

Se deriva del saco que envuelve el germen dentario en desarrollo.

Los fibroblastos son los elementos más importantes, pues son los que desarrollan la función de soporte.

Su forma es de huso, se encuentran agrupados en haces de fibras que se dividen en:

a) Fibras principales - las cuales se introducen dentro - del cemento y se les denomina "Fibras de Sharpey".

Al entrecruzamiento de fibras se le llama "Plexo intermedio".

b) Fibras secundarias - se encuentran entre las principales, todas las fibras cualquiera que sea su posición actúan como tensores frente a la presión masticatoria cuya fuerza se -- transforma en tracción sobre el hueso.

El espesor del ligamento periodontal es variable, según - los individuos, en los diferentes dientes de las personas y según el nivel de cada diente oscila entre 0.1 y 0.4 mm.

Funciones del ligamento periodontal

- a) Función física
- b) Función formativa
- c) Función nutricional
- d) Función sensorial

El ligamento periodontal refleja el estado funcional del órgano dentario.

CAPITULO II

IMPORTANCIA PROTESIS PARODONCIA

La meta más importante de la odontología es el mantenimiento y preservación de la salud del sistema estomatognático.

La prótesis fija y la parodencia están relacionadas y son interdependientes a la vez.

Los tejidos parodontales tienen importancia en el estado de salud dental.

La relación entre la correcta función protésica y una salud parodontal es de mucha importancia en el tratamiento.

2.1 Importancia de la salud parodontal

Los tejidos parodontales deben encontrarse en buen estado de salud antes de iniciar la preparación del diente para cualquier tipo de restauración.

La inflamación modifica la forma, contorno, volumen y consistencia de la encía marginal y papila interdientaria.

Cuando existe inflamación, es imposible hacer una buena preparación del diente debido a la falta de puntos de referencia para la colocación correcta del margen cervical de la preparación y también porque la pared de las bolsas, sangra con mucha facilidad, por lo tanto, es preciso tratar primero la encía y después de lograr la curación se puede comenzar la

preparación.

La salud parodontal será la que nos determine cuando puede uno iniciar la preparación del diente.

Eliminada la inflamación y las bolsas parodontales, el borde gingival cambia de posición y forma, y ya con esta nueva posición y forma de encía tendrá que relacionarse la preparación.

Dentro de las probabilidades de que ocurra una retracción puede reducirse considerablemente si el procedimiento se realiza con los tejidos parodontales sanos.

En el transcurso de la preparación del diente se tendrá su cuidado de evitar laceraciones y traumatismos del tejido gingival, aunque en la mayoría de los casos estas lesiones curan al cabo de poco tiempo, su presencia es molesta y existe el peligro de retracción gingival iatrogénica posoperatoria.

Después de terminada la preparación, la región cervical debe limpiarse minuciosamente para eliminar todos los restos de dentritus, que podrían obstaculizar la cicatrización de las áreas laceradas.

El correcto recubrimiento temporal de las preparaciones también ayuda a la curación.

El manejo descuidado de fresas, discos y piedras, puede destruir las fibras del tejido conectivo, si además de esto si que un recubrimiento temporal insuficiente con márgenes imperfectos, no pulidos y desajustados, entonces se presentara in--

inflamación marginal y migración apical del epitelio insertado.

Un recubrimiento temporal conveniente evita la enfermedad parodontal de tipo istrogénico.

Lo referente a los tejidos, lo que más suele interesar al rehabilitador es el soporte de una pieza dentaria sea adecuado para asegurar la firmeza y estabilidad de una prótesis determinada.

Es sumamente necesario poder estimar la cantidad de tejido óseo que necesita un diente para ser útil en la labor de rehabilitación.

Sin embargo existen partes del parodonto que tienen importancia clínica más directa para la rehabilitación de la boca a saber, inserción epitelial borde de la encía propiamente dicho y tejidos blandos parodontales.

Por lo tanto antes de realizar cualquier tipo de tratamiento de rehabilitación se requiere de un diagnóstico, un estudio de los factores de higiene, oclusión y del soporte óseo.

Para la realización de un examen minucioso es necesario - una historia médica y odontológica, un análisis de la dieta, - serie radiográfica, modelos de estudio, examen clínico y pruebas del laboratorio en caso de ser necesario.

La interdependencia de prótesis fija y parodoncia se puede observar desde varios puntos de vista:

- 1.- La prótesis fija que depende de un parodonto sano para un mejor pronóstico.

- 2.- La prótesis como fuente de irritación o causa de iniciación o mantenimiento de enfermedad parodontal.
- 3.- La prótesis como medio terapéutico dentro del tratamiento parodontal.

Una restauración exitosa se considera desde el punto de vista de contorno anatomía oclusal, adaptación marginal, contactos proximales, estética y función, por lo tanto cualquier restauración esta regida por la respuesta del parodonto.

La prótesis debe colocarse de modo que su línea o borde terminal quede ligeramente por arriba de la inserción epitelial.

La terminación subgingival de la prótesis en caso de ser necesaria, nunca debe coincidir con el límite de la inserción epitelial.

En casos de pacientes con alteraciones del borde libre de la encía será regido por la inserción epitelial y nunca por el borde libre de la encía.

Si la prótesis llega al ras de la inserción epitelial esta experimentará retracción apical.

2.2 Prótesis parodontal

son los procedimientos restaurativos y protésicos necesarios para el tratamiento integral de las enfermedades parodontales ya sea para interceptarla o para resolver los problemas que han traído cuando ya está avanzada.

Los objetivos de la prótesis parodontal son:

- 1.- Distribuir las fuerzas uniformemente.
- 2.- Reducir las fuerzas de lateralidad.
- 3.- Eliminación de contactos prematuros o interferencias oclusales.
- 4.- Eliminación de zonas de empaquetamiento alimenticio.
- 5.- Distribuir las fuerzas oclusales en dirección al eje longitudinal de los dientes.
- 6.- Corregir las alteraciones de la articulación temporomandibular.
- 7.- Lograr contornos adecuados.

Principios que deben observarse en la construcción de prótesis fija, sin interferir en la salud parodontal.

- a) Al seleccionar un diente pilar se toma en consideración su implantación alveolar y su relación corona raíz.
- b) Las coronas dentales deben ajustar en todo el perimetro cervical.
- c) Se debe tomar en cuenta los tres movimientos oclusales (céntrica, lateralidad derecha e izquierda y protrusiva).
- d) Se debe observar la relación oclusal de la prótesis dental eliminando toda carga.
- e) Los púnticos deben poseer características fisiológicas uniéndose a la altura del punto de contacto, sin hacer presión sobre la encía, con una superficie pulida.

2.3 Motivos de fracasos de una prótesis fija en relación al parodonto.

- 1.- Un estudio deficiente del caso.
- 2.- Falta de adecuada motivación al paciente.
- 3.- Mala distribución de las fuerzas oclusales.
- 4.- Una extensión excesiva de la prótesis dental.
- 5.- Pilares inadecuados.
- 6.- Mala higiene bucal.

A) Consideraciones sobre el diagnóstico bucal

Es muy importante establecer un diagnóstico correcto para un mejor tratamiento y pronóstico favorable de cualquier caso.

El diagnóstico clínico se basa en un examen sistemático de los tejidos parodontales y en general, de la cavidad bucal y del estado general del paciente.

El pronóstico es la predicción de la enfermedad y de su respuesta al tratamiento.

El resultado del examen será una correlación de:

- 1.- Interrogatorio
- 2.- Examen clínico y hallazgos oclusales.
- 3.- Interpretación radiográfica.
- 4.- Alteraciones oclusales y de la articulación temporomandibular.
- 5.- Historia dental anterior.

CAPITULO III

PREPARACION DE LA PIEZA PILAR EN RELACION AL PARODONTO

Estudios clínicos han mostrado que las restauraciones dentales provocan modificaciones parodontales que van desde alteraciones gingivales menores hasta la formación de bolsas con destrucción ósea, movilidad dentaria aumentada.

Estos trastornos son tan frecuentes que se podría decir -- que existe una relación directa entre las restauraciones y el deterioro del parodonto.

Al quitar una restauración "productora de enfermedad" se pueden comprobar varios hechos:

- 1) Preparación incorrecta del diente y anatomía defectuosa de la restauración.
- 2) Preparación correcta del diente pero anatomía incorrecta de la restauración.
- 3) Preparación defectuosa del diente con anatomía correcta de la restauración, este caso es muy raro.

Una preparación imperfecta del diente origina impresiones defectuosas, que a su vez produce vaciados inadecuados con contornos deformados que favorecen la acumulación de placa bacteriana y la aparición de inflamación gingival.

Un principio básico que rige la preparación de coronas:

Es preciso eliminar una cantidad suficiente de estructura dentaria para obtener un área cervical exacta permitiendo una -

reconstrucción del diente en armonía con las condiciones del diente y del parodonto.

Siendo determinante la preparación de coronas no así el material restaurador o el tipo de restauración, sino la morfología de la corona.

Tanto la habilidad y la experiencia del Cirujano Dentista son los que guían el método empleado en la preparación de coronas, pero esta habilidad debe apoyarse en un conocimiento profundo de la anatomía de los dientes.

Es difícil determinar la cantidad de substancia que ha de eliminarse y substituirse cuando se hace la preparación para coronas completas.

Una vez eliminado el esmalte, se pierden todos los puntos de referencia para el modelado del diente.

El proceso de preparación es un procedimiento de reducción selectiva del esmalte y dentina, quitando sólo la cantidad necesaria de substancia dentaria en los lugares indicados.

La anatomía de la región cervical es de suma importancia, puesto que determina el contorno periférico de la restauración.

La cantidad total de tejido dentario que ha de ser eliminado depende en gran parte del contorno - cervical del diente antes de la preparación.

Independientemente del volúmen que pueda tener el diente, es indispensable reducir su tamaño pero ajustándose siempre a su contorno cervical.

3.1 Preparación de las superficies en la prótesis

La eliminación de substancia dentaria proporciona la convergencia necesaria de las superficies, facilita la toma de impresiones y proporciona espacio para el material restaurador con retención y resistencia adecuadas.

Cuanto más paralela sea la preparación tanto mayor será la retención de la restauración, la convergencia se planea pensando en la vía de inserción.

La preparación de las superficies se halla directamente relacionada con la salud gingival y el traumatismo inflingido al parodonto.

El contorno exagerado de las restauraciones impide la actividad libre de la acción muscular que proporciona el mecanismo de autolimpieza facilitando así la acumulación de placa bacteriana.

Los premolares y molares presentan mayor cantidad de esmalte en el tercio oclusal que en el tercio cervical y para remover esta mayor cantidad de esmalte, el Cirujano Dentista sugiere utilizar piedras grandes que son difíciles de dominar; dejándonos una superficie plana en sentido coronal.

La cantidad de estructura dentaria puede ser insuficiente dando lugar a una restauración voluminosa o sobrecontorneada, con cúspides desplazadas hacia la periferia.

El mismo problema puede surgir en la región anterior si se prepara toda la superficie en un sólo plano.

El tallado en dos planos nos ayuda a eliminar substancia dentaria de manera más uniforme y más acorde obteniéndose así un mejor aspecto estético.

Es preferible hacer preparaciones con hombro que con bordes agudos (filo de cuchillo) .

La eliminación de substancia dentaria de las superficies palatina de los incisivos y caninos se hace en dos lugares; en la región del cingulo y la superficie palatina.

La presencia del cingulo es importante para la restauración final por que aumenta la retención de la región cervical, la eliminación correcta no tiene que seguir necesariamente el contorno del diente.

En la eliminación de las superficies oclusal e incisal -- fluctúa entre 1 y 2.5 mm dependiendo del diente y del material que será utilizado.

La eliminación de las superficies oclusal puede realizarse conservando la forma general oclusal o reduciendole de tal manera que la reducción de las cúspides sea mucho mayor que en las fosas, este tipo de preparación no es conveniente para las restauraciones de porcelana metal.

La eliminación de las superficies proximales no son convexas sino rectas o ligeramente concavas tanto faciolingual como ocluso gingivalmente.

Cualquier reducción del espacio interdentario ya sea horizontal o verticalmente es una invitación a la inflamación.

Desde el punto de vista parodontal, la preparación de las superficies proximales desempeña un papel importante para la -- reconstrucción porque tiene que proporcionar espacio suficiente para alojar la papila interdientaria.

El espacio interproximal puede quedar reducido si la preparación es insuficiente o si la línea de acabado cervical es en filo de cuchillo.

Todas las superficies proximales de todos los dientes pilares deben ser paralelas entre sí.

3.2 Clasificación de terminados cervicales

En la preparación de los diferentes tipos de coronas ya sean totales o parciales, en dientes anteriores o posteriores se emplean diversos tipos de terminados cervicales, siendo cuatro puntos básicos para un diseño marginal exitoso, estos son:

- 1.- Adaptación marginal aceptable.
- 2.- Superficie razonable tolerada por los tejidos.
- 3.- Forma adecuada para dar soporte a los tejidos.
- 4.- Suficiente resistencia para la deformación durante la función.

Terminados cervicales

1.- Terminado cervical sin hombro - el cual la pared axial de la preparación cambia su dirección y se continua con la superficie del diente.

La preparación de la corona sin hombro es tal vez la más

sencilla de hacer y la que permite conservar más tejido dentario, esta clase de preparación cervical facilita enormemente la adaptación de las bandas de cobre cuando se usan en la toma de impresión, con material termoplástico, porque no hay escape en el que se pueda atorar la banda.

Esta preparación también presenta ciertos inconvenientes, como la superficie axial se une con la superficie del diente en un ángulo muy obtuso, a veces resulta difícil localizar la línea terminal.

Esta localización de la línea terminal puede resultar muy difícil, especialmente en el modelo de trabajo y esto puede ocasionar que la restauración quede más grande o más de lo que debe ser.

2.- Terminado cervical en bisel - este resuelve dos de los problemas del terminado sin hombro, ya que se obtiene una línea cervical bien definida y se consigue un espacio adecuado en la región cervical para poder hacer una restauración acorde con los contornos del diente natural.

Se critica a veces el terminado en bisel por la capa más gruesa de metal que hay que dejar en el margen cervical y la dificultad de adaptarla bruñendola.

3.- Terminado cervical con hombro o escalón - es la menos conservadora de los tres tipos de terminados cervicales, aunque el exceso del tejido que se elimina es, en muchos casos más teórico que real. Su preparación es fácil y se obtienen li

neas cervicales bien definidas, obteniendo un buen acceso a las zonas cervicales distal y mesial, lo cual facilita el acabado - del muñón y la toma de impresión.

Se puede emplear cualquiera de los tres tipos de terminados dependiendo del caso llegando ha ser combinaciones de los - mismos dependiendo de las situaciones clínicas que lo determinan, éstas combinaciones pueden ser de variabilidad indefinida dependiendo de la experiencia o ingenio del odontólogo que decidirá las soluciones a seguir, ya que todas pueden ser igualmente satisfactorias.

4.- Terminado cervical hombro con bisel - si el ángulo deg de el diente es perpendicular al eje longitudinal, se denomina hombro.

Las coronas con frente usan un hombro modificado en conjun ción con el bisel gingival. El ángulo de este bisel se aproxima a la vía de inserción de la restauración el bisel con ángulo -- axial redondeado en la porción del hombro es la preparación más popular para las coronas de porcelana fundida sobre metal.

Esta preparación especial aunque sujeta a modificaciones - tiene también un chaflán suave distribuido en forma pareja de - proximal a proximal, por la cara lingual.

Una variante de la combinación es el hombro biselado que - consiste en el empleo de un tipo corto y grueso en las prepara ciones para coronas enteras posteriores con un diamante en for ma de flama, y suele denominarsele hombro chamfleado.

3.3 Pulimiento final de la preparación

Este paso no debe olvidarse, ya que también es importante se redondean todos los ángulos para que el espacio para el material de restauración ajuste perfectamente, porque si se dejan ángulos afilados el ajuste dejará mucho que desear.

En primer lugar la cera no copia ángulos rectos o afilados y el colado tendría error en el ajuste al muñón.

Todos los ángulos y aristas de la preparación deben redondearse para eliminar posibles áreas de retención.

El pulido y terminado de la preparación se completa mediante el empleo de piedras de diamante para el terminado, discos de lija y tiras.

La preparación se analiza con un explorador para asegurarse que no existen irregularidades, puntos afilados, retenciones, etc.

El pulido de la preparación se hace con una piedra de Arkansas usándola con bastante agua dejando una superficie tersa y uniforme.

CAPITULO IV
PROVISIONALES

4.1 Definición

Inmediatamente después de terminar las preparaciones en los dientes pilares debe colocarse una prótesis provisional hasta que la restauración definitiva este terminada.

Este tipo de cubiertas debe restablecer las relaciones -- oclusales, contribuir a la estabilidad de los dientes y proporcionar al paciente el máximo de confort, permitiendo la correcta masticación.

Los provisionales generalmente están elaborados de acrílico y ocasionalmente estan hechos o se pueden utilizar de acero cromo, corona acrílica, corona de celuloide o de policarbonato.

Las funciones de un provisional estriba en las siguientes consideraciones:

- 1) Proteger la pieza dentaria de cualquier agente traumatizante.
- 2) Proteger el organo pulpar.
- 3) Proteger a los tejidos blandos y de soporte.
- 4) Devolver la función masticatoria.
- 5) Por factor estético.
- 6) Por factores funcionales.
- 7) Mantener el margen gingival retraído.

Clasificación de los provisionales:

- 1.- Prefabricados coronas de acero cromo
 coronas de aluminio
 coronas de resina acrílica
 coronas de policarbonato
 coronas de celuloide
- 2.- Realizado por el laboratorio.
- 3.- Creados de forma inmediata por el Cirujano Dentista.

Es importante tener en cuenta las consideraciones anteriores y que al mismo tiempo nos sirvan como:

4.2 Indicaciones y Requisitos

- 1.- Siempre se colocara un provisional cuando sea recortada una pieza dentaria ya sea con fin individual o varios en tratamiento, sin importar la edad del paciente.
- 2.- El provisional debe de ajustarse perfectamente -- bien como si fuera un retenedor, teniendo cuidado que en su cara interna siga la anatomía de su corte y en su margen gingival quede bien sellado.
- 3.- Debe de proteger al órgano pulpar, de cualquier agente nocivo ya sean cambios térmicos, eléctricos o químicos.
- 4.- Debe devolver temporalmente la función masticatoria, antes de ser colocado el aparato definitivo y conservar los tejidos blandos.

- 5.- Debe de ser de un costo bajo.
- 6.- Debe de ayudar a devolver la estética y motivar al paciente para que acepte el tratamiento.
- 7.- Como ferulización - este es un objetivo para aquellos casos parodonto protésicos en donde la movilidad existente puede alterar el pronóstico final de una o varias piezas dentales.
- 8.- Como prevención de caries ya que la dentina es mucho más propensa a las caries que el esmalte.
- 9.- Debe devolver el tono muscular.

Indicaciones para el material con el cual estan hechos --
los provisionales

- 1) De fácil manipulación y elaboración.
- 2) No debe reaccionar con los fluidos bucales, ni con los cementos dentales en forma nociva.
- 3) No deberan lesionar a las estructuras dentales.
- 4) Deberan ser estéticos tanto en forma, tamaño y color.
- 5) Deben resistir las fuerzas de masticación sin deformarse ni antes ni después de su uso.

4.3 Técnica de obtención

esta combinación biomecánica de -
cubiertas protectoras se pueden mandar a realizar con el técnico del laboratorio o se pueden fabricar en el consultorio con acrílico.

- a) Técnica inmediata - consiste en tomar una impresión de

Los dientes involucrados con un material como el alginato (hidrocoloide), antes de comenzar a realizar los cortes, esta impresión la dejaremos en un medio humedo.

Una vez que hemos terminado de realizar las preparaciones se procede a preparar acrílico en consistencia de migajon y se coloca en la impresión que previamente tomamos y realizamos un revase, es importante tener cuidado en su polimerización ya que el calor que desprende irrita la pulpa.

b) Método directo - en cuanto el diente en el cual vamos a trabajar presenta alguna fractura o esta incompleta su corona clínica, por lo cual nos vemos obligados a restaurar el diente por medio de cera previamente y luego procedemos a la toma de impresión y posteriormente hacemos una combinación con el método inmediato.

c) Método indirecto - este requiere de destreza y habilidad para la elaboración de un puente provisional por medio del modelado con cera sobre los muñones, posteriormente se toma una impresión obteniendo, un modelo de trabajo sobre el cual se realizan los púnticos provisionales.

Estos provisionales deben de estar pulidos y recortado su excedente para que den una imagen estética adecuada.

CAPITULO V

MATERIALES RESTAURATIVOS

Los principales objetivos de la odontología restauradora son restaurar y conservar la función, salud y aspecto estético de la dentición.

5.1 Metales

tradicionalmente las aleaciones de oro han sido siempre el puntal principal de las restauraciones de corona y puentes.

Estas aleaciones son resistentes a la corrosión porque -- contienen cantidades considerables de oro, un metal noble.

El oro puro, el platino, el paladio no producen ninguna - reacción tisular patológica. Sin embargo, se ha observado que algunos elementos de la aleación como el cobre, zinc y plata - producen efectos tóxicos.

En ocasiones ocurre también otro efecto, una interacción galvánica entre los vaciados en aleación de oro y las restauraciones hechas en otros metales que se encuentran en la misma - boca.

Este galvanismo se manifiesta con frecuencia produciendo corrosión, salivación abundante y, hasta lesiones gingivales.

Generalmente los síntomas desaparecen utilizando metales similares para todas las restauraciones en este tipo de pacientes.

La búsqueda de substitutos menos costosos para las alea--

ciones de oro ha contribuido a la producción de una amplia gama de nuevas aleaciones.

Muchas de las aleaciones contienen cromo y níquel y su resistencia a la corrosión de los óxidos altamente resistentes de estos elementos que vuelven pasivo el metal al medio bucal.

Los resultados de algunos estudios parecen confirmar que estas aleaciones son generalmente biocompatibles.

Los colados de oro pueden ajustarse y pulirse para lograr contornos deseados. La superficie oclusal se restaura con relaciones funcionales ideales y se pueden desarrollar contornos proximales para proteger los tejidos de sostén.

Con excepción de aleaciones muy blandas, la superficie de oro no cambiará de medida después de ser emplazada en funcionamiento.

Con una manipulación cuidadosa, se perderán muy pocos detalles del patrón de cera original con respecto a la incrustación terminada.

Las coronas coladas en oro son iónicamente neutrales y no afectan la dentina ni la pulpa como lo hace la amalgama. Como metal, transmite el calor y el frío muy rápido y eficazmente.

Oros y porcelanas altamente pulidas no irritan la encía como lo hace la amalgama y otras superficies rugosas. La acumulación de placa es también mucho menos en oro pulido que en superficies no pulidas de amalgamas y resinas.

Un buen pulido es esencial, especialmente en superficies proximales y áreas en contacto con la encía para prevenir acu-

mulación de placa y gingivitis.

5.2 Materiales restaurativos temporales

Las restauraciones temporales se utilizan en el período entre la preparación de los dientes y la colocación de las restauraciones finales. La finalidad de las restauraciones temporales es mantener la relación de los pilares, la función, el aspecto estético, la salud parodontal, etc.

Los materiales para restauraciones temporales pueden provocar dos tipos de reacciones, según el tipo de material utilizado y la técnica de fabricación empleada.

En la técnica directa, o sea cuando la restauración es construida en la boca, es necesario vigilar el calor generado durante la polimerización del material y la reacción de los tejidos a los componentes químicos del material.

La técnica indirecta con la construcción de la restauración temporal sobre un modelo fuera de la boca, la única reacción importante es la de los tejidos al material polimerizado.

La mayoría de los materiales utilizados en la construcción de restauraciones temporales tienen una base de metilmetacrilato.

La construcción de las restauraciones temporales directamente en la boca implica que el material parcialmente fraguado estará en contacto con los tejidos de la boca.

Las restauraciones temporales de acrílico a pesar de re-

querir de un procedimiento más elaborado y que se consume mayor cantidad de tiempo son las de mayor precisión y funcionamiento además de que satisfacen mayores objetivos que otras restauraciones temporales.

Los materiales usados en la actualidad han superado los requisitos más importantes para su aprobación, sin embargo, muchos de estos materiales fueron diseñados para estar en contacto con superficies mineralizadas.

Cualquier contacto con el tejido gingival puede iniciar una reacción adversa. Debemos tener conciencia que los solventes orgánicos, recubrimientos y bases para cavidades, agentes desensibilizadores, sustancias para grabar, etc., tienen potencial de iniciar una destrucción química del tejido parodontal.

5.3 Materiales estéticos

entre los materiales restauradores con fidelidad estética conveniente cabe mencionar los silicatos, la porcelana, las resinas compuestas, las resinas sin relleno, etc.

Las desventajas evidentes de las restauraciones metálicas es su falta de fidelidad estética.

Para que la restauración tenga un aspecto estético más natural se han unido carillas de porcelana y plástico, o carillas de resinas de los vaciados.

La base de las carillas plásticas está formada principalmente por metacrilato de metilo.

Si el plástico es polimerizado completamente sobre el armazón metálico antes de la cementación final en la boca, no es posible que ocurra una reacción adversa y en efecto, no se ha informado que hubiera ocurrido alguna.

En cambio, las carillas de metacrilato no totalmente polimerizado sí pueden producir algo de inflamación gingival.

a) Porcelana

la porcelana empleada ya sea como carilla para un vaciado en metal o como corona funda, es muy favorable para la estructura dentaria y la mucosa bucal.

Esta calidad de la porcelana puede atribuirse directamente a su naturaleza inerte.

Las reacciones tisulares a la presencia de porcelana han sido relacionadas con la abrasión de los dientes naturales que ocluyen sobre la porcelana o la elaboración de carillas demasiado contorneadas que pueden ejercer presión sobre la encía cercana.

b) Silicatos

los silicatos son el resultado de la reacción entre el ácido fosfórico y varios vidrios de reacción ácida, - los cuales algunos incluyen fluoruros.

Los silicatos presentan una gran susceptibilidad a la -- abrasión y son bastante solubles.

No debe utilizarse en cavidades clase III de gran tamaño que afecten todo el área proximal de contacto.

La disolución progresiva producirá un contacto débil que favorecerá la retención de alimentos o la migración mesial de los dientes para cerrar el espacio.

En este último caso, el espacio interdentario normal desap parece con el consiguiente apiñonamiento.

Es, además un material friable y débil que no puede ser p pulido, por lo tanto favorece la acumulación de placa dentobagteriana con la resultante lesión gingival.

La reacción pulpar a los silicatos es más grave que la pr producida por el cemento de fosfato de zinc.

c) Plásticos sin relleno o resinas acrílicas

los plásticos sin relleno han sido utilizados también como material restaurati tivo estético.

Pero estas resinas tienen una base de metilmetacrilato q que puede suscitar una reacción inflamatoria en la pulpa.

Durante la polimerización o endurecimiento de estos acríl licos ocurre una contracción considerable debido a la polimeriz zación que, con frecuencia, provoca microfiltración a largo pl plazo.

En ocasiones, la inflamación pulpar es consecuencia de esta ta filtración, o bien provocada por los componentes del material al restaurador acrílico.

Los resultados obtenidos con las primeras resinas fueron muy decepcionantes debido a los defectos inherentes como sistema

mas activadores insuficientes, contracción durante la polimerización y expansión térmica exagerada.

Y por consiguiente, había microfuga marginal intensa, lesión pulpar cambios de color, caries recidivantes y lesión gingival.

d) Resinas compuestas

La manipulación de las resinas compuestas es sencilla y la restauración puede ser terminada en una sola cita.

Hay menos contracción que con las resinas acrílicas y la polimerización es más rápida.

En comparación con las resinas acrílicas, las resinas compuestas presentan un coeficiente de expansión térmica más bajo mayor resistencia y rigidez.

La resina compuesta es necesario utilizarla con bases protectoras de hidroxido de calcio.

La terminación de las resinas compuestas presenta ciertas dificultades y la superficie terminada es siempre tosca y porosa, por lo tanto la restauración se mancha fácilmente y retiene la placa dentobacteriana, sobre todo en pacientes que fuman beben café o té y cuya higiene bucal es insuficiente por lo que hay gran posibilidad de irritación a nivel gingival.

5.4 Cementos

Los cementos ocupan un lugar importante en la odontología.

Sus usos son múltiples y variados, ya que son utilizados como sustancias de sellado, tanto provisional como permanente como obturaciones provisionales, bases y aislantes para cavidades.

Los podemos clasificar en dos categorías:

- a) Provisionales
- b) Permanentes

- a) Cementos provisionales o temporales

se caracterizan por que provocan reacción pulpar leve son lo bastante fuertes para retener las restauraciones provisionales y pueden ser eliminados fácilmente del diente y de los vaciados.

La composición clásica de los cementos provisionales incluye óxido de zinc y eugenol como componentes principales.

Con esta combinación, el cemento fraguado es relativamente débil y muy soluble, aunque el cemento de óxido de zinc y eugenol puede provocar cierto grado de inflamación en el tejido conectivo, su efecto sobre la pulpa es totalmente diferente.

En efecto el cemento de óxido de zinc y eugenol es absolutamente inofensivo para la pulpa y en la mayoría de los casos, hasta tiene efecto paliativo.

- b) Cementos permanentes

la resistencia y la baja solubilidad son requisitos importantes para los cementos permanentes.

Durante años, el cemento permanente más conocido ha sido el cemento de fosfato de zinc.

Sin embargo la mejoría de la solubilidad y resistencia de este cemento ha sido acompañada por una reacción biológica que potencialmente, es más nociva que la de los cementos temporales.

Las opciones concuerdan en cuanto al efecto del cemento de fosfato de zinc sobre la pulpa.

El cemento provoca una reacción pulpar adversa que es causada por el ácido fosfórico, uno de los ingredientes del cemento.

Las pruebas realizadas para estudiar la acción del cemento revelaron que los efectos químicos irritantes del ácido fosfórico tienden a disminuir con el tiempo.

La agresión total a la pulpa es una combinación de los efectos de la preparación del diente y de los que provoca el cemento.

Un barniz para cavidades puede proteger eficazmente la pulpa contra los efectos irritantes del cemento de fosfato de zinc y debe ser utilizado de manera sistemática.

No es el objetivo de este capítulo el describir con detalle las propiedades de estos materiales restaurativos y el describirlos extensamente, sino el mencionar el efecto de los mismos sobre el tejido parodontal.

CAPITULO VI

TERMINADO Y CEMENTADO

Aunque teóricamente es posible construir una prótesis en los modelos montados en un articulador y cementarlo en posición sin más pasos intermedios casi nunca se consigue esto en la práctica para el odontólogo, experto que trabaja con la colaboración de un mecánico dental y que usa técnicas clínicas y de laboratorio suficientemente comprobadas es posible que pueda aplicar en muchas ocasiones la secuencia del articulador, en un sólo paso.

El operador experimentado puede enfocar cada caso a la luz de su propia experiencia y seleccionar una secuencia de tratamiento apropiado para cada situación, sin embargo un buen consejo para el estudiante es que siga una secuencia, paso por paso incluyendo la prueba en la boca antes de hacer las operaciones finales del puente en la mayoría de los casos se necesita hacer algún reajuste e inclusive cuando no hay que hacer ninguno, la experiencia que se gana en los métodos de prueba será muy valiosa en los casos futuros.

Hay gran número de factores que hacen que la prueba en la boca sea una necesidad que no se puede omitir, en el proceso de registro de las distintas posiciones mandibulares necesario para montar el caso en el articulador, hay ciertas conexiones indispensables en la mayoría de los procedimientos y los modelos montados no se relacionaran entre sí como lo hacen los ---

dientes en la boca en todas las posiciones.

El mismo articulador puede imponer ciertas limitaciones - en los movimientos como ocurre con los articuladores simples - para coronas y puentes, también es difícil comprobar los diversos registros de la boca y esto demanda una cooperación considerable por parte del paciente y se pueden cometer errores que pasen inadvertidos.

El movimiento de los modelos durante el montaje en el articulador, o la imposibilidad de asentarlo completamente en los registros de la mordida son causas de discrepancias con la situación real del paciente.

Además de las posibilidades de errores de técnica, hay -- que contar además con el riesgo siempre presente de que los -- dientes de anclaje se muevan durante el tiempo que transcurre desde la toma de impresión y la terminación del puente.

La cantidad de tiempo y la inversión económica que conlleva la terminación de un puente son considerables.

Si el caso no resulta satisfactorio en el momento de cementar el puente y hay que desmontarlo y hacerlo de nuevo, el costo adicional se vuelve prohibitivo.

Por eso, el tiempo que se dedique al hacer las pruebas -- que son necesarias siempre será bien empleado y se ahorrarán -- así muchas contrariedades.

En la mayoría de los casos son suficientes dos pruebas para conseguir un resultado satisfactorio.

La primera es la prueba de los retenedores en la boca y - la segunda, la prueba de la prótesis inmediatamente antes de cementarlo.

6.1 Prueba de los retenedores

Los colados de los retenedores deberán terminarse en los troqueles del laboratorio y ajustarlos a las relaciones oclusales de los modelos montados en el articulador.

Se puede hacer el pulido final si se desea pero en la mayoría de los casos, es mejor detenerse en la fase de terminado y dejar el pulido final para hacerlo cuando ya este unido todo el puente.

Las relaciones oclusales en la boca se pueden probar, con más facilidad, si las superficies oclusales de los colados tienen un terminado mate.

Esto se puede hacer después de pulir con piedra pómez la superficies hasta obtener una copa lisa y mate y más adelante, se puede terminar de pulir sin ninguna dificultad.

- Objetivos de la prueba de los retenedores

Cuando se prueban los retenedores en la boca, se examinan los siguientes aspectos:

- 1.- El ajuste del retenedor.
- 2.- El contorno del retenedor y sus relaciones con los tejidos gingivales contiguos.
- 3.- La relación de contacto proximal con los dientes con-

tiguos.

- 4.- Las relaciones oclusales del retenedor con los dientes antagonistas.
- 5.- La relación de los dientes de anclaje comparada con su relación en el modelo del laboratorio.

6.2 Acabado de los margenes

cuando la prótesis ya este terminada, en el modelo de trabajo se le da el pulido final y se terminan los margenes hasta lo que permita la técnica que se haya empleado.

Las superficies oclusales de los retenedores y de la pieza intermedia se pulen con aventadores de arena para facilitar el examen de las relaciones oclusales.

Se deben considerar dos tipos de margenes; los que van a quedar subgingivalmente, los cuales pueden bruñirse en el troquel.

No deben bruñirse en boca a causa del riesgo que hay en lesionar el diente y las estructuras parodontales.

Los margenes supragingivales, por ejemplo, los bucales y linguales de una sobreincrustación M.O.D. y los bucales de una corona parcial, pueden terminarse en boca.

El colado se coloca en la preparación, y el paciente la asienta con firmeza mordiendo sobre un trozo de madera, verificando que los margenes ajusten adecuadamente.

Si hay una discrepancia visible, no debe esperarse que --

Los procedimientos de acabado mejoren mucho la situación.

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

La restauración se tiene que mantener con otro instrumento o haciendo morder durante el bruñido, sobre un trozo de madera.

Es importante explorar la presencia de márgenes abiertos con un explorador, si hay algún defecto, se continúa el procedimiento hasta que el margen quede liso.

Hay que tener mucha precaución, cada vez que se retire el colado del diente, en no lesionar los márgenes.

6.3 Terminación de las restauraciones

la opinión general es que las superficies de las restauraciones y aparatos deben estar lo más lisas posibles para disminuir la acumulación de placa bacteriana.

Esto cobra toda su importancia cuando los márgenes de las restauraciones se encuentran cerca de la encía.

En los metales, como las aleaciones de oro y las de cromo cobalto-níquel es posible lograr el pulimiento liso uniforme y de gran brillo, una superficie con estas características no es receptiva de placa.

Cuando se utilizan metales de recubrimiento para mejorar el aspecto estético, la porcelana perfectamente glaseada acumula menos placa que el acrílico.

Las restauraciones temporales también deben ser pulidas, sobre todo cuando sus margenes son subgingivales o próximos a la encía.

En estos casos, como los tejidos gingivales fueron sometidos frecuentemente al traumatismo repetido de la retracción, - una restauración provisional lisa con índice de acumulación de placa bajo es lo más indicado.

Con las resinas compuestas para restauración es difícil - obtener superficies lisas y repelentes a la placa bacteriana.

Debido a su naturaleza, estos compuestos contienen un relleno duro en una matriz relativamente blanda.

Por lo tanto el pulimiento de este material será muy diferente al pulimiento de un metal.

Aunque de hecho se ha demostrado que, independientemente de la técnica utilizada para pulir las restauraciones de resinas compuestas, al cabo de 24 hrs. ya podía observarse una acumulación de placa bacteriana considerable.

Para reducir al mínimo la inflamación de los tejidos blandos sucitada por la placa, las restauraciones de resinas compuestas deben estar perfectamente pulidas.

Cuando se hacen restauraciones de este material en regiones próximas a la encía, es indispensable que el paciente utilice a diario procedimientos de higiene bucal estricta.

CAPITULO VII

PONTICOS

El pónico es la parte del aparato protesico que va ha -- substituir al diente o dientes naturales, llegando a cubrir to do el tramo o brecha.

7.1 Requisitos de un pónico

1.- Requisitos físicos

- a) Debe ser lo suficientemente fuerte para resistir, sin sufrir ningún cambio, por los efectos abrasivos durante las fuerzas de masticación.
- b) Debe guardar armonía en su contorno anatómico y el color de acuerdo con las piezas dentales remanentes.

2.- Requisitos biológicos

- a) El material con que se elabora el pónico, no debere de ser irritante ni provocar reacciones inflamatorias ni de otro tipo en los tejidos - mucogingivales o parodontales.
- b) El diseño del pónico se debe planear de modo que facilite la limpieza de las piezas intermedias y que a su vez permita un estado parodontal satisfactorio.
- c) Sus contornos anatómicos deben guardar armonie con los dientes antagonistas, con los dientes

contiguos y los margenes contiguos a los retenedores y -- las relaciones del p ntico.

7.2 Clasificación de los p nticos

esta clasificación está realizada de acuerdo a su material de elaboración dividiendose en totales, parciales y combinadas.

a) Pieza intermedia combinada oro-porcelana u oro-acrílico, metal no precioso-porcelana o metal no precioso-acrílico.

b) Pieza intermedia de oro.

Si tomamos en cuenta que el p ntico reemplaza un diente natural, es necesario elaborarlo de tal manera que se parezca al diente perdido lo más posible.

Terminados gingivales - de acuerdo a la relación p ntico mucosa, los p nticos los clasificamos en:

I.- P ntico higienico - la base cervical de este p ntico es de forma convexa quedando separado de la mucosa por un milimetro aproximadamente, ya que con este diseño es muy fácil realizar una correcta higiene durante el cepillado, o con el hilo dental.

Est  p ntico esta indicado para reemplazar premolares y molares superiores e inferiores ya que es antiest tico y esta en la zona menos visible, con este diseño se cumplen los requisitos funcionales pero no los est ticos.

II.- P ntico superpuesto o adyacente - (al borde alveolar)

La base cervical de este tipo de pónico se ajusta a la mucosa en la cara vestibular; en la cara lingual describe una curva que lo aleja de la cresta del reborde alveolar, es decir en esa zona se encuentra separado de la mucosa alveolar.

Con este tipo de diseño conseguimos la combinación de una buena estética de la cara vestibular, y un fácil acceso en la cara lingual del pónico, para su limpieza, y esta última porción debiera de tener la forma convexa.

Este pónico este indicado cuando por razones estéticas - es necesario que quede en contacto con la zona de la cresta alveolar puede ser aplicado en dientes anteriores y posteriores.

III.- Pónico en forma de silla de montar - en su diseño cervical se adapta al reborde alveolar y consecuentemente tiene forma más parecida a los dientes naturales y base concava, esta indicada, en donde es más importante la estética, difícilmente a este pónico se le puede efectuar limpieza satisfactoria.

7.3 Diseño del pónico

es el factor más importante para -- prevenir las reacciones inflamatorias debajo de él; además todas las superficies deben estar muy bien pulidas para obtener una buena tersura.

La superficie lingual del pónico debe seguir la forma -- normal del diente, hasta una distancia de aproximadamente la mitad de su longitud ocluso-gingival y entonces irse angosten-

do en la línea convexa para unirse con la porción vestibular - en la cresta del reborde.

El tratamiento parodontal no debe estar limitado solamente a la eliminación de las bolsas parodontales y restauración de la salud gingival.

Debe crear también el medio ambiente gingivo-mucoso necesario para una correcta función de las prótesis fijas.

Los nichos o troneras - es importante que en el diseño se an consideradas troneras amplias para facilitar el acceso para la higiene y permitir espacio para el tejido.

La forma de las troneras está en relación directa con la forma coronaria de las caras proximales de los dientes adyacentes; y debe ser diseñadas con todas sus características para - proteger la papila interdientaria y el hueso interproximal subyacente.

Estos tejidos serán influidos enormemente por su medio ambiente.

La anchura de la tabla oclusal se debe restablecer, la -- oclusión característica de los dientes naturales, tanto en relación centrica como en los movimientos excentricos mandibulares tratando de lograr una armonia.

El contacto del pónico con el tejido, además de ser mínimo debe ser pasivo.

Debe de permitir el paso de un hilo dental por debajo de su superficie que esta en contacto con el proceso alveolar re-

sidual, con el objeto de que pueden ser limpiados.

7.4 Tipos de materiales para el pónico

El material del --
pónico que esté en contacto con el tejido debe estar especial-
mente terso y bien pulido, para evitar que la placa dentobacte-
riana se adhiera a el pónico y cause inflamación.

Los materiales comunmente utilizados para la construcción
del pónico son:

1) Porcelana

Precioso

2) Metales Semiprecioso

No precioso

3) Acrílico

1) Porcelana

La porcelana glaseada es el menos irritante -
de todos los materiales de un pónico por lo que siempre debe
ser escogida para usarse en la construcción de un pónico don-
de la estética juega un papel importante.

La porcelana debe estar perfectamente lisa sobre todo la
porción de contacto gingival.

Todo lo anterior evitará daño a los tejidos blandos, por
lo que este principio no sólo es aplicable a la porcelana sino
a todo material que se use en la construcción de un pónico y
en general de un puente fijo.

2) Metales

Su aplicación está indicada exclusivamente en los molares inferiores, en donde la estética no es importante.

Su ventaja es su dureza y fácil construcción.

Es indispensable que exista un espacio aproximado de 1.5 mm entre la superficie del pñntico y el reborde alveolar, con el fin de evitar la posible irritación y proliferación de los tejidos blandos.

3) Acrílico

Son particularmente útiles en los pñnticos pequeños en donde el espacio que existe entre diente y diente es muy reducido.

Se puede colocar tanto en dientes anteriores como en posteriores pero su desventaja, es que con el tiempo cambia de color además se llega a desgastar siendo necesario cambiarlo.

La superficie de esta pñntico debe ser de metal para evitar la abrasión.

El acrílico puede ser poroso por lo que es muy necesario e importante dejarlo terso y pulido al máximo.

CAPITULO VIII

CONSIDERACIONES PROTESICAS CON EL PARODONTO

En muchos casos, los procedimientos restaurativos ayudan a mantener los dientes por muchos años.

Sin embargo, en muchos otros casos, estos procedimientos pueden llegar a contribuir a que haya una mayor destrucción de los tejidos gingivales adyacentes y dientes soporte.

La consideración de fallas restaurativas debe ser analizado desde un punto de vista constructivo.

El cuidado exitoso de un paciente involucra énfasis por igual en la prevención, diagnóstico, secuencia del plan de tratamiento, terapia restauradora y cuidado postoperatorio.

Las fallas ocurren cuando cualquiera de estos aspectos es ignorado o pasado por alto.

Pacientes que necesitan terapia restauradora han experimentado la pérdida de dientes principalmente por enfermedad parodontal, caries o traumatismo.

La falta de reponer dientes a tiempo, complica la función oral del paciente a causa de discrepancias oclusales.

La mayor meta de estos pacientes es la restauración de sus estructuras orales para una función normal.

Por lo tanto es necesario poner atención adecuada en la selección y preparación de los dientes soporte, su correcta adaptación de la prótesis, el cuidado postoperatorio del mantenimiento de la prótesis, etc.

Restauraciones que son realizadas hábil y estéticamente - podrán mejorar apreciablemente la apariencia de un individuo.

Esto es particularmente cierto si uno o más dientes faltantes, ocupaban mal posición o se veían antiestéticos por causa de caries y restauraciones extensas.

Posteriormente pueden ocurrir cambios que modifiquen una restauración estética a una menos atractiva.

La encía también puede estar irritada por un margen subgingival defectuoso.

Si se usó acrílico en una corona, este puede decolorarse, abrasionarse o aflojarse y si se usó porcelana puede fracturarse.

Existen algunos factores que determinan el éxito o fracaso en las restauraciones que van a determinar la salud y el mantenimiento adecuado del tejido periodontal con respecto a la prótesis.

8.1 Factores modificables

a) Localización del margen - parece ser que la colocación de los bordes de la restauración modifica el patrón de distribución de la placa dentobacteriana y de la enfermedad periodontal y que además existe una relación entre la salud periodontal de los dientes pilares y la ubicación de los bordes de las coronas y de los retenedores de los puentes.

Clinicamente es posible distinguir tres estados diferentes de salud parodontal que aparentemente dependen de las diferencias en la posición de los márgenes de las restauraciones.

Los márgenes subgingivales muestran mayores cantidades de placa, lesiones gingivales más severas y bolsas gingivales más profundas que en los márgenes a nivel o arriba de la cresta gingival.

En cambio, los márgenes a nivel o arriba de la cresta muestran un estado parodontal ligeramente inferior a los márgenes supragingivales.

Esta última posición de los márgenes no parece interferir con la salud parodontal, ya que los valores de los índices gingival y de placa, así como las profundidades de la bolsa, no son diferentes aquellos de las superficies intactas de los dientes.

Uno de los factores más frecuentes encontrados que favorecen la acumulación de placa son las restauraciones sobre-extendidas.

Independientemente del tipo de material escogido para ser usado, las sobreextensiones son lugares para la acumulación y retención de la placa dentobacteriana.

Estas crean una superficie defectuosa difícil o imposible de mantener.

b) Procedimientos restaurativos - probablemente la única causa de que un procedimiento restaurativo produzca una res---

puesta paradontal adversa sea la falla en obtener salud paradontal antes de involucrar restauraciones.

Los procedimientos restaurativos en la presencia de enfermedad paradontal no permiten la propia terminación marginal y de los contornos.

La preparación de los tejidos y su manejo, son esenciales antes de una odontología restauradora definitiva.

La preparación del diente debajo del borde gingival con instrumentos rotatorios causa un trauma de intensidad variable al epitelio de la bolsa y frecuentemente también al tejido conectivo subepitelial.

Cuando ocurre es signo de que hubo abrasión en todo el revestimiento epitelial o en parte del mismo.

Estas lesiones, si no son tratadas son reversibles y además, habrá proliferación de nuevo epitelio para cubrir el tejido conectivo.

Las preparaciones que se extienden en sentido apical hasta el fondo de la bolsa pueden dañar las fibras del tejido conectivo ancladas en el cemento.

En este caso es probable que durante la cicatrización habrá proliferación epitelial hacia abajo, estableciéndose entonces el fondo de la bolsa a un nivel nuevo más hacia apical.

Cuando esto sucede, el procedimiento de preparación a provocado pérdida permanente de la inserción.

Las coronas y puentes temporales hechos de materiales co-

mo aluminio y metilmetacrilato deben ajustarse perfectamente y deben estar muy bien pulidos para evitar la acumulación de placa bacteriana sobre las superficies de la restauración temporal.

Como la extensión subgingival de los márgenes pueden provocar la aparición de alteraciones gingivales alrededor de las coronas temporales, es necesario acortar lo más posible el periodo entre la preparación y la cementación permanente de la restauración.

c) Rugosidad - se considera que la mayoría de los casos - el traumatismo provocado por la preparación del diente, toma de impresiones y procedimientos de retracción de la encía es reversible.

Así mismo, y aunque teóricamente los materiales dentales pueden alterar los tejidos parodontales por su acción química, o por su tendencia a proporcionar mayor acumulación de placa, es poco probable que un procedimiento restaurador y materiales restauradores adecuados sean la causa de las alteraciones de tipo destructor de los tejidos parodontales que se pueden observar cerca de los márgenes subgingivales de los retenedores de coronas y puentes.

Y debe ser así, porque está demostrado que la rugosidad subgingival favorece la formación y retención de placa subgingival.

La porosidad de los materiales dentales contribuye también a la rugosidad.

La superficie expuesta del material de sellado entre la restauración y el diente preparado presenta una superficie muy áspera.

Además, la porosidad del material de sellado de las hendiduras que ocurren en su interior aumentan la irregularidad de estos materiales.

Se ha calculado que el área rugosa del material de sellado que queda al descubierto alrededor de una restauración puede ser de varios milímetros cuadrados, habiéndose observado reacciones francas de los tejidos gingivales adyacentes a los materiales de sellado de superficie áspera colocados en el surco gingival.

Para disminuir los posibles efectos de esta fuente de rugosidad subgingival, es necesario aplanar mediante raspado la parte cervical de las preparaciones.

Después de fraguar el material de sellado, se elimina con cuidado todo el material en exceso, de preferencia con seda dental y puntas de madera.

El empleo demasiado enérgico de sondas de acero debe evitarse, ya que es muy fácil rayar las superficies metálicas con este tipo de sondas que, además, pueden levantar los bordes tan delicados de la restauración.

Es posible eliminar completamente las asperezas de la re-

gión de unión de la restauración, sellado y diente preparado, pero es posible reducir esta área tomando todas las precauciones indicadas.

Recíprocamente, el ajuste marginal insuficiente puede aumentar considerablemente el área de rugosidad subgingival.

d) Ferulizado de dientes adyacentes - debido a la presencia de enfermedad parodontal o a la forma anatómica de las raíces, con frecuencia será necesario extender el puente para incluir dos dientes adyacentes en la extremidad y puentes volados.

Para este último diseño, dos dientes adyacentes son ferulizados y se hace un púntico volado para el diente faltante.

En otros casos, se construyen férulas fijas para soporte parodontal.

Las férulas también son utilizadas para la retención de dientes que fueron sometidos a movimiento ortodóntico.

Generalmente los retenedores del pilar adyacente para los diferentes tipos de puentes y las férulas fijas permanentes -- son unidos mediante conectores rígidos.

Cuando la unión rígida está demasiado extendida en dirección oclusolingival, hace más difícil el acceso a los espacios interdentarios y por lo tanto obstaculiza la limpieza.

En pacientes sometidos a tratamiento parodontal y buena educación de higiene oral este problema es mucho menos frecuen

te.

En efecto debido al tratamiento paradontal, las coronas -
clínicas quedan más largas, los espacios interdentarios más an-
chos y por lo tanto las uniones no obstaculizan tanto el acce-
so para la limpieza.

Estas observaciones indican que los dientes adyacentes de-
ben ser ferulizados sólo cuando la colocación de los márgenes
de los retenedores no sean subgingivales y cuando los espacios
interdentarios pueden hacerse lo suficientemente anchos para -
permitir el uso de dispositivos adecuados a fin de mantener --
una buena higiene en estas áreas.

e) Coronas completas y parciales - la elección entre coro-
nas completas o parciales como retenedores para puentes o como
restauraciones aisladas depende de varios factores como son ra-
tención, aspecto estético, protección contra caries, etc.

Se sugiere que desde el punto de vista paradontal, el pun-
to decisivo no es la elección entre corona completa o parcial
sino más bien entre recubrimiento completo o limitado para el
tipo de restauración escogida como retenedor.

Esto quiere decir que si alrededor de un diente de corona
completa ningún margen del retenedor sobre las cuatro superfi-
cies axiales está ubicado subgingivalmente, el estado paradon-
tal alrededor de este diente no será ni mejor ni peor que alre-
dedor de un diente de corona parcial sin márgenes subgingiva--

les.

Además no se ha observado diferencias en el estado parodontal alrededor de los dientes con todos los márgenes ubicados subgingivalmente en pacientes que son educados en cuanto a higiene bucal y los que no reciben ninguna instrucción en este sentido.

El hecho que los pacientes educados también presenten alteraciones parodontales alrededor de los dientes con retenedores de recubrimiento completo confirma la observación clínica común de que es muy difícil lograr una curación parodontal en la proximidad de restauraciones subgingivales a menos de haber creado una zona de unión que sea accesible a la limpieza.

f) Oclusión - otra razón frecuente de fracasos en el contacto oclusal entre la restauración y los dientes antagonistas.

El tamaño, la distribución y posiblemente el número de contactos son extremadamente importantes.

Los contactos oclusales combinados con los mecanismos neuromusculares del sistema masticatorio, la articulación temporomandibular, y la resistencia de las estructuras parodontales - determinan el efecto de las fuerzas oclusales.

Todo esto determina si las fuerzas son toleradas por el parodonto o si causarán destrucción.

En la mayoría de los casos los procedimientos que cumplen con los siguientes objetivos, producirán contactos oclusales -

favorables en la posición de máximo contacto, y estos son:

- 1) Producir fuerzas verticales en lugar de fuerzas laterales.
- 2) Limitar las fuerzas verticales dentro de aquellas partes de la corona que son directamente soportadas por las raíces.
- 3) Reducir el tamaño de los contactos.
- 4) Establecer una serie de contactos oclusales simétricos.

CAPITULO IX

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE MAL DISEÑADAS

Toda prótesis parcial removible debe ser apoyada sobre --
dientes naturales siempre que sea posible.

Previamente se valoran los dientes pilares para poder ser
seleccionados y en caso de ser necesario se deberán ferulizar
con otros dientes por medio de coronas soldadas.

Si dichos dientes carecen de un soporte será necesario de-
pende de soporte tisular y soporte dentario aunque en muchas
ocasiones provoca un efecto de palanca en el diente pilar.

Todo gancho mal diseñado nos provocará cambios nocivos so-
bre los dientes pilares dandonos como resultado un traumatismo
oclusal.

Es muy importante que la prótesis posea descansos oclusa-
les para que no sea presionada la encía marginal.

9.1 Efectos de la prótesis parcial sin ganchos

siempre se-
rá más recomendable colocar prótesis parciales fijas aunque su
costo no es muy accesible.

Se hará hincapié sobre la higiene bucal que se requiere -
para evitar la destrucción paradental.

La prótesis parcial es muy frecuente que apoyada en los -
tejidos inicie inflamación después de algunos días, dicha in-
flamación puede ser leve e inofensiva pasando inadvertida por

el paciente.

Es muy importante tener presente que toda periodontitis comienza por alguna lesión mínima.

Un gran porcentaje de los pacientes al presentar sangrado frecuente en algunas zonas de la encía olvida su buena higiene bucal.

Toda acumulación de placa, con un aumento progresivo de inflamación nos conduce a la periodontitis.

El asentamiento de tales prótesis parciales superpuestas sobre la placa y el sarro causaran el desplazamiento apical de la inserción epitelial.

Los efectos de estas lesiones deberan ser corregidos con una prótesis fija antes de realizar una restauración,

Si el daño es leve puede ser suficiente el curetaje y la instrucción en el cuidado casero.

Si las irritaciones ya han dado lugar a la formación de hiperplasia gingival puede ser necesario recurrir a una plastia de reborde alveolar.

Si el resultado es periodontitis con afección ósea, tendra que ser necesario recurrir a la cirugía por colgajo para corregir los defectos, las intervenciones quirúrgicas para corregir tales defectos puede alterar la forma de los tejidos de manera inesperada, aunque no deje de ser necesario hacer esto antes de recurrir al tratamiento de prótesis fija.

9.2 Diseño de dentaduras parciales removibles

en el máxi--
lar superior el conector mayor pasará como una banda amplia a través del paladar, mucho antes de extenderlo a la parte anterior con sus proyecciones entre los dientes y áreas interproximales, dichas proyecciones irritan la encía marginal e interdentaria lo cual produce el agrandamiento gingival y acumulación de placa dentobacteriana.

El conector mayor o barra lingual de una dentadura parcial removible inferior debe tocar los tejidos gingivales linguales y la extensión de esta barra no debe apoyarse en la superficie lingual de los dientes por que provocara una irritación de la encía marginal e interdentaria.

CAPITULO X
TRATAMIENTO PREOPERATORIO

Puesto que es de importancia eliminar todas las afecciones patológicas que pudieran comprometer la longevidad del trabajo restaurador, la terapéutica deberá principiar haciendo conciencia al paciente de los factores patológicos que los han conducido a su condición actual bucal.

Al principio del tratamiento deberá instituirse las medidas de higiene bucal y el paciente deberá cooperar en su realización, no puede esperarse que el paciente que no haya cooperado antes del tratamiento lo haga después del mismo, por lo que los esfuerzos restauradores serán de corta vida sin importar lo bien que hayan sido realizados o lo mucho que hayan costado al paciente, por lo tanto el tratamiento lo iniciaremos con el raspado y pulido de las coronas radiculares acompañado de las instrucciones caseras para el paciente.

Se le dará un tiempo prudente al paciente y a nosotros -- mismos para corroborar el avance y la responsabilidad que ha adquirido el paciente con respecto al cuidado bucal.

Una vez hecho esto nos preocuparemos del tratamiento, las alteraciones morfológicas y patológicas de los tejidos blandos y duros.

Por lo cual es importante que nosotros como profesionistas conozcamos las condiciones ideales y las cualidades de la en-

cia que va ha recibir un tratamiento restaurativo de este tipo:

- a) El margen gingival deberá ser libre de cualquier señal de inflamación y bien delimitado.
- b) Deberá estar queratinizado, firmemente adherido y con un puntilleo.
- c) Deberá existir una línea de separación definida entre la encía insertada mas clara y la mucosa alveolar más oscura.
- d) La banda de encía insertada debera ser de dimensiones adecuadas (3 mm como mínimo más el margen gingival li bre).

En caso de enfermedad periodontal de duración prolongada pueden presentarse alteraciones a diferentes niveles como pueden ser: anomalías gingivales del diente soporte, anomalías óseas y adaptación de los rebordes dentedados.

10.1 Anomalías gingivales del diente soporte

el traumatismo inadvertido provocado por los procedimientos restauradores puede fácilmente afectar el margen gingival libre de la inserción epitelial en tales casos la encía insertada que rodea a los dientes de soporte en potencia es inadecuada o de aspecto delgado y delicado (casi translúcido).

Lo cual provocara la pérdida de la encía insertada con la consiguiente formación de fisuras locales o recesión general-

zada.

Debemos procurar como medida preventiva no traumatizar los tejidos blandos con grapas gingivales, reducción dentaria toma de impresiones y colocación de material restaurador.

Si los márgenes deben extenderse hasta el margen gingival o bajo el mismo por motivos de manejo de caries existentes, restauraciones antiguas, estética o simplemente por que existe la necesidad de aumentar las cualidades retentivas de la restauración emplearemos una de las diferentes técnicas quirúrgicas mucogingivales para aumentar la encaja insertada.

Las técnicas mas recomendadas son la denudación de una cantidad suficiente de hueso alveolar que permita la regeneración del tejido gingival y por medio del injerto del tejido blando.

Haremos hincapié en que no deben realizarse procedimientos quirúrgicos periodontales mas que el curetaje limitado de los tejidos blandos cuando existe inflamación aguda provocada por irritantes locales.

La denudación del hueso de la cresta sólo esta indicado si se necesita un pequeño aumento de la cantidad de encaja insertada (aproximadamente de 1 a 3mm), esto dependerá de la cantidad y la calidad del hueso radicular que deberán ser ideales.

Los injertos de tejidos blandos son procedimientos de cirugía mucogingival más sofisticados, diseñados para cambios, la localización del tejido gingival o tejidos parecidos al gingival tratando de corregir defectos anatómicos tales como fisuras

radiculares y falta de encía insertada.

En comparación con la dificultad que se presenta en la cirugía ósea compleja, los procedimientos de injerto gingival -- son relativamente fáciles, predecibles, y mejoran considerablemente el medio ambiente gingival de los dientes que requieren restauración.

Existen dos categorías principales de injertos de tejidos blandos: el injerto pediculado (colgajo desplazado lateral), y el injerto autógeno libre de tejido blando (injerto gingival + libre), los procedimientos mucogingivales como el injerto de papila doble y el injerto pediculado de la zona desdentada son variantes del injerto pediculado.

10.2 Anomalías gingivales y óseas de los dientes soporte

Algunas veces el tratamiento inicial incluyendo el raspado, instrucciones de higiene bucal, curetaje de tejidos duros y blandos y la eliminación de los hábitos funcionales, aún dejan entredicho el pronóstico favorable.

Debido a la profundidad excesiva de las bolsas, causada -- por la hiperplasia de los tejidos y afección del hueso, lo que exige corrección quirúrgica.

El procedimiento para llevar a cabo esta cirugía correctiva varía dependiendo principalmente de la cantidad de encía insertada existente y la necesidad adicional de recurrir a la corrección de tejido óseo.

a) Gingivectomía de bisel externo

Indicada cuando exista una cantidad adecuada de encía insertada y no se encuentra afectado el hueso permitiendo la eliminación de la profundidad excesiva de las bolsas.

No deberá emplearse esta técnica cuando exista la necesidad de realizar una osteotomía u osteoplastia o cuando el procedimiento dejará una zona inadecuada de encía insertada.

b) Gingivectomía de bisel interno

La reducción de la profundidad excesiva de las bolsas y la exposición de estructuras coronarias adicional del diente en la ausencia de una zona suficiente de encía insertada con o sin necesidad de corregir anomalías óseas.

Las mejorías actuales en la técnica del colgajo de bisel interno señalan una incisión festoneada para así cubrir todo el hueso de soporte al hacer la sutura.

10.3 Adaptación de rebordes desdentados

La relación de pónico ideal con un reborde desdentado depende del contorno del reborde y de la existencia de espacio vertical para el pónico.

El espacio vertical puede depender del grosor de los tejidos blandos que cubren la región desdentada.

Cuando sea factible realizar una modificación del reborde suele ser preferible preparar el reborde para aceptar el p^ontico y no reducir el p^ontico para ajustarse al reborde desdentado.

La morfología irregular del reborde desdentado es en ocasiones la reacción a prótesis parciales removibles mal ajustadas.

Los aparatos protésicos pueden producir efectos variables desde una hiperplasia de los tejidos blandos hasta la iniciación de periodontitis.

La corrección quirúrgica del reborde desdentado siempre deberá realizarse antes de la construcción de una prótesis fija.

Ya que si estos no se lleva a cabo en un orden los contornos de la región desdentada van a interferir con la adaptación correcta de los p^onticos y la estética, y al terminar la restauración va a interferir con el mantenimiento de la higiene bucal adecuada.

Existen dos métodos de modificación quirúrgica para la creación de espacio vertical adicional para los p^onticos.

El primer método se emplea para reducir el grosor excesivo del tejido fibroso cuando existe una banda adecuada de encía insertada en ausencia de defectos óseos.

Si existe un exceso de tejido gingival insertado, el re-

borde puede ser modificado mediante una técnica similar a la - gingivectomía de bisel externo (modificación de rebordes con suficiente encía insertada y sin afección ósea).

Segundo método cuando existe una cantidad insuficiente de tejido gingival insertado y es necesario realizar la reducción de los rebordes fibrosos se requiere de un procedimiento quirúrgico diferente para poder conservar la encía insertada restante.

- Reducción de rebordes desdentados

que requieren remodelado óseo en ocasiones, las dimensiones excesivas de los rebordes desdentados se deben no solamente a que existe demasiado tejido blando, sino también el volumen de hueso alveolar adyacente, aquí también se requiere la corrección quirúrgica del contorno óseo.

Debemos recordar que la eliminación de las bolsas no es el único objetivo de la terapéutica periodontal. Los dientes sin remedio deberán ser identificados lo más pronto posible al comienzo del tratamiento y ser extraídos.

Lo cual nos proporcionará un contorno normal en el borde y facilitará la adaptación estética de los puentes.

CONCLUSIONES

Antes de empezar la restauración se deberá de valorar cuidadosamente el estado del tejido parodontal. Nunca será demasiado el hincapié que se haga en planear y seleccionar el momento adecuado para realizar la preparación del diente a restaurar.

Siendo uno de los factores más importantes el conocimiento anatómico de los tejidos, también influye enormemente en el éxito o fracaso de la preparación psicológica haciendo conciencia del cuidado que necesita una restauración y la higiene deberá de realizarse lo mejor posible.

Todo esto deberá estar basado en el manejo y estudio perfecto de los materiales de diagnóstico tales como historia clínica, radiografías, control de placa dentobacteriana, etc.

Por otra parte y como término de todo tratamiento se deberá de motivar al paciente a efecto de que lleve a cabo los procedimientos de limpieza necesario para una eficaz conservación y preservación del tejido parodontal y de los dientes pilares.

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

ENFERMEDAD PERIODONTAL

Schuger, Saul

Editorial Continental, S. A. de C. V.

2a. Impresión Mayo 1982.

PERIODONTOLOGIA CLINICA

Glickman I.

4a. Edición 1974

Nva. Editorial Interamericana.

PROTESIS PERIODONTAL VOL. I

Grieder, Artur & Cinatti, William R.

Editorial Mundi, S. A.

1a. Edición 1983.

PERIODONCIA TERORIA Y PRACTICA

Orban

Editorial Interamericana

4a. Edición 1975.

LA CIENCIA DE LOS MATERIALES DENTALES

Editorial Interamericana

Edición 1976.

APUNTES PARODONCIA

UNAM, 1984.

APUNTES PROTESIS PARCIAL FIJA

Y REMOVIBLE

4o. Semestre

UNAM 1983.