

316
2ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

// RESTAURACION Y PREPARACION EN DIENTES
BI O TRIRRADICULARES CON CORONA
DESTRUIDA //

[Handwritten signature]

T E S I N A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
C I R U J A N O
D E N T I S T A
P R E S E N T A :
MARCO ANTONIO VIGIL GARCIA

Autorizó
[Signature]
C. Ignacio Velázquez Mera

MEXICO, D.F.

OCTUBRE DE 1992.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

I N D I C E

	Pag.
I.- INTRODUCCION	1
II.- ANATOMIA DE DIENTES BI O TRIRRADICULARES	2
III.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
IV.- DIAGNOSTICO	9
A) EVALUACION DE LAS LESIONES EN RAIZ Y FURCA	
B) CLASIFICACION	
V.- TRATAMIENTO	17
A) OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO	
B) ELECCION DEL TIPO DE RESTAURACION	
C) PREPARACION DENTARIA	
D) INSTRUMENTACION	
E) CLASE I, II, III.	
F) ODONTOSECCION	
G) LA RESTAURACION PROVISIONAL	
H) MUÑONES ESPIGO Y SOPORTES TELESCOPICOS	
I) LA RESTAURACION DEFINITIVA Y CEMENTACION.	
VI.- CONCLUSION	35
VII.- BIBLIOGRAFIA	36

I. INTRODUCCION

El manejo actual de los dientes multirradiculares con afecciones parodontales y pérdida parcial o total de su corona clínica o anatómica y con patología pulpar.

Actualmente se demuestra claramente los progresos de - las diversas disciplinas que la componen, en épocas anteriores y debido a los limitados conocimientos referentes a las ciencias básicas y a los procedimientos clínicos existentes acompañada con la escasa fabricación de materiales ideales para este tipo de restauración, se ha eliminado en gran medida las recomendaciones de extracciones de los dientes con alteraciones en sus raíces, furcaciones y coronas o se mantenían en la boca a lo largo del tiempo con abscesos parodontales recurrentes y lesiones cariosas radiculares hasta que el paciente lo soportara para ser finalmente extraído. Sin embargo, hoy en día, gracias al avance logrado por las subespecialidades tanto en los conceptos como en las técnicas han permitido una mayor sobrevivencia para estos órganos dentarios, que antes estaban condenados a ser extraídos.

El objetivo de esta tesis, es explicar un tratamiento integral restaurativo de los dientes bi o trirradiculares - con diversos tipos de patologías pulpar, parodontal y radiculares, especialmente en su tercio gingival radicular. Las ventajas de éste tipo de tratamientos incluye un pronóstico oportuno favorable incluyendo un plan de tratamiento o de - tratamientos antes no accesibles para el paciente. Teniendo como principal beneficio la conservación de los órganos dentarios naturales, obteniendo una salud oral, funcional y estética.

II. A N A T O M I A

Para fines didácticos a continuación se hace una somera descripción anatómica de los primeros molares, tanto superiores como inferiores y el primer premolar superior, organos dentarios multirradiculares. Sus características anatómicas más relevantes tienen estrecha relación con su preparación y restauración.

ABREVIATURAS USADAS

PR	RAIZ PALATINA
MBR	RAIZ MESIOVESTIBULAR
DBR	RAIZ DISTOVESTIBULAR
DR	RAIZ DISTAL
BR	RAIZ VESTIBULAR
CEJ	UNION CEMENTO ESMALTE
DD	DEPRESION DE DESARROLLO
FR	FURCACION
RT	TRONCO RADICULAR
DF	FURCACION DISTAL
BF	FURCACION VESTIBULAR
MF	FURCACION MESIAL
M	MESIAL
D	DISTAL
V	VESTIBULAR

MOLAR SUPERIOR

1. VISTA DISTAL

Nótese la posición de la furcación vestibulo palatina - (a la mitad de las superficies vestibular y palatina) y ocluso-apicalmente (cerca de la furcación mesial y vestibular; la apertura de la furcación distal se encuentra más hacia apical).

2. VISTA MESIAL

La furcación se presenta a dos terceras partes de la distancia entre las superficies vestibular y palatina. El grosor vestibulo-lingual es mayor en la raíz Mesio-Vestibular en comparación con la raíz Disto-Vestibular.

3. VISTA VESTIBULAR

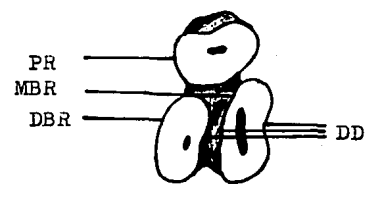
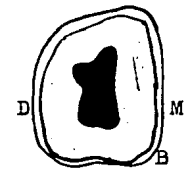
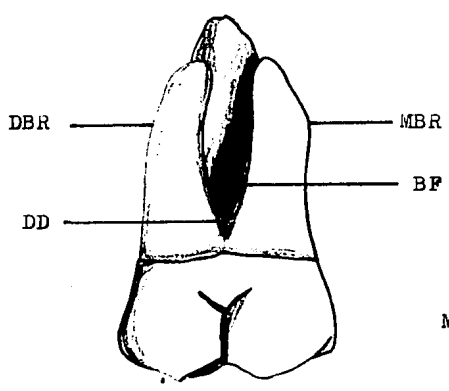
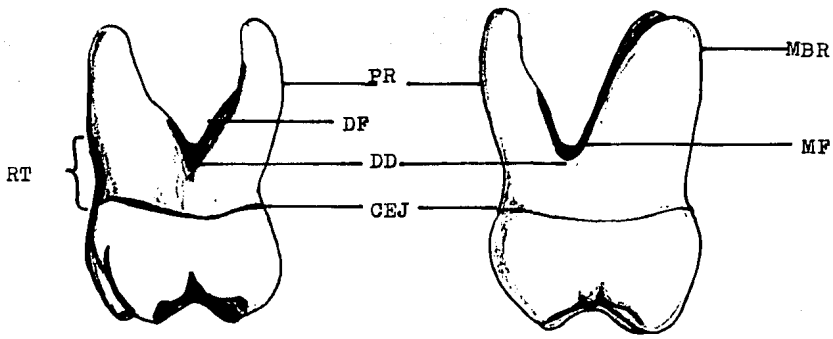
La furcación se encuentra igual a la altura que presenta en el punto dos, la distancia entre las raíces es menor a la distancia en la vista mesial.

4. CORTE TRANSVERSAL DEL TRONCO RADICULAR

Muestra una superficie mesial lisa y una ligera concavidad vestibular correspondiente a la depresión de desarrollo (nótese la forma romboide y la anchura mesial).

5. CORTE TRANSVERSAL DE LA FURCACION

Nótese la conformación radicular, la posición de cada una de las raíces con respecto a las demás y a la trifurcación. Todas las superficies radiculares proximales Disto-Vestibular y de la raíz Mesio-Vestibular son lisas o cóncavas.



PRIMER MOLAR SUPERIOR

PRIMER PREMOLAR SUPERIOR

1. VISTA MESIAL 2. VISTA DISTAL

Ambas superficies radiculares presentan depresiones de desarrollo; sin embargo, la superficie mesial tiene una DD- que se extiende en todo el tercio gingival de la corona y - es más marcada.

Las raíces palatina y vestibular son muy similares entre sí y en general tienen una forma redondeada.

3. CORTE TRANSVERSAL DE LA UNION CEMENTO-ESMALTE
Presenta una DD únicamente en su superficie mesial.

4. CORTE TRANSVERSAL A LA MITAD DE LA RAIZ
La DD es más marcada en la superficie mesial aunque a este nivel también existe en la superficie distal.

MOLAR INFERIOR

I. VISTA VESTIBULAR

Generalmente la raíz mesial muestra una curvatura y un grosor vestibular lingual mayores que la raíz distal.

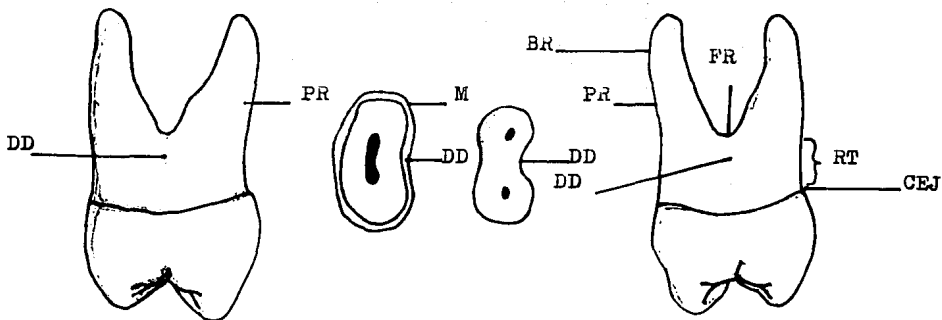
2. VISTA LINGUAL

3. CORTE TRANSVERSAL A NIVEL DEL TRONCO RADICULAR

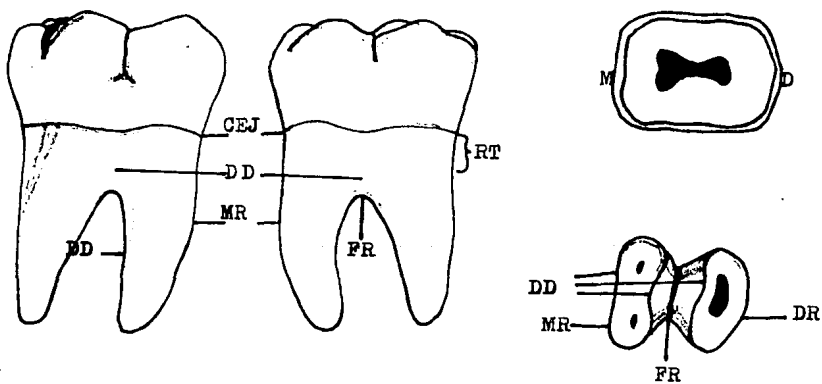
Se nota una concavidad mesial y las superficies radiculares distales redondeadas.

4. CORTE TRANSVERSAL A NIVEL DE LA FURCACION

Se aprecia la concavidad de las raíces dentro de la cámara de la furcación. La imagen muestra también que las entradas son más estrechas que ella misma.



PRIMER PREMOLAR SUPERIOR



MOLAR INFERIOR

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los factores etiológicos más comunes en la patología - radicular y de furcaciones son las enfermedades parodontales y las lesiones cariosas, las diversas enfermedades que se producen en esas zonas siempre tienen como factor común la migración del complejo gingivo-dentario, misma que tiene como consecuencia la exposición de las raíces o de las raíces anatómicas del órgano dentario afectado y en muchas ocasiones hasta la zona de la furcación determinando así irregularidades en su superficie. Estos cambios producen una arquitectura gingival anormal que trae como consecuencia un aumento en la retención de la placa bacteriana y la aceleración y exacerbación del mismo proceso patológico. Las lesiones cariosas múltiples y más frecuentemente la caries radicular, pueden comprometer la estructura dentaria remanente en forma muy severa; cuando sucede esto en forma muy próxima a la furcación del órgano dentario involucrado, o cuando un diente multirradicular se encuentra afectado únicamente una raíz, se produce una condición anatómica anormal.

Así los dientes que requieren de mayor atención clínica y técnicas terapéuticas óptimas, son los órganos dentarios multirradiculares, que presentan irregularidades y anatomía compleja. Durante su tratamiento, el dentista se enfrentará con la responsabilidad de restablecer la salud y determinar al mismo tiempo relaciones permanentes entre el diente y las estructuras parodontales remanentes.

IV. D I A G N O S T I C O

El tratamiento con prostodoncia fija depende en su gran parte a un correcto diagnóstico y este puede aportar satisfacciones excepcionales tanto al paciente como al cirujano dentista. Puede transformar una dentición en mal estado de salud con aspecto poco atractivo y una función deficiente en una oclusión sana y cómoda capaz de aportar años de servicio adicional, además de mejorar en gran medida la estética. No obstante para alcanzar dichos éxitos, en la construcción de dientes multirradiculares con coronas destruidas, se requiere dedicar atención meticulosa a todos los detalles desde la entrevista inicial al paciente durante todas las fases de tratamiento activo, en un programa planificado de atención de seguimiento. En caso contrario, es probablemente en un buen porcentaje que el resultado sea insatisfactorio y frustrante tanto para el dentista como para el paciente, causando desazón y pérdida de confianza.

Frecuentemente, los problemas que se encuentran durante el tratamiento pueden atribuirse a errores y omisiones en la toma de la historia y la exploración inicial. Una señal de inexperiencia es que el clínico se sumerja en la fase de tratamiento antes de recoger suficiente información diagnóstica para predecir los probables obstáculos.

Debe registrarse el síntoma principal en las propias palabras del paciente. Es útil emplear un cuestionario de muestreo para la toma de la historia clínica, pero debe revisarse en presencia del paciente para corregir los errores. Si el paciente es un disminuido mental o un menor, tutor o padre debe estar presente.

Los métodos diagnósticos que valoran los problemas en extracciones dentarias incluyen lesiones radiculares en -- dientes multirradiculares incluyendo el examen clínico, el sondeo (con explorador y sonda paradontal); la interpreta-- ción radiográfica y en algunos casos los procedimientos de - exploración quirúrgico.

A) EVALUACION DE LAS LESIONES EN RAIZ Y FURCACIONES

Los aspectos más importantes en el tratamiento de un diente multirradicular con problemas en su furcación siempre se localizan por abajo de la unión cemento-esmalte; por lo tanto el clínico debe conocer perfectamente las características anatómicas radiculares normales y la aberraciones que pueda presentar la morfología de una raíz determinada. La valoración de un caso comienza con examen y estableci - miento de las condiciones existentes en el tercio gingival de la corona, previo al examen de las estructuras dentarias remanentes cubiertas por los tejidos paradontales.

EXPLORACION DEL DIENTE

(La exploración del diente deberá realizarse con un explorador # 17 y/o # 23 y una sonda paradontal diseñada espe - cialmente para sondear la furcación como la sonda de Naber).

1.- El tronco radicular.

Durante el examen del tronco radicular se determina su longitud, configuración (extensión de las depresiones de de sarrollo) y su relación con las estructuras radiculares. Al efectuar este procedimiento se deberá tener en cuenta que -

a una mayor exposición del tronco radicular existirá un mayor avance de la enfermedad parodontal; así como también habrá una relación directa entre el tamaño de tronco radicular, el grado de divergencia radicular y la dimensión espacial de la cámara de la furcación. En la mayoría de los casos este grado de divergencia disminuye al aumentar la longitud del tronco radicular. Por lo tanto se puede concluir que a menor grado de divergencia radicular corresponde una dimensión espacial más pequeña de la cámara de la furcación.

2.- Superficies proximales a las raíces dentarias.

Se debe investigar la presencia y extensión de las depresiones de desarrollo, estableciendo el grosor de cada una de las raíces existentes. Estos factores ayudarán notablemente durante el desgaste de la estructura dentaria y que es el tipo de configuración radicular la que dicta el diseño de la preparación.

3.- Divergencia de las raíces dentarias.

Se deben establecer las condiciones radiculares para determinar la necesidad de su remoción y/O de efectuar movimientos dentarios, al establecer el grado de divergencia radicular se determinará su influencia en la preparación dentaria. También es conveniente verificar la posible presencia de raíz fusionadas que determinarán la posibilidad de una odontosección y radisectomía.

4.- Furcación.

Evaluar su profundidad, altura, grosor y localización

a) La profundidad constituye el componente horizontal e indica y determina las bases para la clasificación paro-

dental. Es el grado de penetración horizontal dentro de la cámara de la furcación.

b) El componente vertical esta dado por la altura. Indica el grado de pérdida ósea en sentido apico-oclusal; - puede establecerse clínica o radiográficamente (este componente se aplica más a las lesiones clase II y III de furcaciones.

c) El grosor o componente lateral indica la distancia interradicular existente. El ancho de la cámara de la furcación varía con la configuración radicular a determinado nivel apico-oclusal; puede establecerse clínica o radiográficamente.

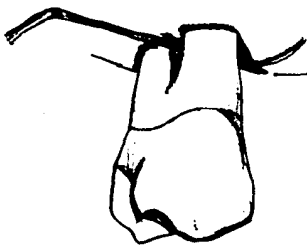
d) Localización de la furcación. Es un factor importante para la evaluación de furcaciones clase I en dientes con malposiciones o rotados especialmente molares superiores.

SONDEO PARODONTAL

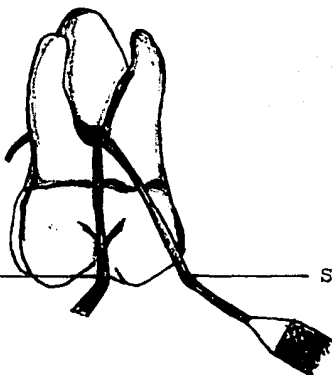
1.- Determina la profundidad del surco y establece la arquitectura gingival.

2.- Ayuda a establecer los requerimientos mucogingivales (generalmente sólo existe una pequeña cantidad de encía insertada que puede estar comprometida durante la fase restaurativa del procedimiento).

3.- Examina la topografía ósea.

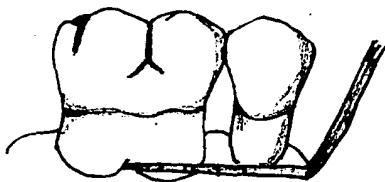


SONDEO PARODONTAL (CLASE III)



SONDA PARODONTAL

SONDA DE NABER



SONDA PARODONTAL
CAMARA DE FURCA

INTERPRETACION RADIOGRAFICA

Debe considerarse que su análisis se efectúa únicamente en dos dimensiones y por lo tanto tiene un valor limitado como método diagnóstico.

1.- Establece las divergencias y configuraciones radiculares.

2.- Determina la altura y grosor de la cámara de la furcación y su relación con el hueso alveolar.

3.- Determina las relaciones radiculares adyacentes

TECNICA EXPLORATORIA POR COLGAJO

Algunos casos requieren procedimientos exploratorios - por técnicas quirúrgica de colgajo para poder restablecer en forma definitiva las verdaderas relaciones existentes entre las raíces afectadas y el tejido óseo alveolar que las aloja. Este examen debe efectuarse al inicio de cualquier procedimiento terapéutico.

B) CLASIFICACION

Uno de los problemas más difíciles encontrados en la odontología restauradora periodontal es el diagnóstico y el tratamiento de la afectación de la furca de dientes multirradiculares. Es importante familiarizarse con las variaciones de la anatomía y morfología de la furca de los dientes para poder formular un plan de tratamiento y un pronóstico-

de estos dientes afectados.

CLASIFICACIÓN DE LA AFECTACION FURCAL.

La afectación de la furca se puede clasificar como de clases; I, II, III, y IV. No obstante dado que todas las clasificaciones son arbitrarias se renite al lector a textos periodontales y a otras lecturas para detalles adicionales y clarificaciones. La posición normal de la cresta ósea es aproximadamente 1.5 mm apical a la unión cementoanatina (UCA) en un adulto joven sano.

Si la pérdida vertical de soporte peridontal es inferior a 3mm se considera una afectación de clase I. No existen pruebas radiográficas o macroscópicas de pérdidas óseas. Clínicamente, la furca se puede sondear hasta 1mm en sentido horizontal. Con una pérdida vertical superior a 3mm. Si la anchura horizontal total de la furca no se ve afectada - se dice que existe una afectación de clase II.

Una lesión horizontal que atravieza completamente el diente, que esta ocluido por encía, pero que permite el paso de un instrumento desde el sector bucal, lingual o palatino, se denomina afectación de clase III. El grado de pérdida ósea es evidente macrocopicamente en las radiografías. Una lesión horizontal que atravieza completamente y que no esta ocluida por encía se considera de clase IV.

La clave para poder determinar y comprender las lesiones parodontales de las furcaciones esta dada por la clasificación de las mismas.

CLASE	I	II	III
Grado de desarrollo sondeo	Incipiente Penetración inicial menor a 1.5 mm	Moderada Mayor de 1.5 mm, aunque sin tener una penetración total	Avanzada penetración total a través de toda la furcación; e.g. vestibular lingual; masial a vestibular.
Interpretación radiográfica	no se manifiesta.	normalmente no se manifiesta; aunque puede detectarse menor opacidad en la furcación.	Generalmente se determina por una radiolucencia en la zona de la furcación.

V. T R A T A M I E N T O

La planificación del tratamiento consiste en la formulación de una secuencia lógica de tratamiento en etapas diseñadas para restaurar la salud en la dentición del paciente con un función y apariencia sobre el estado actual, la extensión del tratamiento dental propuesto, el tiempo y costo del tratamiento.

Una vez identificadas las necesidades del paciente y determinadas las medidas correctivas adecuadas, se acentúa la importancia que tiene la secuencia adecuada dado que los errores puede ser muy desafortunados y pueden conducir a -- comprometer los esfuerzos o repeticiones innecesarias y caras.

Un plan de tratamiento satisfactorio se basa en la adecuada identificación de las necesidades del paciente. Si se intenta que el paciente se conforme a un concepto de -- plan de tratamiento ideal, en vez de hacer que el plan de -- tratamiento se conforme a las necesidades del paciente, es probable que no se tenga éxito.

Es necesario el tratamiento para conseguir uno o más de los siguientes objetivos:

- 1.- Corregir una enfermedad existente
- 2.- Prevenir una enfermedad futura
- 3.- Restaurar la función y mejorar la apariencia.

CONSIDERACIONES EN DIENTES POSTERIORES

Los dientes posteriores tratados endodónticamente están sometidos a mayor carga que los dientes anteriores porque están situados más cerca de la inserción de los músculos masticadores. Este hecho combinado con sus características morfológicas, los hace más susceptibles de fracturas. Un ajuste oclusal cuidadoso reducirá las fuerzas laterales potencialmente dañinas durante los movimientos de excursión mandibular, pero se sugiere que cualquier diente posterior tratado endodónticamente, debe recibir un recubrimiento pulpar para prevenir que las fuerzas de masticación ejerzan una acción de cuña que separe las cúspides.

A) OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO

El tratamiento de las piezas dentarias multirradiculares con patología en sus furcaciones involucra procedimientos multidisciplinarios. Los objetivos de la terapia paradontal, tienen una especial importancia ya que el odontólogo debe mejorar las condiciones de los tejidos de soporte antes de preparar y restaurar un órgano dentario determinado. El tratamiento busca los siguientes objetivos:

1.- Restaurar la capacidad protectora mutua entre un órgano dentario y su parodonto al establecer relaciones de salud entre el diente y las estructuras gingivales y óseas adyacentes.

2.- Crear una oclusión fisiológica y armónica que establezca una distribución óptima de las fuerzas de masti-

cación.

3.- Mantener la salud de los tejidos parodontales - al prevenir, eliminar o disminuir la acumulación de placa bacteriana y materia alba.

B) ELECCION DEL TIPO DE RESTAURACION

La elaboración de una corona total es el único medio - efectivo que puede cambiar la anatomía de una furcación expuesta, alterando al mismo tiempo su influencia sobre el estado de salud y la enfermedad existente. La elección del tipo de restauración se hace en base a su capacidad para:

1.- Controlar por medio de la preparación dentaria - el acceso a la furcación, al eliminarla totalmente o por lo menos disminuirla hasta cierto grado.

2.- Cubrir la estructura radicular expuesta susceptible a la hipersensibilidad y presencia de lesiones cariosas.

3.- Establecer contornos coronarios que ayuden a -- mantener la salud gingival al tener una conformación lisa y continua a partir del surco gingival.

4.- Modificar el patrón oclusal para controlar así - la dirección de las fuerzas ejercidas sobre los órganos dentarios.

5.- Corregir deformidades estéticas.

Para llenar los objetivos planteados es necesario colocar la línea de terminación dentro del surco gingival y a poca distancia de la inserción epitelial.

Los tipos de corona para la restauración pueden ser - las siguientes:

METAL COLADO. Una restauración o corona con metal - colado extracoronar rodea la totalidad o parte de la estructura dental remanente o al endoposte previo. Así, puede reforzar y proteger un diente debilitado por caries o traumatismos (patológicos).

METAL PORCELANA. Las restauraciones de metal-porcelana consisten en una capa de color dental de porcelana unida a una estructura de metal colado. Se emplea cuando se requiere una corona completa para restaurar tanto al aspecto como a la función.

Es muy necesaria una reducción de la estructura dental o del muñón prefabricado con objeto de proporcionar espacio para el volumen de porcelana necesario a fin de obtener un aspecto natural. Así el diseño de la preparación de una corona de metal-porcelana se encuentra entre los menos conservadores.

VENEER DE RESINA EN METAL COLADO. La restauración con Veneer eran populares antes que la técnica de metal-porcelana estuviera desarrollada, pero los problemas con el desgaste y cambio de color del Veneer de polimetil-metacrilato limitaban su empleo a restauraciones provisionales de larga duración. Las técnicas actuales de Veneer de resinas incorporan materiales basados en bis-gma (bisfenol-a-glicidil-dimetacrilato) que tiene mejores propiedades físicas - que las resinas acrílicas anteriores.

PORCELANA COMPLETA: Las coronas completas confeccionadas enteramente con porcelana dental pueden ser las restauraciones fijas más agradables desde el punto de vista -- estético. Sus inconvenientes radican en su carencia de resistencia comparativa y en las dificultades asociadas con la obtención de un ajuste marginal aceptable. el empleo de un núcleo que contienen niveles altos de aluminio y hojas de platino con lamina de estaño ha aumentado algo la fuerza de estas restauraciones se ha encontrado interés en materiales de cerámica colocada e inyectada en molde para producir una restauración de porcelana total con mejor ajuste.

RESTAURACIONES RETENIDAS CON RESINA. Se puede fabricar carillanas de porcelana (laminados) e inlays mediante una técnica indirecta y se puede retener mediante resina e composite. Se utiliza el grabado ácido para proporcionar llaves. La técnica tiene una aplicación especial en la corrección de problemas estéticos. También se utiliza la retención de resina cuando se sustituye dientes ausentes con una prótesis parcial fija.

C) PREPARACION DENTARIA

El desgaste de las estructuras dentarias debe iniciarse únicamente después de evaluar el caso bajo todos los aspectos antes mencionados, ya que sólo así el operador estará familiarizado con el estado de un órgano dentario en particular y podrá prever cualquier problema potencial que pudiera presentarse. En general se puede sostener que, cuando la lesión paradontal es menos severa, las preparaciones de

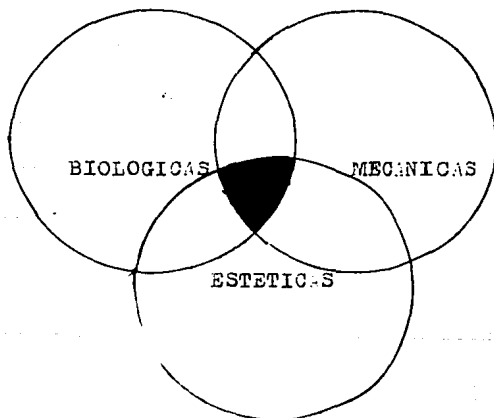
las coronas totales tienden más hacia las formas convencionales ya establecidas para este tipo de restauraciones, en las cuales hay una similitud entre la corona clínica y la anatómica.

Los principios de preparación dental puede sub dividirse en tres grandes categorías:

1.- Factores biológicos que afectan la salud de los tejidos orales.

2.- Factores mecánicos que afectan la integridad y la durabilidad de la restauración.

3.- Factores estéticos que afectan el aspecto del paciente.



RESTAURACION OPTIMA.

Biológicas;

- Conservación de la estructura dental
- Evitación de sobrecontorneado
- Margenes supragingivales
- Oclusión armónica

- Protección frente a la fractura dental.

Mecánicas;

- Área de superficie máxima
- Extensión apical
- Grosor adecuado del metal
- Volúmen en los márgenes.

Estéticas;

- Visualización mínima del metal
- Grosor máximo de porcelana
- Superficies oclusales de porcelana
- Márgenes subgingivales.

La preparación dental se debe basar en unos principios fundamentales, que constituyen los criterios básicos para predecir el éxito de la prótesis fija. Es imperativo dedicar una exhaustiva atención a todos los detalles durante la preparación dental, dado que esto asegurará que las técnicas posteriores (p. ejem; preparación de provisionales, toma de impresiones, vaciamientos de troqueles y modelos encerrados) puedan llevarse a cabo con éxito.

Al realizar la preparación dental se debe tener cuidado con los dientes proximales. La lesión iatrogénica a un diente adyacente es un problema frecuente. puede ser útil emplear una matriz metálica como protección; aunque suele perforarse con frecuencia. El método preferido es emplear el esmalte proximal del diente que se ha de preparar para proteger las estructuras adyacentes.

Los dientes son de 1.5 a 2mm más anchos en el área de contacto que en la unión cemento-adamantina, y se puede pasar una fresa de diamante cónica por el área de contacto interproximal, para dejar una pequeña aleta de esmalte.

D) INSTRUMENTACION

Es necesario utilizar una piedra de diamante extremadamente larga para desgastar correctamente los órganos dentarios. Se recomienda usar un sistema de medidas como parte del armamentario necesario para preparar las superficies dentarias, por sus siguientes ventajas;

1.- Establece una longitud uniforme en el margen de la fresa, teniendo así sólo una superficie cortante que se extiende desde la pieza de mano.

2.- Ayudan a determinar mediciones uniformes que al cambiar de instrumento rotatorio determinan en forma automática idénticas posiciones y angulación de la pieza de mano.

3.- Posee instrumentos de diferentes grosores y longitudes que coinciden con los tamaños y medidas para desgastar cualquier superficie dentaria.

4.- Tiene un sistema de numeración que indica la forma y longitud del instrumento cortante, facilitando su elección.

E) CLASE I, II, III.

CLASE I

El primer caso de la preparación supragingival está dado por el desgaste oclusal. A continuación se trabaja la zona crítica de los ángulos línea transicionales (unión de la superficie proximal con la cara vestibular o palatina).

Posteriormente se lleva a cabo el desgaste vestibulo-proximal colocando el hombro ligeramente por abajo del margen libre de la encía, el ancho del hombro depende de la posición ocluso-apical de la superficie radicular y a la inserción epitelial, preparándose una terminación subgingival de filo de cuchillo.

La preparación supragingival del hombro en una furcación clase I dependerá de la longitud del tronco radicular.

Esto se debe hacer dos consideraciones importantes sobre la preparación de la furcación:

1.- Se debe seguir subgingivalmente la arquitectura de los tejidos blandos, y

2.- No deben haber desniveles en la preparación en sentido gingivo-oclusal desde la base de la furcación hasta la superficie oclusal.

CLASE II Y CLASE III

Estos tipos de preparaciones son en muchos aspectos, muy semejantes a la clase I por lo que ambas se consideran una extensión de ésta. Sin embargo su preparación implica -

una mayor complicación y dedicación debido a la gran severidad de la anatomía deformada que existe.

La diferencia más importante entre la preparación de furcación de clase I y las de éstas lesiones se localizan sobre el tercio gingival de los órganos dentarios tratados; ya que ésta área presenta una arquitectura gingival más marcada y una morfología dentaria mucho más complicada dada por la depresión y depresiones de desarrollo, lo cual requiere de un desgaste mayor en la superficie del diente supragingival para:

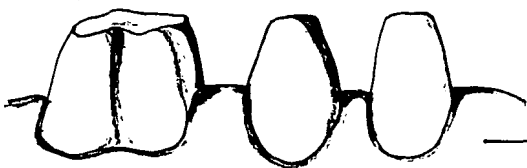
- 1.- Facilitar el acceso a las furcaciones
- 2.- Preparar la porción radicular subgingival.

Muchas de las lesiones clase II pueden ser sólo disminuidas y no eliminadas.

Existen contadas ocasiones en las cuales las lesiones de furcaciones clase III no seccionadas pueden ser preparadas para efectuar tratamientos que incluyen recursos económicos limitados dientes endodónticos no tratables, raíces fusionadas, además de tomar en cuenta que deberán mantenerse un acceso de lado a lado de la furcación tratada.

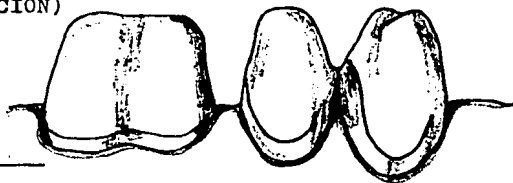
F) ODONTOSECCION

Al eliminar o separar los órganos radiculares de una pieza dentaria determinada, el odontólogo trata de formar entidades aisladas de cada una de las raíces remanentes, -- por lo que éstas deben satisfacer las características propias de una morfología coronaria fisiológica. Así al crear-

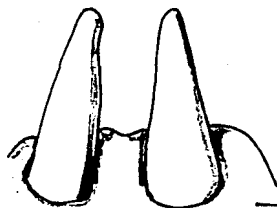


SOPORTE TELESCOPICO (PREPARACION)

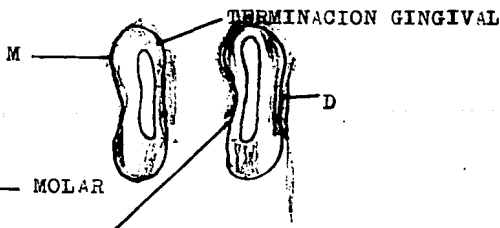
PREPARACION
DE UN SEGUNDO MOLAR
INFERIOR



SOPORTE TELESCOPICO
YA COLADOS.



INFERIOR CLASE III



CONFIGURACION DEL DIENTE TRATADO

Las superficies proximales y los ángulos línea de transición en forma lisa o cóncava se puede dar lugar a un espacio suficiente en la zona de la furcación para alojar adecuadamente los tejidos parodontales, manteniéndolos en buen estado de salud. La longitud y anchura de la zona de furcación deberá valorarse en sentido apico-oclusal con el fin de determinar un buen espacio, ya que si la cresta ósea se encuentra próxima al techo de la furcación deberá efectuarse su osteotomía para:

1.- Permitir la remoción total del techo de la cámara y la posterior preparación radicular para crear el espacio suficiente.

2.- Determinar una distancia biológica (inserción del tejido conectivo y un margen adecuado a la preparación) En aquellos casos donde la relación ósea no compromete la remoción del techo de la furcación, la longitud requerida para el espacio interradicular deberá obtenerse a expensas de la restauración al elevar el área de contacto oclusalmente.

G) LA RESTAURACION PROVISIONAL

La restauración provisional se elabora con bandas de oro y acrílico autopolimerizable tanto en el caso de una restauración temporal aislada como para una férula que abarque la totalidad de la arcada. A diferencia de las coronas hechas totalmente con acrílico, las bandas de oro proveen un margen gingival reforzado en forma de cuchillo, capaz de tener una mejor compatibilidad tisular y supragingival. Esto-

constituye una fase importante del tratamiento ya que establece los parámetros requeridos para restaurar la zona de la furcación, estos incluyen:

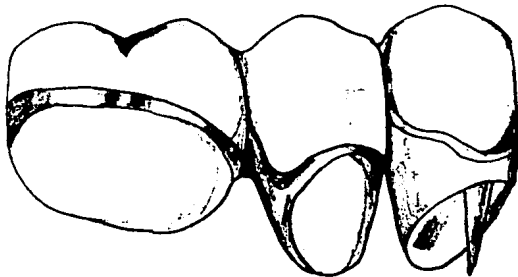
- 1.- La forma de la apertura creada
- 2.- Los contornos vestibulo linguales
- 3.- El patrón oclusal
- 4.- La compatibilidad con los tejidos parodontales
- 5.- El contorno de la zona de furcación
- 6.- La habilidad del paciente para controlar su placa dental
- 7.- La necesidad de terapias posteriores.

H) MUÑONES ESPIGO Y SOPORTES TELESCOPICOS

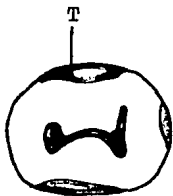
El diseño de la preparación desvitalizados constituyen una consideración crítica para la restauración de dientes - tratados con endodoncia, pero ha recibido muy poca atención. Se ha sugerido la utilización de una banda de metal que rodee la superficie coronaria del órgano por preservar su integridad cuando ha sido tratado endodónticamente. Se ha recomendado varios tipos de férulas tales como la preparación de dos planos de la superficie de la raíz. La férula como parte del muñon del poste o la restauración de la corona, - se recomienda para evitar la fractura del diente.

La finalidad de la férula es mejorar la integridad estructural del diente sin culpa al contrarrestar:

- 1.- Las fuerzas funcionales de palanca
- 2.- El efecto de cuña de los postes cónicos que --

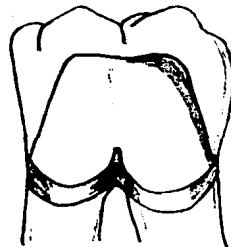


LA RESTAURACION FINAL MUESTRA ESPACIOS ADECUADOS EN LA ADAPTACION CON LA INFRAESTRUCTURA TELESCOPICA. EL GROSOR DE LOS COLLARES TELESCOPICOS ES VARIABLE Y EL ESPIGO FORMA PARTE INTEGRAL DEL VACIADO.



D

VISTA OCLUSAL A NIVEL DEL TRONCO RADICULAR



RESTAURACION PARA MOLARES CLASE II Y III NO SECCIONADOS

tienden a fracturar el diente.

3.- Las fuerzas laterales que se ejercen durante la inserción del poste.

Varios autores han sugerido que la corona debe extenderse 2mm por encima de la unión con el poste de la pieza para que el efecto protector de la férula sea realmente efectivo. A pesar de que el concepto de férula parece tener su lógica, sus beneficios no se han visto confirmados por la investigación, ni tampoco se ha creado una férula superior.

El telescopio es un auxiliar restaurativo muy valioso ya que protege los dientes tratados endodónticamente, reconstruye la estructura dentaria perdida, establece contornos tersos para la posterior colocación de restauraciones multi soportadas, paraleliza órganos dentarios y facilita su posterior mantenimiento. La aplicación de un soporte telescópico es particularmente útil en la colocación de restauraciones multisoportadas ya que restaura la porción coronaria de órganos radiculares seccionados, por medio de unidades férulizadas especialmente cuando se utilizan muñones espigo.

I) LA RESTAURACION DEFINITIVA

CLASE I. Las alteraciones correspondientes a esta clase de lesiones son las menos complicadas y por lo tanto las más fáciles de restaurar.

Los errores más comunes al restaurar las zonas de la furcación son:

1.- La sobreextensión

2.- El sobrecontorneado de la restauración definitiva. Ambos son consecuencia de un contorno curvo exagerado a nivel del margen gingival. Por lo tanto es más importante - establecer correctamente la forma y arquitectura de los tejidos blandos para así posteriormente elaborar la restauración en la forma más conveniente.

CLASE II Y III.

La restauración para esta clasificación corresponde a una lesión de furcación clase II y III esta está dada por - la amplia gama de variaciones en cuanto a la forma y topografía gingivales, los procedimientos restaurativos se describen evidentemente en relación a tres grados principales de afección en las furcaciones y tejidos parodontales; estos son:

1.- Son en muchos aspectos similares a las lesiones clase I, especialmente en lo que respecta a la eliminación de la furcación por medio de la preparación dentaria.

2.- Evolución moderada, abarcan aquellas furcaciones que pueden ser casi, aunque no totalmente eliminadas. Presentan alteraciones en las tres dimensiones de la cara; - lo que ayuda a aumentar el grado de exposición radicular y de la furcación misma.

3.- Evolución tardía órganos dentarios con alteraciones muy avanzadas, teniendo un pronóstico no favorable.

C E M E N T A C I O N

En muchas ocasiones es aconsejable cementar una restauración de forma que el paciente y el dentista puedan tener la posibilidad de evaluar el aspecto y función durante un tiempo más largo del que puede aportar una única visita. El agente cementante debe escogerse y aplicarse con mucho cuidado, dado que una corona retentiva puede ser difícil de retirar en caso necesario.

MATERIALES DISPONIBLES

CEMENTO DE FOSFATO DE CINC. Este es probablemente el agente cementante el agente cementante más frecuentemente utilizado para restauración de colados. Tiene una excelente resistencia a la compresión, un grosor de película aproximadamente de 25 micras y también un tiempo de trabajo razonable. El exceso de material se elimina de forma relativamente fácil.

Los efectos tóxicos del fosfato de cinc, o más específicamente del ácido fosfórico se conocen desde hace tiempo no obstante el empleo satisfactorio del material durante muchos años sugiere que su efecto sobre la pulpa dentaria debe ser clínicamente aceptable.

CEMENTO DE POLICARBOXILATO DE CINC. Una ventaja de este agente cementante es su relativa biocompatibilidad, que puede originarse en el hecho de que la molécula de ácido -

poliacrílico es grande y en consecuencia no penetra en los túbulos dentinarios.

CEMENTO DE IONOMERO DE VIDRIO. Este cemento tiene una adhesión al esmalte y a la dentina y exhibe una buena compatibilidad. Además como contiene flúor debe tener un efecto anticariógeno. El cemento fraguado es traslucido, lo que supone alguna ventaja cuando se emplea bajo restauraciones de cerámica total. Un inconveniente es que durante el fraguado, el ionómero de vidrio es especialmente susceptible de contaminación por humedad, no se requiere de protección pulpar.

OXIDO DE CINCO-EUGENOL CON Y SIN AEB. El cemento de ZOE reforzado es extremadamente biocompatible y proporciona un excelente sellado. No obstante sus propiedades físicas son generalmente peores que la de los otros cementos lo que limita su uso.

CEMENTO DE SILICOFOSFATO. Esta mezcla de fosfato de cinc y silicato tiene un grosor de película y una resistencia a la compresión y a la tracción que esta en la gama de los fosfatos de cinc. Posee ciertas propiedades anticariogénicas por virtud del flúor contenido en el polvo. Su principal inconveniente es su bajo pH y la posibilidad de irritación pulpar.

CONCLUSION

Lo más importante estriba en el reconocimiento de la gran importancia que tienen los criterios clínicos más subjetivos de "cuando" "como" y "por qué" durante el examen y planteamiento del manejo y restauración de estas lesiones se basan en principios diagnósticos -- bien definidos que conducen al planteamiento del tratamiento, individual para cada caso y que a su vez nos -- conduce a una secuencia terapéutica más integral.

es por esto que es importante enfatizar en el conocimiento que debe tener el cirujano dentista de la morfología dental y parodontal, debiendo saber valorar también sus interdependencias e interrelaciones con -- las diferentes especialidades y disciplinas dentales, -- con el fin de efectuar una terapia que satisfaga todas las necesidades del paciente. Ya que al pasar por alto un sólo aspecto de este planteamiento integral y multidisciplinario se abusaría de la filosofía en que se basa este tipo de tratamiento, lo que podría ir en perjuicio del resultado final.

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

- ESPONDA VILA R. ANATOMIA DENTAL, EDITORIAL UNAM, MEXICO 1987. FACULTAD DE ODONTOLOGIA.
- DUNN MARTIN J. ANATOMIA DENTAL DE CABEZA Y CUELLO, EDITORIAL INTERAMERICANA, MEXICO 1983.
- KRAUS BERTRAM. ANATOMIADENTAL Y OCLUSION, EDITORIAL INTERAMERICANA 1969.
- THAYERS KEITH E. D.D.D; M.S. PROTESIS FIJA, EDITORIAL - MUNDI S.A.I.C. ARGENTINA 1987.
- DAVID E. ATLAS DE PROTESIS PARCIAL FIJA, EDITORIAL PANAMERICANA, 1978.
- CASULLO P. DANIEL.
- MATARAZZO S. FRANCIS. PREPARACION Y RESTAURACION DE DIENTES MULTIRADICULARES CON LESIONES PARODONTALES EN SUS FURCACIONES. EDITORIAL QUINTESENCE PUBLISHING. 1982.
- ROSENSTIEL F. ESTEFHEN.
- LAND F. MARTIN. PROTESIS FIJA PROCEDIMIENTOS CLINICOS Y DE LABORATORIO, EDITORIAL SALVAT. 1991.