

0721

00366

TRATAMIENTO CLINICO INTEGRAL, REHABILITACION
CON PROTESIS PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE

SEMINARIO X

12-6-01-UM

ANGELA MARIA CHAVEZ
CIELO IBETH LOPEZ
MARIA EUGENIA CARDONA
MARIA CLAUDIA GONZALEZ
JANETH BOTERO
BENJAMIN SERRANO
NELSON ALBERTO TAMAYO

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

CLINICA ADSCRITA No.3- VENECIA (10-12)

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

CLINICA ADSCRITA N.º. 3- VENEZIA (10-12)

**TRATAMIENTO CLINICO INTEGRAL, REHABILITACION
CON PROTESIS PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE**

SEMINARIO X

Bogotá, noviembre 25 de 1988

TRATAMIENTO CLINICO INTEGRAL, REHABILITACION
CON PROTESIS PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE

SEMINARIO X

ANGELA MARIA CHAVEZ	831295
CIELO IBETH LOPEZ	831306
MARIA EUGENIA CARDONA	831313
MARIA CLAUDIA GONZALEZ..	832029
JANETH BOTERO	831301
BENJAMIN SERRANO	832017
NELSON ALBERTO TAMAYO.....	832026

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

CLINICA ADSCRITA No. 3 - VENECIA (10-12)

Bogotá, noviembre 25 de 1988

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

1. HISTORIA CLINICA
 - 1.1 EXAMEN FISICO GENERAL
 - 1.2 EXAMEN FISICO CAVIDAD ORAL
 - 1.3 EXAMENES COMPLEMENTARIOS
 - 1.4 DIAGNOSTICO
 - 1.4.1 Tejidos blandos
 - 1.4.2 Tejidos duros
 - 1.5 TRATAMIENTO
2. CONSIDERACIONES PERIODONTALES
 - 2.1 RELACIONES PROTETICO-PERIODONTALES
 - 2.2 PREPARACION DE PERIODONCIO PARA ODONTOLOGIA RESTAURAD
 - 2.3 ASPECTOS PERIODONTALES DE LAS PROTESIS FIJAS Y REMOVIBLES
 - 2.4 METODOS DE RETRACCION GINGIVAL
 - 2.5 CAPACIDAD DE ADAPTACION FISIOLOGICA DEL PERIODONCIO ANTE LAS FUERZAS OCLUSALES. TRAUMA DE OCLUSION.
3. CONSIDERACIONES ENDODONTICAS
 - 3.1 ETIOLOGIA DE LA LESION
 - 3.2 ESTUDIO
 - 3.2.1 Clínico
 - 3.2.2 Radiográfico
 - 3.3. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL
 - 3.4 CARACTERISTICAS CLINICAS, RADIOGRAFICAS Y MICROSCOPICAS DE LAS LESIONES PERIAPICALES
 - 3.5 TRATAMIENTO CIRUGIA ENDODONTICA

- 3.6 INDICACIONES
- 3.7 CONTRAINDICACIONES
- 3.8 CURETAJE APICAL
- 3.9 INSTRUMENTAL QUIRURGICO
- 3.10 PROCEDIMIENTO QUIRURGICO
- 3.11 NECESIDAD DE BIOPSIA
- 3.12 INDICACIONES POST-QUIRURGICAS
- 3.13 DIAGNOSTICO DEFINITIVO

- 4. ANALISIS DE LA OCLUSION

- 4.1 DEFINICION
 - 4.1.1 Oclusión ideal
 - 4.1.2 Oclusión óptima
 - 4.1.3 Oclusión normal

- 4.2 PLACA NEUROMIORELAJANTE
 - 4.2.1 Indicaciones
 - 4.2.2 Contraindicaciones
 - 4.2.3 Elaboración de la placa

- 4.3 TALLADO SELECTIVO
 - 4.3.1 Definición
 - 4.3.2 Objetivos que se deben cumplir antes de hacer un tallado
 - 4.3.3 Pre-requisitos
 - 4.3.4 Técnicas de tallado
 - 4.3.5 Conclusión

- 4.4 OCLUSION EN PROTESIS PARCIAL FIJA
 - 4.4.1 Indicaciones
 - 4.4.2 Diseño del tto

- 4.5 OCLUSION EN PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

- 5. RESTAURACION CON PROTESIS PARCIAL FIJA
 - 5.1 INDICACIONES
 - 5.2 VALORACION DE PILARES
 - 5.3 CONSIDERACIONES BIOMECANICAS
 - 5.4 PROBLEMAS ESPECIALES
 - 5.4.1 Pilares Intermedios

- 5.4.2 Molares inclinados como pilares
- 5.4.3 Puentes para reemplazar caninos
- 5.4.4 Puentes en extensión

- 5.5 HISTORIA CLINICA
- 5.6 EXAMEN INTRAORAL
- 5.7 MODELOS DE ESTUDIO
- 5.8 EXPLORACION RADIOGRAFICA

6. RESTAURACION CON PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

- 6.1 DEFINICION
- 6.2 INDICACIONES PARA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

- 6.2.1 Casos de extensión distal
- 6.2.2 Extracciones recientes
- 6.2.3 Brecha protesica larga
- 6.2.4 Necesidad de estabilización bilateral
- 6.2.5 La estetica en el sector anterior
- 6.2.6 Pérdida excesiva de hueso residual
- 6.2.7 Dientes pilares sanos
- 6.2.8 Consideraciones económicas

6.3 COMPONENTES DE UNA RESTAURACION PARCIAL REMOVIBLE

- 6.3.1 BASES PROTESICAS
- 6.3.2 Conectores mayores
- 6.3.3 Conectores menores
- 6.3.4 Apoyos y descansos
- 6.3.5 Anclaje de la restauración
- 6.3.6 Retenedores

6.4 PROCEDIMIENTO CLINICO

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Con este trabajo se pretende acercar al lector , ya sean, estudiantes o profesionales en las ciencias odontológicas ; al conocimiento del paciente y sus problemas, mediante la aplicación de algunas de las ciencias básicas odontológicas como son la Periodoncia, la Oclusión y la Rehabilitación oral. Como resultado de estas ciencias aplicadas , lograr para los pacientes un bienestar funcional y estético que le permitan desarrollarse en comunidad.

Se ha tratado, en lo posible, que el diagnóstico y plan de tratamiento realizados, sean expuestos lo más didácticamente.

Para quienes estén interesados en consultar complementarias, se han incluido citas bibliográficas de cada tema tratado; esperando sean de interés.

El objetivo esencial es el de mostrar a ustedes la evolución de un tratamiento integral de un paciente, que en nuestra vida profesional puede llegar a solicitar nuestros servicios.

1. HISTORIA CLINICA

Paciente de sexo masculino, edad 28 años, ocupación: operario de fábrica.

Motivo de la consulta: "vengo a que me hagan unos puentes".

El paciente se presenta con interés y conocimiento de su problema de salud oral; es claramente identificable que la fonación y la estética están comprometidas desfavorablemente. El examen clínico nos dará las pautas para determinar los objetivos del tratamiento.

1.1 EXAMEN FISICO GENERAL:

Se interrogó al paciente para buscar antecedentes de salud general, pero no se encontraron trastornos y/o patologías a nivel sistémico. Se valoraron los signos vitales y sus resultados fueron: presión arterial 110/80. Ritmo cardíaco: rítmico. pulso: 70 pulsaciones/min. Temperatura oral: 36.5° C.

1.2 EXAMEN FISICO CAVIDAD ORAL:

Higiene oral: aceptable, cepilla sus dientes tres veces al día, ya conocía la técnica de Bass y actualmente la está empleando. Tejidos blandos: no

hay hallazgos significativos al explorar labios, carrillos, surco, frenillos, piso de boca, lengua, paladar, región amigdalina, faringea y glándulas salivares; pero a nivel de gingiva se observa una fístula localizada por vestibular del 23, retracciones gingivales localizadas.

Tejidos duros: Clínicamente se observa caries recurrentes en los dientes obturados. Malposiciones dentales, ausencia de dientes que no han sido restaurados protésicamente.

Índice C.O.P. = C...7
O...O
P...20

Hay 4 dientes sanos que corresponden a 18-17-13 y 28. Prueba de vitalidad negativa para el 23 únicamente.

Examen periodontal: hay presencia de placa bacteriana en grado 1 a nivel de 18-28-37-48 únicamente. No hay cambios tisulares significativos en encía, no hay presencia de hemorragia por contacto, ni bolsas periodontales.

Los hallazgos claves son:

- a) Retracciones gingivales producidas posiblemente por trauma en la oclusión.
- b) Fístula en vestibular del 23.

En la prueba de movilidad dentaria ningún diente está involucrado, de igual manera con la prueba de percusión en sentido opical.

Examen de oclusión: se detectó desviación mandibular en trayectoria AC, ruidos articulares tipo clinking en ATM izquierda y derecha, dolor muscular a la palpación en pterigoideos externos y maseteros.

Interferencias en mov excursivos, plano oclusal irregular, facetas de desgaste en 43 y 25.

Imposible determinar clasificación de Anglé, grado de apertura bucal con tracción pues no están los dientes necesarios para obtener dichos valores.

1.3 EXAMENES COMPLEMENTARIOS:

- a) Juego Periapical Completo: A nivel radiográfico se observa una neurastosis del seno maxilar, lesión PA asociada al apice del 23, sobreobtención y pésima condensación lateral en dicho diente. Pérdidas óseas horizontal inferiores al 50%, diente incluido 38.
- b) Cultivo y antibiograma: cultivo del exudado de la lesión PA del 23, cuyo resultado fue: streptococo Albus, sensible a Ampialma, Ketlex.
- c) Biopsia de la lesión

d) TPT y TP.

1.4 DIAGNOSTICO

1.4.1 Tejidos Blandos:

Gingivitis crónica marginal simple generalizada, retracción gingival localizada (13-23-43-44-48), atrofia del reborde alveolar desdentado.

Necrosis pulpar (23), fístula debida a lesión PA (23).

1.4.2 Tejidos duros:

Caries recurrente (23-24-25-37-43-44-48), obrasión por dentífricos, diente incluido (48).

Anomalías de posición de los dientes:

Desplazamiento oxial mesial (18-17-37-48)

Desplazamiento vertical (23-24)

Rotación : (24-25)

Pérdida de dientes

Disfusión oclusal patológica patogénica

1.5 TRATAMIENTO

Periodoncia Fase 2

Operatoria

Endodoncia y curetaje opical

Exodoncia método abierto diente incluido

Temporalización termocunado maxilar superior (11 unidades)

Placa neuromiorrelajante

Prótesis parcial removible inferior

Núcleo simple

Protesis parcial fija maxilar superior (11 unidades)

Ajuste de oclusión



2. CONSIDERACIONES PERIODONTALES

2.1 RELACIONES PROTETICO- PERIODONTALES:

Las restauraciones dentales y la salud periodontal están relacionadas de manera inseparable, la perfección técnica es importante en la odontología restauradora.

La adaptación de los márgenes, los contornos de las restauraciones, las relaciones proximales y lisura de las superficies cumplen requisitos biológicos fundamentales de la encía y tejidos periodontales, por lo tanto, las restauraciones dentales desempeñan un papel importante en el mantenimiento de la salud periodontal.

La enfermedad periodontal y gingival se deben eliminar antes de comenzar los procedimientos restauradores por las siguientes razones:

La movilidad dental y el dolor entorpecen la masticación y función de la odontología restauradora.

La inflamación del periodoncio menoscaba la capacidad de los dientes pilares para satisfacer las demandas funcionales de odontología restauradora. Las

restauraciones confeccionadas para que proporcionen estimulación funcional favorable a un periodoncio sano se convierten en influencias destructivas cuando se superponen a la enfermedad periodontal existente y acortan la vida de los dientes y de las restauraciones.

Es frecuente que en la enfermedad periodontal la posición de los dientes se modifique, la resolución de la inflamación y regeneración de las fibras del ligamento periodontal hacen que los dientes se muevan nuevamente por lo general a su posición original.

Las restauraciones diseñadas antes del tto del periodoncio pueden generar tensiones y presiones sobre el periodoncio trazado.^{1/}

Las prótesis parciales confeccionadas sobre modelos hechos con impresiones de encía y mucosa desdentada enfermas no tendrán buena adaptación una vez restablecida la salud periodontal al eliminar la inflamación se modifica el contorno de la encía y la mucosa adyacente.

La retracción crea espacios por debajo de los pónicos de puentes fijos y sillars de las prótesis removibles, las acumulaciones de alimento que ahí se produce

^{1/} Al diseñar restauraciones y prótesis dentales, es preciso hacer el mayor esfuerzo por orientar las fuerzas en dirección axial con la finalidad de obtener un beneficio de la mayor tolerancia que tiene el periodoncio a las fuerzas en esa dirección. GLICKN. Periodoncia Clínica.

conduce a la inflamación de la mucosa y la encía de los dientes pilares.

Para que el margen de las restauraciones quede ubicado en el lugar correcto, es preciso establecer la posición del surco gingival normal, antes de tallar el diente. Los márgenes de las restauraciones escondidas por debajo de la encía enferma quedarán expuestas cuando la encía inflamada se retraiga después del tto periodontal.

2.2 PREPARACION DEL PERIODONCIO PARA ODONTOLOGIA RESTAURADORA:

En pacientes con dentaduras mutiladas y enfermedad periodontal generalizada se modifica el orden corriente y se confecciona una prótesis temporal antes de que se eliminen las bolsas periodontales.

Se tallan los dientes márgenes provisionales que se desplazan una vez curada la encía. Esta proporciona mejores relaciones oclusales y ferulización durante el período de restauración. Alrededor de los dos meses del tto periodontal cuando la encía cicatriza y se establece la localización del surco periodontal se modifican los tallados para reubicar el margen en relación adecuada de la salud gingival. El tto también debe crear el medio ambiente necesario para función adecuada de prótesis fijas y removibles.

La preparación adecuada de la boca para odontología restauradora consistente

medidas correctoras de los tejidos blandos realizadas como parte del tto periodontal.

La mucosa desdentada deformada disminuye la distancia vertical disponible para la prótesis. No ofrece una base segura como zona de soporte de sillas o para el diseño apropiado de ponticos.

La mucosa de forma triangular no es apropiada para la colocación de ponticos. Para resolver el problema se usan ponticos cortos con una base en forma de V profunda que rodea el reborde. Esto no es satisfactorio porque los alimentos se encajan entre la mucosa y los ponticos y crean inflamación que ponen en peligro la retención del puente.

2.3 ASPECTOS PERIODONTALES DE LAS PRÓTESIS FIJAS Y REMOVIBLES

Además de la estética, las finalidades de las prótesis fijas y removibles incluyen al mejoramiento de la eficiencia masticatoria y prevenir la inclinación y exhusión de los dientes y por ende la alteración de la oclusión y el empacamiento de comida.

Una vez tomada la decisión de colocar materiales dentales de restauración en el surco gingival, la altura a la cual ese margen será colocado es de importancia crítica. Es aconsejable mantener las restauraciones en la mitad

coronaria del surco gingival así, todos los márgenes subgingivales deberán quedar siempre que sea posible, dentro de 1 ó 2 mm. del margen gingival libre. Esto permite el acceso al margen para hacer la higienización y también permitirá llegar mejor para retocar el margen durante el tallado cavitario y la toma de la impresión. La mitad coronaria del surco gingival tiene una capa epitelial protectora mucho más gruesa que la mitad apical del surco donde el epitelio de unión tiene apenas unas pocas células de espesor; por lo tanto, la región coronaria tiene mejor resistencia a los productos tóxicos de la placa dental.

Las coronas sustituyen la pared dental natural del surco gingival por una sustancia extraña como oro acrílico o porcelana. Los materiales no son irritantes pero la placa puede acumularse en estas superficies y ello irrita la encía.

2.4 METODOS DE RETRACCION GINGIVAL:

- Cirugía
- Electrocirugía
- Hilos de retracción

Para retraer la encía se usan hilos impregnados con productos químicos. Entre los productos químicos que cumplen esta finalidad están los vasos constrictores

(adrenalina y acémica al 8x 100) que producen la elevación transitoria rápida de la presión sanguínea y de la glicemia y están contraindicadas en pacientes con enfermedad coronaria.

2.5 CAPACIDAD DE ADAPTACION FISIOLÓGICA DEL PERIODONCIO ANTE LAS FUERZAS OCLUSALES. TRAUMA DE OCLUSIÓN:

Quando las demandas funcionales aumentan el periodoncio trata de acomodarse a ellas. La capacidad de adaptación varía de unas personas a otras y entre las mismas personas en momentos diferentes. El efecto de las fuerzas oclusales sobre el periodoncio está influido por su intensidad, dirección, frecuencia y duración.^{2/}

Quando la intensidad de las fuerzas oclusales aumenta, el periodoncio responde mediante el engrosamiento y aumento de las fibras del ligamento periodontal y aumento de la densidad del hueso alveolar.

____ 2/ Un margen de seguridad innata común a todos los tejidos permite una cierta variación en la oclusión sin que el periodoncio sea adversamente afectado. Sin embargo cuando las fuerzas oclusales exceden la capacidad de adaptación de los tejidos, los lesionan. La lesión es denominada Trauma de la Oclusión. GLICKMAN .Periodoncia Clínica.

La modificación de la aireación de las fuerzas oclusares genera la reorientación de las fuerzas y tensiones del periodoncia. ^{3/}

Las fibras principales del ligamento periodontal están dispuestas de tal modo que se pueden adaptar mejor a las fuerzas oclusales que actúan sobre el eje mayor del diente. Cuando aumentan las fuerzas axiales hay una reacomodación viscoelástica del ligamento periodontal, compresión de las fibras periodontales y resorción ósea en las áreas apicales. ^{4/}

_____ 3/ El criterio que determina si la oclusión es traumática es si produce lesión, y no como ocluyen los dientes. GLICKMAN y CARRANZA. Periodoncia Clínica.

_____ 4/ El trauma de la oclusión es un factor etiológico importante en la enfermedad periodontal. GLICKMAN. Periodoncia Clínica.

3. CONSIDERACIONES ENDODONTICAS

3.1 ETIOLOGIA DE LA LESION:

Las imágenes radiolúcidas que se agrandan de manera constante o que comienzan a aparecer en relación con conductos obturados anteriormente son signos de fracaso e indican que un irritante de algún tipo impide el metabolismo ósea normal. La zona patológica de nuestro caso clínico es el resultado de:

1. Infección local persistente
2. Irritación bioquímica por percolación de líquidos de tejidos nocivos a través de los espacios que quedan en el conducto parcialmente obturado (falta de condensación lateral).
3. Sobreobturación

3.2 ESTUDIO:

3.2.1 Clínico:

Se observa una resina MVP en el canino superior izquierdo (23).

El paciente no acusa ningún tipo de dolor, la lesión es completa-

mente asintomática.

Los signos son:

- Exudado purulento
- Presencia de fístula

3.2.2 Radiográfico:

En la radiografía pericipical de canino superior izquierdo observamos: En la corona una zona radiolúcida que indica presencia en la parte MVP del 23.

En la raíz y sus zonas adyacentes podemos apreciar: una zona radiopaca en el conducto que corresponde a un cono de gutapercha el cual obtura al conducto parcialmente refiriéndonos a la parte lateral y apicalmente hablando está sobreobturado produciendo así una zona extensa radiolúcida circunscrita que corresponde a una "lesión pericipical".

3.3 DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

Sabemos con certeza que es una lesión periapical de origen pulpar pero debemos hacer un diagnóstico diferencial para averiguar qué tipo de lesión es:

3.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, RADIOGRÁFICAS Y MICROSCÓPICAS DE LAS LESIONES PERIAPICALES:

Lesión	Características Clínicas y Radiográficas	Características Microscópicas
Absceso	Zona radiolúcida por lo general solitaria , difusa o bastante bien circunscrita. Síntomas acompañantes: Tumefacción, rubicundez, dolor fiebre ,dientes afectados desvitalizados, sensible a la percusión.	Tejido conectivo con densa-infiltración de neutrófilos, edema plasmocitos y linfocitos, zonas circundantes de médula ósea muestran cambios y osteocitos necróticos.
Granuloma	Radiolucencia asintomática circunscrita en un ápice de un diente no vital.	Tejido conectivo con plasmocitos, linfocitos y neutrófilos.
Quiste	Zona radiolúcida circunscrita, es asintomática y la vitalidad es negativa.	Cavidad patológica revestida por epitelio. Se suelen observar células epiteliales y leucocitos. A veces hay colesterol abundante e inconfundible.

El quiste apical tiene muchas características clínicas y radiográficas de la periodontitis apical crónica. Esto es previsible ya que después de todo, el quiste suele originarse en una periodontitis apical crónica pre-existente y a menudo permanece como signo menor de esa masa de tejido inflamatorio. Las dos lesiones crecen lentamente ; ambas son asintemáticas.

3.5 TRATAMIENTO: CIRUGIA ENDODONTICA:

El canino superior izquierdo (23) presenta una lesión crónica, hay persistencia de fístula y de exudado purulento que drenaba por conducto y fístula.

El procedimiento a seguir fue el siguiente:

Se retiró la obturación (resina), el cono de gutapercha el cual no estaba cementado, se hizo conductometría preparación, se bamizó el conducto con hidróxido de calcio el polvo y agua destilada; como coadyudante se formuló diclocil tabletas, 500 mg. durante siete días y cada 6 horas pero la lesión continuaba, la existencia de exudado purulento no cesaba después de 4 semanas de tratamiento no quirúrgico (convencional) entonces se recurrió a la cirugía endodóntica .

3.6 INDICACIONES

1. Cuando los dientes están afectados por una afección crónica de larga

duración y en la cual los ápices están incompletos o sufrieron reabsorción.

2. Cuando varios dientes están afectados por una gran zona radiolúcida que indica posible pérdida de hueso vestibular y palatino.
3. Cuando la inclinación axial de los dientes está notablemente alterada en presencia de una zona radiolúcida como resultado de un saco gústico en expansión.
4. Cuando el fragmento apical del diente afectado presenta fractura horizontal.
5. Cuando no se puede lograr el sellado apical (raíz infundibiliforme).
6. Cuando se produce sobreobtención excesiva.
7. Cuando hay resorción de los extremos radiculares como resultado de una infección crónica de grado moderado.
8. Cuando dientes previamente tratados presentan patosis apical persistente.
9. Cuando un exudado inflamatorio persistente no responde al tratamiento.

3.7 CONTRAINDICACIONES:

1. Realización sin disemimiento de intervenciones quirúrgicas ; es decir, la cirugía no debe ser el recurso-solución de todo caso endodóntico ni tampoco debe servir para ocultar la falta de dominio de las técnicas no quirúrgicas.
2. Problemas de salud general: Se debe hacer al paciente un interrogatorio médico completo. Es preciso tomar y registrar la presión arterial del paciente. Las contraindicaciones pueden incluir las reacciones depresivas como fatiga extrema, las discrasias sanguíneas y los trastornos neurológicos como parálisis cerebral o epilepsia. Si el paciente tiene una enfermedad debilitante o terminal, cualquier cirugía está contraindicada. La diabetes, las cardiopatías, las reacciones adversas o medicamentos, así como el primero y el último trimestre de embarazo son contraindicaciones.
3. Secuelas post-quirúrgicas:
 - Dehiscencias
 - Posible tumefacción
 - Hematoma
 - Equimosis alrededor de los ojos.

Antes de realizar la cirugía se hizo cultivo y antibiograma cuyos resultados

fueron los siguientes:

Sensible a: Binotal

Keflex

Resistente a: **Garamicina**

3.8 CURETAJE APICAL:

Se realizó la endodoncia antes del procedimiento quirúrgico dejando 1 mm. de sobreobtusión.

Se premedicó al paciente con Keflex. Se tomó radiografía pre-operatoria la cual no sirve sólo como medio de diagnóstico sino también como proyecto para el plan de tratamiento.

3.9 INSTRUMENTAL QUIRURGICO:

Agujas desechables

Jeringa carpule

Anestesia : Xilocaina al 2%

Gasas

Mango de bisturí Bard-Parker No. 13

2 hojas de bisturí Bard-Parker No. 15

- 1 Tijeras de tejido
- 1 Pinzas hermostáticas 11 cm mosquito
- 1 Elevador de Periostio
- 1 Separador de tejido
- 1 Cuveta de Lucas
- Eyector
- Sutura atraumática
- Aguja para sutura
- Pinza de disección con garra



3.10 PROCEDIMIENTO QUIRURGICO:

- Asepsia
- Anestesia
- Colgajo : Las siguientes son las pautas para el diseño del colgajo:
 1. Se deben considerar las estructuras anatómicas.
 2. El colgajo debe quedar sobre hueso sano al ser suturado.
 3. Se debe hacer una extensión apical para permitir la colocación de un separador sobre el hueso sólido evitando traumatismos y reduciéndolo al mínimo el hematoma post-operatorio.
 4. Las suturas deben quedar sobre tejido resistente de preferencia encía adherida.

5. El periostio debe quedar incluido y reclinarsse con el colgajo en todo su espesor.

Realizamos un colgajo curvo evitando la encía libre porque puede degenerar formando dehiscencia.

- Localización del ápice y raspado de la lesión con una cureta de lucas.
- Se sella el conducto en su parte apical con un instrumento bien caliente para que no la estire, y altere así la adaptación.
- Irrigar bien la zona
- Se observa con un explorador el selle apical.
- Se toma una radiografía
- Se sutura con puntos simples.

3.11 NECESIDAD DE BIOPSIA:

A veces se piensa que una lesión periapical asociado con un diente no vital no es inflamatoria sino una lesión maligna. Por ejemplo un caso de carcinoma escamoso de encía que invade el hueso subyacente ; era bien visible en la encía, sin embargo la imagen radiográfica asemeja una lesión endo-perio. Además realizamos biopsia para dar un diagnóstico definitivo.

3.12 INDICACIONES POST-QUIRURGICAS:

- Recomendaciones que se le deben dar al paciente:

1. Indicar el descanso y evitar actividades fatigantes.

2. Fórmula:

- PEN VEEK Tabletetas 500 mg. No.32. Tomar 1 cada 6 horas durante 8 días.
- WINADOL Tabletetas, 500 mg. No. 30. Tomar 1 cada 4 horas durante 5 días.

3. Aplicar compresas frías o bolsa de hielo 10 minutos y retirar 10 minutos durante 4-6 horas el primer día. Así se reduce la inflamación y evita cambio de color.

4. Ingerir alimentos blandos durante las primeras 24 horas.

5. Cepillar todos los dientes después de cada comida teniendo cuidado de no soltar las suturas.

6. No enjuagar vigorosamente

7. No usar Water-pick

- Post- Operatorio:

No hubo dolor

No se presentó tumefacción

Las suturas se quitaron a los 8 días.

3.13 DIAGNOSTICO DEFINITIVO:

Resultado de la biopsia: Nos indica presencia de tejido conectivo con plasmocitos linfocitos y neutrófilos, además tejido muscular y el diagnóstico definitivo es granuloma .

4. ANALISIS DE LA OCLUSION

4.1 DEFINICION:

4.1.1 Oclusión Ideal:

El concepto de oclusión ideal establece el criterio de una oclusión funcional completamente armónica del sistema estomagnático entero, donde el periodonto, músculos, ATM y todas las estructuras están con su biología totalmente saludable, lograda y perpetuada precisamente a través de una perfecta función oclusal, sin ninguna clase de alteraciones y sin ninguna evidencia de adaptaciones o compensaciones.

Exige el cumplimiento estricto de cinco requisitos:

1. Contactos bilaterales simultáneos y estables entre todos los dientes en la posición intercuspal (coincide con la posición muscular) y entre todos los dientes posteriores en el área retrusiva.
2. Los movimientos mandibulares friccionales son libres, sin interferencias cusídeas.
3. Las fuerzas oclusales están distribuidas en las zonas de trabajo, en

el máximo número de dientes (función de grupo).

4. Las resultantes de las fuerzas oclusales siguen una dirección axial, biológicamente óptima para las estructuras de soporte.
5. El espacio libre interoclusal permite una función armónica de la oclusión con el mecanismo neuromuscular y las ATM.

Lo cierto es que muy pocas personas 2 ó 3 por mil, y sólo por breves períodos de sus vidas, presentan ésta oclusión ideal con cumplimiento perfecto de todos sus requisitos funcionales, sin necesidad de adaptaciones o compensaciones.

Por ello no significa que debemos llevar a todos nuestros pacientes a esta situación, porque la mayoría de las oclusiones están más o menos alejadas de este ideal y sin embargo exhiben una función satisfactoria.

4.1.2 Oclusión Óptima:

El concepto de oclusión óptima se refiere pues, a las oclusiones restauradas; y es aquella que de acuerdo a las condiciones existentes en cada caso individual; es la mejor obtenible, la más cercana posible a la oclusión ideal.

Teniendo siempre presente los cinco requisitos de la oclusión ideal, ofreceremos rehabilitaciones orales óptimas, logrando con nuestro trabajo

el máximo de beneficio funcional y al más largo plazo.

4.1.3 Oclusión Normal:

Debemos comprender y diferenciar los dos conceptos de oclusión normal, el primero de oclusión anatómica, morfológica, se refiere a una disposición ideal de dientes, caracterizada por determinadas relaciones estáticas de forma y posición.

El segundo concepto de oclusión normal, fisiológico postula relaciones armónicas en el funcionamiento de todo el sistema estomatognático, sin preocuparse mucho de la perfección morfológica.

Lo importante es que la oclusión asegure eficiencia funcional, sin crear esfuerzos indebidos a ninguno de los integrantes del sistema.

La oclusión puede alejarse considerablemente de la normalidad morfológica y sin embargo conformar los requisitos de una oclusión normal desde el punto de vista funcional. E inversamente, puede estar muy cerca del normal anatómico, y aún ser anatómicamente normal, y sin embargo no ofrecer una función correcta.

4.2 PLACA RELAJANTE:

4.2.1 Indicaciones:

1. Se usa en casos agudos de alteraciones del sistema neuromuscular.
2. En casos en donde la tonicidad muscular es anormal.
3. Cuando existen grandes interferencias que están produciendo el dolor muscular y cuando tienen desarmonía oclusal también a nivel de la A.T.M.
4. Cuando el paciente presenta muchos contactos prematuros, sintomatología, interferencias en céntrica, desarmonía oclusal y ruidos articulares.

4.2.2 Contraindicaciones:

1. En pacientes con mordida borde a borde ya que la placa debe tener un espacio libre de 2 mm.
2. En pacientes que tengan vestibulo versión del maxilar que se vá a usar.
3. Prognatismo mandibulares y en mordidas abiertas.

El paciente presenta una disfunción oclusal patológica patogénica en donde se observa una alteración del sistema neuromuscular, tiene componentes de stress y hay desarmonía dental.

Al estar sometido al stress y el sistema nervioso central al estar saturado

de información de interferencias, el paciente tiende a presentar un umbral diferente y desarrolla como consecuencia el bruxismo, dolor muscular, y desarmonía oclusal.

En el paciente vamos a utilizar la placa neuromiorelajante para aliviar el dolor muscular y reacondicionar el S.N.C. el cual está recibiendo una información inadecuada la cual está enviando al cerebro debido a las interferencias que presenta por la desarmonía oclusal.

Debido a la ausencia de dientes anteriores para realizar la placa, se va a confeccionar sobre la temporalización elaborada en termocurado el MX superior. Esta temporalización nos va a devolver la guía anterior y a su vez la distribución de fuerzas en la oclusión. La placa nos va a ayudar a encontrar una relación céntrica óptima.

4.2.3 Elaboración de la Placa:

1. Toma de impresión del maxilar superior. Obtención del modelo.
2. Diseño de la extensión de la placa
3. Diseñar la placa con lápiz grafito por la cara vestibular de los dientes superiores.
4. Utilización de lámina de acetato 0.6- 0.8 mm.
5. Se lleva al laboratorio y se prensa al vacío
6. Se recorta y pule

7. Se lleva a la boca del paciente
8. Si la placa se desplaza, se debe fijar con acrílico jet en consistencia fluída.
9. Se debe equilibrar la placa eliminando todos los contactos que existen desde el 4 hacia atrás en céntrica, protrusión, retrusión.
10. Luego se prepara acrílico jet y se hace el stoper anterior igual a la guía anterior o meseta de Lucía en estado plástico se hace un cuadrado y se coloca la masa de acrílico de canino a canino, hacemos una especie de plano inclinado viendo de perfil. Debe quedar a ras de los bordes incisales.

Si el paciente no llega solo a la relación céntrica, entonces colocamos el ship de Majoris que se debe colocar cada un minuto hasta que no exista contacto en posteriores.

Luego colocamos la meseta de Lucía llevando al paciente lentamente a relación céntrica quedando X lo menos 6 huellas que corresponde a los 6 dientes anteriores.

Se usa papel articular haciendo movimientos de apertura y cierre. Nos van a quedar rayas de contacto, entonces procedemos a eliminarlas hasta que nos queden 6 puntos como mínimo de contención en céntrica.

Todos los dientes deben quedar en contacto al mismo tiempo.

Luego lo llevamos a trabajo derecho y deben existir 3 rayas oblicuas y en el lado de no trabajo no deben existir contactos, y viceversa. Luego hacemos protrusión y deben existir 6 rayas verticales pero pueden existir 2 porque los 6 dientes anteriores deben contactar al mismo tiempo

- para que los músculos elevadores no trabajen.
- para que los músculos se relajen
- para que los músculos descansen y así puedan ir a la céntrica.

De acuerdo a la sintomatología se dejará la placa por el tiempo adecuado. La placa únicamente se debe retirar en caso de que el paciente siga sintiendo dolor muscular.

Luego procedemos al segundo paso. Se prepara acrílico jet y se preparan dos masas, cada una se debe colocar de 4 hacia atrás; esta es la placa masticable; hacemos que el paciente deje todas las huellas de los molares, como mínimo debe existir un punto de contención céntrica por cada diente posterior y llevamos a lateralidad derecha-izquierda, luego protrusión y no debe existir nada de contacto.

El tratamiento depende del paciente. El tallado selectivo se puede hacer después de la utilización de la placa. Cuando el paciente bruxea se debe dejar la placa. Después del tallado selectivo se puede retirar la placa de acuerdo a cada tratamiento deseado para el paciente

y de acuerdo a la necesidad del paciente.

4.3 TALLADO SELECTIVO:

4.3.1 Definición:

Son aquellos procedimientos de sustracción de tejidos dentarios o sustracción de materiales: acrílico, resinas, amalgamas causantes de interferencias en céntrica y en movimientos excéntricos.

Ajuste Oclusal : Consiste en aquellos procedimientos encaminados a retirar del sistema estomatognático y de la oclusión del paciente. Los contactos interoclusales, interferencias o contactos prematuros que hacen que el maxilar inferior pierda la posición de relación céntrica.

4.3.2 Objetivos:

1. Eliminar los contactos prematuros
2. Reorientar las fuerzas oclusales
3. Redistribuir esas mismas fuerzas
4. Evitar las alteraciones por pérdidas o aumento de la dimensión vertical.
5. Tratar de obtener un espacio libre fisiológico.
6. Controlar toda la sintomatología que presente el sistema estomatognático.

7. Dar puntos de contacto y no áreas de contacto.

Para este ajuste de oclusión se tiene en cuenta:

- a) Que los dientes posteriores serán un grupo
- b) Que los dientes anteriores serán otro grupo.

Los dientes anteriores para el tallado necesita:

Que sean funcionales, que tengan puntos de contacto estables que en movimientos excéntricos haya protección para posteriores.

Los dientes posteriores para el tallado selectivo necesita:

- a) Que sean funcionales
- b) Que haya más puntos de contacto y que sean estables
- c) Que los dientes posteriores protejan a los anteriores en céntrica.

4.3.3 Prerequisitos que se deben cumplir antes de hacer un Tallado:

1. Dx correcto
2. Si el paciente tiene problemas musculares o articular debe solucionarse antes de hacer el tallado.
3. Siempre que se vaya hacer un tallado selectivo se debe hacer un nuevo montaje de modelos en articulador en relación céntrica y ajuste

del articulador para hacer un pretallado en los modelos con el objetivo de que se calcule la cantidad de tejido que es necesario retirar en el paciente y que se juzgue si es apto o no para recibir el tallado selectivo.

4.3.4 Técnicas de Tallado: Hay tres:

1. Habla de tres contactos a nivel de dtes posteriores entre las cúspides funcionales y superficie oclusal del antagonista:

Contacto A.B.C.

Contacto A : Cúspide funcional inferior vestibular, y parte de la cúspide no funcional superior.

Contacto B: Está dado entre dos partes de las cúspides funcionales palatina superior y vestibular inferior vertientes internas.

Contacto C: Entre cúspides funcionales superior, vertiente externa y una cúspide no funcional que es la lingual inferior.

Del contacto B depende la reorientación de la fuerza o depende de las fuerzas que se ejercen sobre esos dientes se descompongan a lo largo del eje axial del diente.

2. Tratando de buscar que el vértice cúspideo llegue al fondo de la fosa; con ésto se logrará: a) Buena estabilidad. b) Evitamos el problema que encontremos en cada punto marcado, se pasa la fresa para retirar el punto.

3. Teoría. El tallado selectivo según Peter Neff:

- Vertiente externa de la cúspide palatina
- Vertiente interna de la cúspide lingual
- Vertiente interna de la cúspide vestibular inferior
- Vertiente interna de la cúspide palatina superior
- Vertiente interna de la cúspide vestibular superior
- Vertiente externa de la cúspide vestibular inferior

4.3.5 Conclusión :

Al paciente se le va a realizar un tallado selectivo; luego de eliminar la sintomatología se realiza éste para eliminar contactos prematuros que presenta en céntrica y movimientos excursivos.

4.4. OCLUSION EN PROTESIS FIJA:

La importancia de la pérdida de piezas dentarias no radica tanto en el hecho en sí, sino en las repercusiones que puede producir en el resto de la oclusión y por

consecuencia alterar la función y la biología íntima de los tejidos de soporte de los músculos y/o de la A.T.M.

4.4.1 Indicaciones:

1. Está indicado cuando es realmente necesario para mejorar las condiciones funcionales o estéticas de la oclusión; pero nunca sólo por restituir una pieza dentaria ausente.
2. Cuando la realización de una prótesis fija está indicada debemos enfocar el caso no como una simple restitución mecánica, o estética de piezas perdidas, sino como un procedimiento terapéutico con el elevado objetivo de rehabilitar la función de una oclusión alterada y por ese medio evitar ocurar alteraciones severas en la fisiología de todo el sistema estomatognático.

Y tener siempre presente que el éxito o fracaso de una prótesis fija depende de muchos factores; pero uno de los más influyentes en determinar la corta o larga vida de la reconstrucción y mismo de los dientes pilares es su falta de integración en la función oclusal normal. Más aún, que prótesis fijas imperfectas en su oclusión, constituyen con frecuencia un factor desencadenante de graves secuelas patológicas en el sistema.

4.4.2 Planeo del Tratamiento:

Conclusión:

Todo trabajo de prótesis fija, debe estar basado en un completo análisis funcional de la oclusión. En nuestro caso nuestro paciente presenta una oclusión deterioradora entonces procedemos hacer el montaje de modelos de estudio en el articulador, acá es posible hacer amplios desgastes, valorar si ello producirá o no la pérdida de la pulpa dentaria, cambiar de posición los dientes, analizar cuál deberá ser el overbite y el over jet, crear curvas de oclusión y con la guía incisial determinar la altura cúspidea de los dientes posteriores de modo que los modelos articulados nos permiten hacer un minucioso examen estático o anatómico de arcadas y dientes en particular y principalmente un muy aproximado análisis dinámico o funcional de la oclusión.

Después por medio de desgastes y encerados, obtenemos una visión de la futura reconstrucción, tanto en lo que se refiere a la estética, como y fundamentalmente, todo lo referente a la función.

La prótesis fija debe ser la culminación de una terapia neurofisiológica cuyo objetivo fundamental es eliminar la posibilidad de estímulos sensoriales que naciendo con facilidad y constancia en alguna mínima desarmonía oclusal, puedan sostener la patogénica hiperactivi-

dad muscular.

El tratamiento así orientado, exige una exactitud y una armonía funcional en la oclusión restaurada.

El objetivo primordial que alcanzamos con la prótesis fija es la conservación de la función normal existente, o la rehabilitación de la función oclusal óptima. No basta en lograr una oclusión correcta sino que además debe ser mantenida a través del tiempo. Las condiciones funcionales de la oclusión rehabilitada. Y por todos los medios a su alcance (desgaste selectivo, etc.) mantener la normalidad funcional obtenida.

4.5 OCLUSION EN PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE:

La prótesis parcial removible colabora en forma primordial en la obtención de 3 requisitos básicos: soporte, retención y estabilidad y los que determinaron el grado de eficiencia de la prótesis.

Al desviar las fuerzas ejercidas, sobre los dientes artificiales hacia los dientes naturales, de acuerdo a su mayor, o menor éxito en el control, amortiguación y distribución de fuerzas, el anclaje se constituye en un factor decisivo en la determinación de la corta o larga vida de los dientes retenedores.

Las condiciones biológicas y funcionales del desdentado parcial rehabilitado,

serán muy diferentes según que la prótesis deba ser soportada por sólo los dientes, sólo las mucosas, o por ambos a la vez. En términos generales los anclajes se dividen en 2 grupos:

- Los que actúan por prehensión o sean los ganchos
- Los que actúan por fricción o ataches.

Los que actúan por fricción o ataches ofrecen la posibilidad de resolver múltiples problemas y realizar prótesis más eficientes y más estéticas que las comunes con ganchos.

La prótesis con ataches no ofrecen retención de alimentos, tienen mejores condiciones higiénicas, no desarrollan hábitos linguales, son mucho más confortables, la propiocepción bucal es negativo (el paciente ignora o se olvida de la presencia de la prótesis) y los resultados estéticos son ampliamente superiores. Se ha mencionado como inconveniente del uso de los ataches, la necesidad de realizar un tallado amplio de la corona de los dientes retenedores para su recubrimiento total. Por otra parte, autores respetados consideran que antes de hacer una prótesis parcial con ganchos, es conveniente restaurar con coronas completas de oro o porcelana los dientes de resistencia por que dicen textualmente: "sólo los dientes de resistencia superior, pueden sobrevivir sin que la caries se instale tarde o temprano en las zonas que abraza el gancho o en la cara próxima de contacto".

Se le critica también a los ataches de precisión, la exigencia de técnicas complicadas y minuciosas, que sobrepasan la capacidad y habilidad del odontólogo general promedio.



5. RESTAURACION CON PROTESIS PARCIAL FIJA

5.1 INDICACIONES DE PROTESIS PARCIAL FIJA:

Cuando los dientes pilares están periodontalmente sanos.

Cuando el espacio edéntulo es corto y recto

Para reemplazar dientes perdidos. Una P.P.F. en circunstancias apropiadas por estética y comodidad para el paciente, es superior a una P.P. R.

Factores que influyen :

- Elección de pilares
- Tipo de diseño

5.2 VALORACION DE PILARES:

Los pilares deben soportar fuerzas que van dirigidas a los dientes ausentes y a ellos mismos.

Lo ideal es que el pilar sea un diente vivo; pero un diente con endodoncia, asintomática, con evidencia radiográfica de buen sellado y obliteración del canal entonces puede ser usado como pilar.

Para compensar la pérdida de estructura dentaria de corona clínica causada por

La endodoncia se puede hacer un muñón con núcleo. Las piezas en las que se ha hecho un recubrimiento pulpar directo, no se deben utilizar como pilar antes de hacer la endodoncia.

Los tejidos que rodean al diente pilar deben estar sanos y sin inflamación.

Los pilares no deben tener movilidad. Las raíces y estructuras de soporte se deben valorar así:

1. Proporción corona-raíz . Medida desde la cresta alveolar, de la longitud del diente hacia oclusal comparado con la longitud de la raíz incluida en el hueso. La proporción ideal es $1:2\frac{1}{2}$, esta proporción raramente se encuentra. Un óptimo más realista es una proporción de 2:3 y lo mínimo aceptable es 1:1 .
2. Configuración de la raíz. Las raíces que son más anchas en sentido buco-lingual que mesodistal son preferibles a las redondas. Los multiradicales son raíces separadas ofrecen mejor soporte. Los dientes con raíces cónicas se pueden usar como pilares en puentes cortos sólo si los otros factores son óptimos.

____ 1/ Proporción corona-raíz ideal que debe tener un pilar para restauración con prótesis parcial fija.

La configuración irregular o alguna curvatura en el tercio apical de la raíz es preferible a una conicidad casi perfecta.

3. Area de la superficie periodontal. Extensión del ligamento periodontal que une la raíz al hueso. Jepsen ^{2/} recopiló datos de las áreas de las superficies radiculares. Cuando el hueso soporte ha desaparecido por una enfermedad periodontal, los dientes implicados tienen la capacidad reducida para servir de pilares de puente. Esto se debe tener en cuenta para el plan de tratamiento.

En dientes voluminosos ésta área es mayor. Según Tylman ^{3/} dos pilares pueden soportar dos pónicos lo que Jhonston y colaboradores llamaron Ley de Ante ^{4/}. El área de la superficie de las raíces de los pilares debe ser igual o superior a la de las piezas a reemplazar.

5.3 CONSIDERACIONES BIOMECAICAS:

Los puentes largos sobrecargan los ligamentos periodontales tienden a ser menos rígidos que los cortos, también tienen la posibilidad de ejercer mayor torsión en el puente especialmente en el pilar más débil.

^{2/} Jepsen habló del área de las superficies radiculares.

^{3/} Tylman afirma " Dos pilares pueden soportar dos pónicos "

^{4/} Johnston y Colaboradores " Ley de Ante "

Todos los puentes largos o cortos se comban hasta cierto punto debido a que las cargas se aplican a los pilares a través de los pñnticos y los retenedores de puente las sufren en direcci3n Meso-distal en cambio una restauraci3n unitaria la sufre en direcci3n v3stibulo-lingual. Algunas veces se utilizan pilares dobles cuando hay proporci3n corona-raiz desfavorable y tramo largo. Los retenedores de pilar secundario deben ser por lo menos igual de retentivos a los de los pilares primarios.

La curvatura de la arcada dentaria origina sobreesfuerzos en los puentes. Problema corriente cuando hay que reemplazar los 4 incisivos entonces se deben utilizar los caninos como pilares primarios y los primeros premolares como pilares secundarios, esto se hace con el fin de evitar el efecto de torsi3n. Los premolares deben tener una retensi3n excelente por estar sometidos a fuerzas de tracci3n.

5.4 PROBLEMAS ESPECIALES:

5.4.1 Pilares Intermedios:

Cuando al lado de una pieza hay dos espacios ed3ntulos entonces esta pieza se utiliza como pilar intermedio.

La direcci3n del movimiento bucolingual varia considerablemente de anteriores a posteriores. Estudios de periodontolog3a han demos-

trado que la movilidad bucolingual oscila entre 56 y 108 ^{5/} y que la intrusión es de 28 .

Las fuerzas transmitidas a los pilares terminales como resultado de un pilar intermedio actuando como fulcro ^{6/}, pueden causar el fallo del retenedor más débil.

La retención de un diente anterior es menor que uno posterior debido a su tamaño.

Para evitar que el pilar intermedio actúe como fulcro es necesario un conector no rígido ^{7/} que es una unión mecánica rompiefuerzas entre el retenedor y el pónico que se monta en lugar de la usual soldadura rígida. El más frecuente consiste en un rail en forma de T que se suelda al pónico y en un alojamiento para el rail situado en el retenedor, su uso se reduce a los puentes cortos que sustituyen una sola pieza.

Si el pilar posterior o el pónico, o los dos, no tienen antagonista y ocluyen con una prótesis parcial removible, y si las tres unidades anteriores ocluyen con dientes naturales, la parte macho del conector y las

_____ 5/ Rudd y Colaboradores. Grado de movilidad bucolingual de cada diente.

6/ Un pilar intermedio en un puente fijo rígido actúa de fulcro por Shillingburg, HT y Fisher, D.W.

7/ Un conector no rígido en el pilar intermedio evita que este actúe de fulcro Shillingburg y Fisher.

unidades posteriores , sometidas a fuerzas oclusales débiles o nulas, van a tender a la supraerupción. La localización del dispositivo rompiefuerzas debe ser en el pilar intermedio porque en cualquiera de los pilares terminales permitiría que el pónico hiciera gran palanca con el pilar intermedio como fulcro.

5.4.2 Molares inclinados como pilares:

Hay discrepancia entre el eje longitudinal del molar y premolar ; entonces la cara mesial del tercer molar inclinado interfiere al eje de inserción del puente impidiendo su colocación.

Si la interferencia es pequeña se talla la cara mesial y se coloca la restauración; si es grande se recurre a enderezar el molar con técnicas ortodónticas.

Hay otros métodos:

- Hacer en ese molar una media corona mesial o sea una preparación $3/4$ que se gira 90° de modo que la cara distal quede sin cubrir, sólo se puede usar si la cara distal está intacta y si hay incidencia baja de caries proximal en el resto de la boca. Esta $1/2$ corona está contraindicada si como resultado de la inclinación hay gran diferencia de altura entre la cresta marginal distal del segundo molar y la mesial del tercero.

- Cofia de transferencia. Se hace una talla bien reducida como para corona completa, se sigue el eje longitudinal del molar inclinado, se hace una cofia que cubra la parte preparada del diente y la corona que va a servir de retenedor del puente se coloca encima de la cofia.

5.4.3 Puentes para reemplazar caninos:

Son difíciles porque los caninos están fuera del eje que va de pilar a pilar; los pilares son el lateral (el más débil de los dientes de la arcada) y el primer premolar (el más débil de los posteriores). Estos puentes son considerados complejos y no deben reemplazar más de una pieza. Si falta alguno de los dientes contiguos al canino y éste, es mejor hacer un puente parcial removible.

5.4.4 Puentes en extensión:

Es el que es soportado por uno o varios pilares en uno sólo de sus extremos estando libre el otro extremo del pónico, es destructivo por el brazo de palanca del pónico. Sólo está indicado cuando el pilar o pilares son muy fuertes y el contacto oclusal en el pónico es mínimo o nulo. Se usa cuando falta el lateral y el canino debe ser el único pilar y debe estar con una buena raíz y soporte óseo. Nunca se puede utilizar un central como pilar para estos puentes.

Los elementos necesarios para preparar un paciente para prótesis fija son:

1. Historia Clínica
2. Exámen intraoral
3. Modelos de estudio
4. Exploración Radiográfica

5.5 HISTORIA CLINICA:

Respecto a esto tenemos la ventaja de que primero que todo el paciente presenta un buen estado de salud general y no es alérgico a ningún medicamento ni a la anestesia local ; además él desea el tratamiento adecuado y quiere cooperar con éste y en su caso con un buen programa de higiene dental .

5.6 EXAMEN INTRAORAL:

- Buena Higiene oral
- Índice bajo de placa bacteriana y buen estado de salud periodontal , no presenta inflamación gingival ni movilidad dentaria .
- Los dientes pilares están en muy buenas condiciones , no se está utilizando ningún tercer molar como pilar porque por lo general están inclinados y son malos pilares .
- El índice de caries no es muy alto .

- No hay facetas de desgaste y la oclusión depende de la restauración completa del paciente puesto que en el maxilar inferior irá una removible de varios dientes. No presenta guía anterior y con la restauración la vamos a devolver.
- No hay espacios edéntulos bilaterales como para pensar en un removible, el único tramo largo es la falta de los 4 incisivos pero tenemos de pilar primario al canino y de pilar secundario el primer premolar, esto evitará la torsión de la prótesis debida a las fuerzas oclusales.

5.7 MODELOS DE ESTUDIO:

Deben estar montados en articulador semiajustable y reproducir fielmente todos los detalles anatómicos del paciente.

Con ellos podemos ver la verdadera necesidad de prótesis fija del paciente y podemos observar sin estorbo las zonas edéntulas del paciente y la altura ocluso-gingival de los dientes. Podemos valorar la curvatura del arco en la región edéntula y podemos predecir que pónicos van a ejercer brazo de palanca sobre los dientes. Podemos también observar qué diseño de preparación va a dar adecuada retención y resistencia. Vemos también que no hay inclinación de los dientes pilares a excepción del 24 con una giroversión que se arregla con la talla y así paralelizar los pilares para un buen eje de inserción. Además vemos que no hay dientes extruídos.

5.8 EXPLORACION RADIOGRAFICA:

- No hay caries interproximales
- Tratamiento de conducto del 23
- Soporte óseo bueno
- Proporción corona-raíz de los pilares adecuada
- No hay ensanchamiento de ligamentos periodontales

Para restaurar la función y dar un agradable efecto estético al paciente, vamos a utilizar metal-porcelana.

Pilares : Ambos caninos, primer premolar izquierdo, primer molar derecho.

Retenedores : Metal porcelana

Pónticos : Metal porcelana



6. RESTAURACION CON PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

6.1 DEFINICION:

Tipo de restauración oral que puede ser retirado de la boca a voluntad del paciente.

Pueden ser: Dentomucosoportada

 Mucodentosoportada

Según la vía de carga indirecta sobre el hueso residual.

La prótesis parcial removible en cuanto a la aparatología se refiere , se divide en forma general en:

- Restauraciones tipo dentaduras parcial removible
- Puente parcial removible

Dentadura Parcial Removible:

Al hablar de restauraciones parcial removible, las cuales reemplazarían uno o varios dientes derivando su soporte en mayor cantidad (80, 90%) de los tejidos blandos (mucosas) y en grado menor de dientes remanentes decimos que se trata de dentadura parcial removible o mucodentosoportada.

Puente Removible :

Es una restauración que reemplaza uno o varios dientes derivando su soporte en mayor cantidad (80 ó 90%) de los dientes remanentes y en menor cantidad de la mucosa residual o dentomucosoportada.

6.2 INDICACIONES PARA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE:

Aunque la prótesis para removible está indicada sólo cuando la prótesis fija está contraindicada, existen varias indicaciones específicas para el uso de restauración removible.

6.2.1 Casos de extensión distal:

"Exceptuando los casos en que la reposición del tercero y segundo molar es innecesaria o en las cuales el reemplazo de un primer molar perdido puede hacerse mediante una fija a extensión, la reposición de los dientes posteriores sin la presencia de un pilar posterior, debe hacerse prótesis parcial removible".^{1/} Los casos más comunes de arcadas parcialmente desdentadas, son los que corresponden a las clases I y II de Kennedy, en este último caso a menudo existe un espacio desdentado en el lado opuesto de la arcada y puede ayudar a la efectiva retención y estabilización de la prótesis parcial; en caso contrario deben usarse por lo general, retenedores en forma de abrazadera o retenedores intraco-

1/ Mc. Cracken WL Prótesis Parcial Removible 1979. Pág. 98

ronarios . Como se indicó, todas las demás zonas desdentadas se repone-
nen mejor mediante prótesis fijas.

6.2.2 Extracciones Recientes:

La reposición de dientes recientemente extraídos pueden llevarse a cabo satisfactoriamente mediante restauraciones fijas. Debe recurrirse a una prótesis parcial removible cuando se necesita un rebase posterior o se vaya a reconstruir una restauración fija más tarde. Si se utiliza una prótesis totalmente de acrílico en vez de una prótesis parcial más elaborada, el costo inmediato para el paciente, es mucho menor la base de resina puede llevar mejor a futuras modificaciones temporarias.

Una zona desdentada limitada por dientes en la que se anticipa algún cambio en el reborde, también se restaura mejor mediante la colocación de una prótesis parcial removible. A pesar que el rebasado de una base protética de acrílico dento-soportada es posible de hacer generalmente se lo realiza para mejorar la estética, la higiene bucal o la comodidad del paciente.

Y rara vez para ocasionar soporte a la prótesis. El soporte para esta restauración está dado por los apoyos oclusales sobre los dientes pilares en cada extremo del espacio desdentado.

6.2.3 Brecha Protética Larga:

Una brecha larga puede ser totalmente dentosoportada si los pilares y los medios para transferir el soporte a la prótesis son adecuados y si el amazón protético es rígido. Existe poca diferencia si la hay entre el soporte proporcionado a una prótesis parcial removible y el proporcionado a una restauración fija por los pilares adyacentes. Sin embargo, la ausencia de la estructura a lo largo de la arcada, la torsión y la fuerza de palanca sobre los dos pilares será excesiva. En cambio una P.P.R. que obtenga su retención, soporte y estabilización de pilares del lado opuesto está indicada como el medio más lógico de reponer dientes perdidos.

6.2.4 Necesidad de estabilización bilateral:

En una boca debilitada por enfermedad periodontal, debido a la falta de estabilización a lo largo del arco, una restauración fija puede comprometer el futuro de los pilares involucrada en la enfermedad periodontal a menos que se emplee el efecto de ferulización múltiple. Por otra parte, la "P.P.R. puede accionar como una férula periodontal a través de la acción de estabilización bilateral sobre los dientes debilitados por enfermedad periodontal" 2/.

_____ 2/ Rebossin A : Prótesis Parcial Removible, Buenos Aires , 1964. Pág.117

Cuando se han empleado correctamente varios pilares a lo largo de la arcada el efecto benéfico de una P.P. puede ser mayor que el efecto de una prótesis fija unilateral.

6.2.5 La estética en el sector anterior:

Cuando las exigencias estéticas y cosméticas sean de primordial importancia en el reemplazo de dientes anteriores perdidos, muchas veces estas se cumplen mejor mediante el uso de P.P.R., en vez del uso de pónicos fijos. Esto resulta ser cierto cuando se han perdido varios dientes anteriores, y cuando a través del uso de dientes artificiales es posible lograr un mejor soporte, contorno y fonética.

6.2.6 Pérdida Excesiva del hueso residual:

El pónico de una P.P. fija debe estar relacionado con el reborde residual de modo que el contacto con la mucosa sea suave. En los casos de reabsorción excesiva, los dientes soportados por base protética pueden disponerse en una posición bucolingual más aceptable que la que se pueda obtener a través de una P.P. Fija.

Los dientes artificiales soportados por una base protética pueden ser dispuestos sin tener en cuenta la cresta del reborde residual y más cercanos a la posición de los dientes naturales. Esto es particularmente cierto

en los casos de prótesis superior.

A veces se hacen P.P. fija inferiores anteriores, de seis o más unidades en la que el espacio desdentado y dada a la forma de colocación obliga a dejar de lado un diente anterior o bien emplear el número original de dientes, pero estos ubicados muy estrechamente como para dar un efecto estético. La P.P.R. permite la ubicación de los dientes de reemplazo, en una relación favorable con el labio y con los dientes antagonistas independientemente de la forma del reborde residual.

6.2.7 Dientes Pilares Sanos:

Muy a menudo se da como ^{excusa} escusa para hacer una restauración removible el deseo de no cubrir un diente sano con corona u otro tipo de retenedores pilares. Las causas de la pérdida de dientes a reemplazar deben considerarse primero. Si la pérdida ha sido por caries entonces es probable que también se desarrollen caries en los dientes pilares.

Si los dientes se perdieron por enfermedad periodontal, entonces el periodonto debe ser evaluado cuidadosamente. Si los dientes se han perdido por otras razones, como son la negligencia en el tratamiento de caries incipientes y si la actividad de caries parece disminuida o detenida, la utilización de la superficies dentarias existentes puede justifi-

carse como medio de soporte la restauración removible.

Si los hábitos higiénicos del paciente son favorables, y si los pilares están sanos, con un buen soporte periodontal pueden tomarse pilares no protegidos para soportar y retener una restauración removible.

6.2.8 Consideraciones Económicas:

Este debe ser el único criterio que determine el método de tratamiento. Por estas consideraciones debe ser claramente descrito al paciente, destacando su naturaleza temporaria y su poca representatividad de lo que la odontología moderna puede ofrecer.

"Ordinariamente una prótesis que se hace para satisfacer sólo condiciones económicas, está condenada al fracaso con que se deteriora la imagen del profesional y sufre el paciente" ^{3/}.

6.3 COMPONENTES DE UNA RESTAURACION PARCIAL REMOVIBLE:

- a) Bases Protéticas
- b) Conectores Mayores
- c) Conectores Menores

____^{3/} Robossn, A: Prótesis Parcial Removible, Buenos Aires, 1964, Pág. 119.

4. De fácil corrección
5. Resistencia suficiente con espesor reducido
6. Color armonizante con tejidos orales
7. Fácil limpieza
8. Resistencia a la abrasión
9. Terminación o pulimento resistente
10. Buena conductibilidad térmica

6.3.2 Conectores Mayores:

Partes constitutivas de la removible encargados de unificar los demás componentes de la restauración.

Su función es la distribución uniforme y fisiológica de las fuerzas que normalmente van a recaer sobre los tejidos residuales y dientes de soporte.

Requisitos de un conector mayor:

1. Rigidez
2. Contorno adecuado
3. Localización correcta
4. Forma adecuada (volumen) - De media caña
puede ser - De media pera
- De cinta plana

La rigidez es la más importante y el material que más garantía nos ofrece son las aleaciones de cromocobalto y de oro extraduro tipo IV.

CONECTORES MAYORES:

Se dividen en:

- | | |
|------------|---|
| Inferiores | a) Barra Lingual clásica
b) Barra lingual doble
c) Plato lingual
d) Barra vestibular
e) Combinaciones |
| Superiores | a) Barra Palatina
b) Barra Palatina doble
c) Plato Palatino
d) Herradura
e) Recubrimiento completo |

Hablaremos sólo de la Barra Lingual clásica que utilizamos en este caso.

Barra Lingual Clásica:

Es el conector mayor de uso más universal en el maxilar inferior. Se extiende generalmente desde el límite distal de los dientes remanentes de un lado a igual sitio en el lado opuesto, recorriendo este trayecto sobre la mucosa lingual correspondiente a los incisivos, premolares o inferiores.

Siempre debe estar alejado del borde libre de la encía unos tres o más mm.; en cuanto a su límite superior se refiere, en tanto que su

límite anterior estará regido por la inserción del frenillo lingual principalmente.

La forma característica que ofrece mayores garantías en cuanto a rigidez y funcionalidad es la de media pera, con su parte más voluminosa hacia el piso de la boca.

Contraindicaciones de Barra Lingual:

1. Torus mandibulares
2. Afecciones periodontales (de los dientes remanentes)
3. Linguoversión generalizada de los dientes remanentes.

6.3.3 Conectores Menores:

Son los encargados de unir los conectores mayores y/o protéticos con los retenedores.

Los sitios más indicados para la colocación y diseño de éstos son los espacios interdientales y superficies próximas a áreas desdentadas.

Funciones:

1. Unión o conexión
2. Transferencia de fuerzas funcionales desarrolladas durante la masticación a los dientes o pilares de soporte.

3. Transmiten la acción de los retenedores y apoyos oclusales a las demás unidades constitutivas de la rehabilitación removible.

6.3.4 Apoyos y Descansos:

Los descansos son partes integrantes de los dientes remanentes que sirven como pilares de la restauración y no de la rehabilitación propiamente dicha.

Se pueden clasificar en:

Agudos:

Rectos Con respecto al eje longitudinal del diente

Obtusos

Estos descansos están generalmente localizados sobre fosetas proximales de premolares y molares y en algunos casos síngulos de dientes anteriores.

Apoyos Oclusales:

Estos están encargados de evitar o neutralizar la posible intrusión de la rehabilitación en los tejidos blandos. Además impiden el desplazamiento cervical de los retenedores y de la restauración propiamente dicha.

La forma de los apoyos está regida por la forma de los descansos.

6.3.5 Anclaje de una Restauración Removible:

El número y colocación de apoyos oclusales determinan la forma de anclaje.

Para determinar la forma de anclaje se considera el arco así:

Se coloca un sólo apoyo en cualquiera de los dientes remanentes el anclaje se denomina : ANCLAJES PUNTIFORME (es poco probable).

Anclaje Lineal : Hay dos o más apoyos oclusales en forma lineal.

Anclaje de Superficie: En este se consideran las numerosas formas geométricas: Triangulares, cuadrangulares, etc.

Estas son formas ideales de anclaje en las restauraciones removibles.

6.3.6 Retenedores

Son los encargados de evitar o neutralizar los desplazamientos verticales (intrusión , extrusión etc.) oblicuos y horizontales de la P.P.R. (igual que otras unidades que constituyen la misma).

Los retenedores de Prótesis Parcial se dividen en:

1. Directos intracoronaes
2. Directos Extracoronaes Pueden ser primarios o secundarios
3. Mixtos
4. Indirectos

Directos Extracoronaes : Lo consideramos primario cuando está colocado próximo al área desdentada o limitando la misma, secundarios si está apartado de las mismas.

Pueden ser:

- a) Retenedores circulares
- b) Retenedores de barra

a) Retenedores Circulares: Caracterizados por recorrer la superficie dentaria de oclusal o cervical dentro de estos están:

1. Akers simple
2. Akers doble
3. De acción posterior
4. De acción posterior invertida
5. Circunferencial
6. Circunferencial continuo

b) Retenedores de Barra: Caracterizados por el recorrido de cervical a oclusal, como:

- Gancho de Roach

Todos los retenedores circulares o de barra están constituidos por 3 partes:

1. Cuerpo: Formado por la unión de los brazos del retenedor. Este une los brazos del retenedor con los conectores menores.
2. Brazo Retentivo: Son los que están colocados infraecuatorialmente y por esto deben tener un grado óptimo de flexibilidad, para que ofrezca en esta zona presión constante y uniforme .
3. Brazo Estabilizador o Recíproco: Este neutraliza la acción del brazo retentivo .

El brazo estabilizador presenta contextura rígida y siempre está supraecuatorialmente.

Este previene los posibles movimientos de los dientes soportes y producen sobre la restauración removible, una neutralización de los movimientos en sentido lateral .

Por estética siempre deberán ocupar la superficie bucal.

Principios en el diseño de Retenedores Extracoronaes:

1. Cualquier diseño debe incluir ángulo de 180° de circunferencia del diente.
2. Debe haber un mínimo de 3 puntos de contacto
3. El apoyo oclusal debe prevenir los movimientos de intrusión de los brazos retenedores.
4. Cada terminal retentivo debe ser neutralizado por un brazo estabilizador.
5. Los brazos retentivos deben ser opuestos bilateralmente.
6. El grado de retención debe ser el mínimo necesario.

AKERS : Abraza el diente de soporte en 180° , está indicado cuando el área deseada de retención está situada en la posición de la superficie del diente pilar que yace alejada del área desdentada. También se emplea en forma unilateral o bilateral.

AKERS DOBLE: Indicado principalmente en que se desempeña como retenedor directo secundario y cuando la extensión del área desdentada es amplia y requiere máximo aprovechamiento de los dientes remanentes. Siempre está colocado en posteriores.

ACCION POSTERIOR: Puede usarse en superior o inferior. Se usa

en casos donde la única superficie retentiva sólo es accesible por un retenedor tipo Roach pero la anatomía o la estética impiden su diseño. Y en casos donde el área desdentada es de poca extensión y el área retentiva está por mesial del diente pilar.

ACCION POST INVERTIDA : Se usa cuando los pilares tienen severa inclinación siempre en inferiores.

Este neutraliza o estabiliza los posibles aumentos de inclinación.

CIRCUNFERENCIAL CONTINUO : Sólomente es retentivo en su extremo.

Presenta Apoyos en el M. y D.

Indicado en casos bilaterales.

6.4. PROCEDIMIENTO CLINICO :

Diagnóstico acertado, valoración de pilares, cresta alveolar residual, vía de inserción.

Toma de impresiones en alginato.

Obtención de modelos de trabajo y antagonista.

Diseño de la prótesis parcial removible :

Se usó la barra lingual clásica como conector mayor.

Retenedores : Extracoronales tipo Aekers simple, localizados en 37-43-44-48.

Apoyos : Foseta triangular mesial de 37-44-48 y lingual del 43.

Anclaje de superficie.

Prueba de estructura y orientación del rodete

Selección del Color para los ponticos

Prueba de encerado y control de la oclusión

Entrega del tratamiento.

CONCLUSIONES

1. Se rehabilitó el paciente completamente, se devolvieron las funciones fonéticas, masticatoria y un efecto estético cosmético agradable.
2. Los púnticos de la P.P.R. inferior fueron colocados, sin tener en cuenta la guía de la cresta del reborde alveolar, logrando una posición más cercana a la de los dientes naturales, porque hay pérdida excesiva de hueso alveolar.
3. Estabilización de los maxilares con la reposición bilateral de los espacios desdentados mediante P.P.R. inferior.
4. La PPR actúa como férula periodontal evitando así el compromiso posterior de los pilares.
5. La distribución equitativa y adecuada de las fuerzas oclusales se logró mediante el uso de pilares secundarios y un ajuste de precisión en PPF del maxilar superior; para evitar la torsión de los pilares por una fuerza excesiva de palanca. De igual manera en el maxilar inferior la colocación de retenedores en los pilares adyacentes al espacio desdentado y del lado opuesto, logran este propósito.

6. Se obtuvieron fuerzas dirigidas en sentido vertical y paralelas al eje longitudinal del diente cuyos vectores resultantes son cero (0).
7. Después del ajuste de la oclusión se lograron contactos de tipo B en zonas restauradas y de tipo C en zonas no restauradas, garantizando así una posición óptima de MI con RC y movimientos excursivos libres.
8. Con el uso del C.C. en los pilares del maxilar superior se modificaron positivamente malposiciones dentales como extrusión, migración, desplazamiento y se consiguió distribución de espacios, lo más adecuado posible.

BIBLIOGRAFIA

- GLICKNAN, Irving. Periodontología Clínica. 5a. Edición, Mexico. Editorial Interamericana, 1978.
- MYERS, George E. Prótesis de coronas y puentes. 6a. Edición. Barcelona. Editorial Labor, 1981.
- KAZIS, Harry. Rehabilitación oral completa mediante prótesis de coronas y puentes. Buenos Aires. Editorial Bibliográfica, 1957.
- SHILLINGBURG, Herbert. WHITFETT, Lowell. Jobo Sumiya. Fundamentos de Protopdoncia Fija. Oklahoma. Editorial Quintessence book.
- BEHSNILIA, Vortan. Oclusión y rehabilitación oclusal. Uruguay, 1974.;
- CAFFESS. R.G. Placas de mordida. Argentina. 1969
- Mc. CRACKEN, WL. Prótesis Parcial Removible. Editorial Mundi. Argentina, 1974.
- REBOSSIN, A. Prótesis Parcial Removible. Editorial Mundi. Buenos Aires, 1964.
- FORERO. G. Jairo. Protopdoncia Parcial Removible. Seccional Bogotá, 1980.

MED. DENT. Guerny A.A. Cierre Removible del espacio interdental (CEI). Thalwil,
Suiza, 1982.

BEVERDGE, Ingle. Endodoncia. Editorial Interamericana. Mexico, 1979.

LOOKS, Samuel. Endodoncia Práctica. Editorial Interamericana, Mexico, 1978.

KRUGER, Gustav. Cirugía Bucal-Maxilo-Facial. Editorial Panamericana 5a. Edición,
Argentina, 1982.

ROBERT, J.G. GOLDMAN, H.M. Patología Oral. 6a. Edición. España. Salvat
Editores, 1983.