



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
**"ZARAGOZA"**



*ESTUDIO COMPARATIVO A NIVEL CLINICO  
FUNCIONAL DE LAS SOBREDENTADURAS EN  
PACIENTES PARCIAL MENTE DESDENTADOS*

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

**CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A N :

**Juan José Serrano Gómez**  
**Roberto Cruz Navarrete**



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# I N D I C E

	I
	PAG.
I.- TITULO	1
2.- PROTOCOLO DE PROYECTO	1
2.1 PERSONAS QUE PARTICIPAN	1
2.2 FUNDAMENTACION DE LA ELECCION DEL TEMA	1
2.3 DELIMITACION DEL TEMA	4
2.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
2.5 OBJETIVO GENERAL	7
2.6 OBJETIVOS ESPECIFICOS	7
2.7 HIPOTESIS	8
2.8 MATERIAL Y METODO	10
2.9 ORGANIZACION	11
3.- RECOMENDACIONES	16
4.- BIBLIOGRAFIA	18
5.- INTRODUCCION Y GENERALIDADES	21
6.- CAPITULO I	28
<u>ELEMENTOS ANATOMICOS</u>	28
MAXILAR SUPERIOR	28
MAXILAR INFERIOR O MANDIBULA	31
ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR	32
MUSCULOS DE LA MASTICACION	33
PRINCIPIOS BASICOS PROTESICOS	39
RECEPTORES NERVIOSOS	42

	II
6.1 CAPITULO II	45
<u>EXAMEN Y DIAGNOSTICO</u>	46
HISTORIA GENERAL DEL PACIENTE	46
EXAMEN CLINICO DENTAL	48
EXAMEN RADIOGRAFICO	51
EXAMEN PSICOLOGICO	53
EVALUACION Y SELECCION DEL DIENTE PILAR	54
COLOCACION DEL DIENTE PILAR	57
RETENCION DE LOS PROCESOS ALVEOLARES	57
ESPACIO PROXIMAL ENTRE LOS DIENTES	57
NUMERO DE DIENTES DISPONIBLES	61
LAS FUERZAS DE MASTICACION EN RELACION	
CON LAS SOBREDENTADURAS OPUESTAS	61
DISEÑO DE LA PROTESIS	61
6.2 CAPITULO III	63
<u>PLAN DE TRATAMIENTO</u>	65
TRATAMIENTO DE PROBLEMAS MULTIPLES	66
COORDINACION DE TRATAMIENTOS MULTIPLES	67
TRATAMIENTO PARODONTAL	68
ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y GINGIVAL	69
FACTORES LOCALES	69
FACTORES GENERALES	70
ANALISIS DEL ESTADO PERIODONTAL DE LOS DIENTES	71

PILARES QUE SOPORTAN LAS SOBREDENTADURAS	
EQUIPO Y MATERIALES	72
SECUENCIA DE PROCEDIMIENTOS	72
MEDICION DEL NUCLEO DE LA ENCIA ADHERIDA	74
TARTRECTOMIA ALISAMIENTO RADICULAR Y LEGRADO GINGIVAL	75
ANOTACION DEL INDICE DE PLACA	76
<u>TRATAMIENTO ENDODONTICO</u>	83
ANESTESIA LOCAL	83
ANESTESIA INTRAPULPAR	83
PREPARACION ENDODONTICA DE LOS PILARES PARA	
SOBREDENTADURA	84
SECUENCIA DE PROCEDIMIENTOS	84
CRITERIOS DE EJECUCION	85
ACCESO A LA CAMARA PULPAR Y CONDUCTO RADICULAR	86
PULPECTOMIA	88
CONDUCTOMETRIA	88
PREPARACION MECANICA DEL O LOS CONDUCTOS	89
LIMPIEZA Y SECADO DE LOS CONDUCTOS	90
OBTURACION DEL CONDUCTO O LOS CONDUCTOS	90
RADIOGRAFIA DE CONTROL	91
MATERIAL UTILIZABLE EN ENDODONCIA	91
ACCIDENTES Y COMPLICACIONES	92
<u>TRATAMIENTO QUIRURGICO CONVENIENTE PARA LA COLOCACION</u>	
<u>DE SOBREDENTADURAS</u>	98

	IV
CONSIDERACION QUIRURGICA Y TEJIDOS BLANDOS	98
HIPERPLASIA PAPILAR INFLAMATORIA	99
EPULIS DE FISURA	100
CONSIDERACIONES QUIRURGICAS DE TEJIDOS BLANDOS	101
ALVEOLO TOMIA ALVEOLOPLASTIA Y ALVEOLECTOMIA	102
REDUCCION DE BORDES EN FILO DE CUCHILLO O SIERRA	102
REDUCCION DE TORUS PALATINO	102
REDUCCION DE TORUS MANDIBULAR	103
PLAN DE TRATAMIENTO	104
EXAMEN BUCAL	104
EXAMEN DE LABORATORIO	104
ESTUDIOS RADIOGRAFICOS	106
INTERPRETACION DE MODELOS DE ESTUDIO	106
PREVENCION DE ACCIDENTES	107
CUIDADOS POST-OPERATORIOS	107
6.3 CAPITULO IV	110
<u>ESTUDIO COMPARATIVO A NIVEL CLINICO FUNCIONAL</u>	
<u>DE LAS SOBREDENTADURAS</u>	111
PRIMERA CONDICION PARA EL TRATAMIENTO CON SOBREDENTADURAS	112
SECUENCIA DEL PLAN DE TRATAMIENTO	113
SEGUNDA CONDICION PARA EL TRATAMIENTO CON SOBREDENTADURAS	113
SECUENCIA DEL PLAN DE TRATAMIENTO	114

TERCERA CONDICION PARA EL PLAN DE TRATAMIENTO	
CON SOBREDENTADURAS	115
EXPANSION Y CLASIFICACION DEL CONTORNO	116
EXAMEN	116
PROFILAXIS	116
REDUCCION DE RAICES	117
TERAPIA ENDODONTICA	119
UN ACERCAMIENTO IDEAL MAS DEFINIDO EN LA SECUENCIA	
Y PLAN DE TRATAMIENTO DE LA FASE CLINICA EN RELACION	
CON LA FASE DE LABORATORIO	122
6.4 CAPITULO V	136
<u>SALUD Y MANTENIMIENTO DE LAS SOBREDENTADURAS</u>	137
INSTRUCCIONES DE SOBREDENTADURAS	138
INSTRUCCIONES DE LA SUB-ESTRUCTURA Y EL DIENTE PILAR	141
7.- RESULTADOS	153
8.- CONCLUSIONES	155
9.- PROPUESTAS Y/O RECOMENDACIONES	158
10.- BIBLIOGRAFIA	161



## A.- TITULO DEL PROYECTO.

ESTUDIO COMPARATIVO A NIVEL CLINICO FUNCIONAL DE LAS SOBREDENTADURAS EN PACIENTES PARCIALMENTE DESDENTADOS.

## B.- AREA ESPECIFICA DEL PROYECTO

ATENCION SECUNDARIA V Y VI PROSTODONCIA (SOBREDENTADURAS)

La prótesis dentosoportada o sobredentadura, es aquella que - va a ayudar a la preservación de la salud por medio de la conservación de algunos dientes y/o raíces retenidas.

El resultado se observa en el borde residual ya que la prótesis dentosoportada retarda la pérdida de altura del proceso y mantendrá en condiciones óptimas la sensibilidad de los receptores del ligamento parodontal y distribuirá las fuerzas oclusales a través de dientes o raíces retenidas.

El éxito está aunado a los tratamientos parodontales, endo--  
dónticos y quirúrgicos necesarios

## C.- PERSONAS QUE PARTICIPAN

ASESOR: CD. JORGE MEZA FONSECA  
ALUMNOS: CRUZ NAVARRETE ROBERTO  
SERRANO GOMEZ JUAN JOSE

## D.- FUNDAMENTOS DE LA ELECCION DEL TEMA.

Debido a la poca información que existe y al poco interés que

el cirujano dentista dispone a sus pacientes parcial o completamente desdentados. Es de nuestro interés realizar este trabajo para poder dar mayor información a nuestros compañeros-estudiantes y llegar a brindar tratamientos más completos y eficaces en los pacientes, que sufren las consecuencias de estas alteraciones orales.

Nos interesa además investigar técnicas apropiadas para la --realización de tratamientos más agradables para los pacientes y más satisfactorios para los dentistas.

#### INTERES PERSONAL

El tema nos agradó y entusiasmó, porque a través del tiempo - que estudiamos en el ciclo de la carrera, tuvimos experiencias duras y difíciles con los tratamientos efectuados en los pacientes de las clínicas de ENEP Zaragoza.

Pensamos que realizando este tipo de estudio, nos vamos a sentir más seguros y preparados para las experiencias futuras de casos clínicos difíciles, en pacientes que se nos puedan presentar en el consultorio dental.

#### INTERES PROFESIONAL

Algunos estudios subrayan la importancia de la conservación dental por razones morfológicas y propioceptivas, las sobredentaduras han mostrado ciertas ventajas entre las que mencionaremos serán; Menos pérdida de hueso en mandíbula y maxilar - aumento de propiocepción, mantenimiento de la dimensión vertical, ventajas psicológicas, e incremento de estabilidad y re-

tención. Como resultado de estas consideraciones sería lógico para el dentista, la aplicación de este tipo de técnicas protésicas. (2)

#### INTERES BIOPSIKOSOCIAL

La salud general del paciente puede tener influencia significativa sobre el pronóstico de una sobredentadura. Esta terapéutica no suele tener éxito si el estado físico del paciente es tal que no pueda lograr y mantener un nivel adecuado de higiene bucal. Además una enfermedad crónica, debilitante, afecta hasta el punto de que la persona no pueda tolerar los procedimientos clínicos requeridos o de no aceptar psicológicamente una prótesis como la sobredentadura. (3)

Frecuentemente los pacientes se presentan, con alteraciones o deformaciones a nivel dentario. Por lo tanto no son tratables las restauraciones con tratamientos de ortodoncia, por el costo elevado o por el tiempo excesivo requerido, o dificultades técnicas.

Por eso es necesario diseñar técnicas alternativas para este tipo de pacientes. (4)

También la pérdida de un órgano dental en el paciente da como resultado una reabsorción residual.

Generalmente estos pacientes admiten que sus primeras prótesis les dieron excelentes resultados pero las siguientes no, para este tipo de pacientes existen las sobredentaduras las cuales les permiten restituir sus funciones dándoles una esté

tica adecuada además le permite conservar algunos dientes que en otras circunstancias serían extraídos. (1)

Por lo consiguiente con este tratamiento se brindará al paciente un pronto restablecimiento, funcionalidad y estética - del aparato estomatognático, para que continúe con sus actividades dentro de la sociedad.

#### E.- DELIMITACION DEL TEMA

Nuestra investigación es de tipo descriptiva. Las características que nos llevaron a elegir el tema son de orden subjetivo y de orden objetivo.

De orden subjetivo; porque es de nuestro agrado, interés y entusiasmo para el desarrollo del mismo, ya que la investigación la realizaremos pensando en nuestro futuro profesional y como obra de consulta para los estudiantes de la misma carrera.

De orden objetivo; porque es de interés para todos los dentistas que deseen salir del trabajo elemental del consultorio dental, y para todos los estudiantes que requieran de la especialidad en prostodoncia.

La utilidad de nuestro trabajo es con el fin de que se proyecte a los demás, tratando de darle un nuevo enfoque y originalidad a nuestro tema de investigación.

La capacidad para su desarrollo, el tiempo necesario, los recursos necesarios, y distribución del material, son caracte--

rísticas que pondremos en consideración en el desarrollo de nuestro trabajo.

En la investigación nos limitaremos al estudio comparativo de las sobredentaduras a nivel clínico funcional así como investigar las técnicas ideales para su tratamiento.

Auxiliándonos de los conocimientos endodónticos, protésicos, paradontales y quirúrgicos necesarios, para el futuro de su tratamiento.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los estudios comparativos más adecuados de las sobredentaduras a nivel clínico-funcional, y los tratamientos integrales, que se puedan llevar a cabo en pacientes parcialmente desdentados para lograr una rehabilitación oral, y un bienestar integral en los mismos?

La sobredentaduras han estado disponibles a la profesión dental por más de cien años. En la última década ellas han ganado más notoriedad. Hoy el dentista se da cuenta que con el uso de sobredentaduras, las futuras complicaciones prostodónticas pueden ser retardadas o eliminadas, cada raíz conservada no solamente protege los alrededores del hueso alveolar, sino que es una unidad integral del sistema de retroalimentación sensorial que controla el proceso de masticación del paciente. En la boca desdentada hay una completa pérdida de todas las sensaciones de los receptores del ligamento periodontal, mientras que las sobredentaduras conservan esta entrada de estímulo sensorial, también acrecientan grandemente la habi

lidad del paciente para controlar la reabsorción, la presencia del diente natural actúa como un soporte estático para la dentadura. Tal soporte no está presente en una dentadura completa convencional, aunando las ventajas obvias de la función, el diente protege los tejidos suaves del abuso traumático durante la masticación.

En tratamientos a pacientes con erosión extremada de los dientes el dentista se enfrenta a 3 metas, 1-retener la dentición existente 2-conservar los tejidos suaves de los alrededores y el hueso, y 3-restablecer una dimensión vertical de la parte a cubrir. Se debe hacer una decisión entre una dentadura parcial removible, o una sobredentadura. Esta decisión dependerá grandemente del número de dientes presentes, de la longitud de las raíces, y de la salud de los tejidos periodontales. -- Efectos sistémicos general o enfermedades de metabolismo deben ser también tomadas en consideración. Desgastes patológicos, como resultado del cepillado anormal ocurren frecuentemente, hábitos de masticación, masticación de tabaco y consumo de granos y comidas abrasivas.(5)

Varios estudios han demostrado que el uso de dentaduras completas sobre ondulaciones residuales dan como resultado una marcada reducción. Las dentaduras sobre-puestas por otro lado, han sido reportadas que retardan la progresiva reducción del surco residual con el beneficio adicional del proveer al paciente una masticación más eficiente y relativamente una salud periodontal buena alrededor de las raíces que existen.(6)

El desgaste de sobredentaduras puede ser acompañado por una secuela de enfermedad gingival y/o caries, ésto ocasiona la -

ecología microbiana en el estribo radicular.(8)

#### OBJETIVO GENERAL.

El objetivo general es el de investigar nuevas técnicas desde el punto de vista clínico funcional de las sobredentaduras, - en pacientes parcialmente desdentados, y poder brindarles un tratamiento más completo y satisfactorio a los mismos.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1.- Enunciar las ventajas que se tienen con este tratamiento de tipo innovador como son las sobredentaduras, por medio de un estudio comparativo y mencionaremos técnicas, diseños de retención y secuelas que engloban al tema.
- 2.- Tener presentes los conocimientos de las diferentes áreas clínicas en endodoncia, parodoncia y cirugía preprotética que se relacionan con el tema para la conservación de dientes y/o raíces, que servirán como pilares para soportar a las sobredentaduras.
- 3.- Mantener mediante la sobredentadura los dientes y/o raíces como parte del reborde residual, lo cual le proporciona al paciente un soporte para su dentadura mucho más firme que cualquier dispositivo tradicional.
- 4.- Evitar la disminución de la velocidad de reabsorción en mandíbula y maxilar.
- 5.- Al conservar los dientes como soporte para la sobredenta-

dura también se conserva la membrana periodontal que rodea a los dientes; ésto permite mantener los impulsos propioceptivos que transmite la membrana periodontal, evitando así la desaparición de una parte muy importante del complejo nervioso miofacial.

6.- Tratar de encontrar los diseños y tratamientos para que sirvan de retención de la sobredentadura.

7.- Por medio de las sobredentaduras se obtienen mejores ventajas psicológicas para el paciente.

8.- Con este procedimiento protésico, es deseable.

- a) Restaurar la función masticatoria.
- b) Alcanzar una estética correcta.
- c) Brindar al paciente comodidad mental, física y psicológica.

#### HIPOTESIS.

Los conocimientos obtenidos del estudio comparativo a nivel clínico-funcional de las sobredentaduras, tienen el propósito de brindar tratamientos integrales más eficaces, a los pacientes que sufren este tipo de alteración oral. (pacientes parcialmente desdentados). Para rehabilitar la cavidad oral, y lograr el bienestar integral del paciente.

#### ESTADO ACTUAL.

En el campo de la odontología existe una rama poco conocida,-



que corresponde a la prostodoncia. (sobredentaduras).

En México está bastante limitada, debido a que su tratamiento es más complejo que una dentadura completa convencional, ya que se incluyen varias especialidades para su tratamiento como son: endodoncia, parodoncia, y cirugía preprotética.

La investigación del cirujano dentista en esta rama, va a ayudar a un gran número de pacientes que sufren este tipo de alteración.

## MATERIAL Y METODO

## Recursos Humanos.

Aesor: C. D. Jorge Luis Meza Fonseca.

Alumnos: Juan José Serrano Gómez

Roberto Cruz Navarrete.

## Recursos Financieros:

Traducción de artículos \$ 40,000.00

Transporte para dirigirse a CENIDS, UNAM, ENEP-ZARAGOZA, ENEP/  
IZTACALA, y Biblioteca afines \$ 25,000.00

Papelería e imprimir tesis \$ 40,000.00

## Recursos Físicos.

Persona capacitado para CENIDS

Personal capacitado de bibliotecas

## Recursos de trabajo

Artículos extranjeros

Libros de consulta

Revistas de consulta ADM

Diccionario inglés-español

## Recursos materiales

1 máquina de escribir

1 cámara fotográfica

## Recursos de tiempo

Aproximadamente 4 horas diarias en días hábiles durante 28 se  
manas, de 10 am a 2 pm.

## METODO

El método será el científico descriptivo.

- a) Selección
- b) Organización
- c) Análisis
- d) Síntesis
- e) Evaluación

a.- Selección. Material bibliográfico, incluyendo artículos - de tipo extranjero CENIDS de 5 años atrás a la fecha.

Revistas de la ADM.

Bibliotecas disponibles a nuestra accesibilidad.

Biblioteca ENEP ZARAGOZA - localizada en la misma escuela.

Biblioteca ENEP IZTACALA - localizada en la misma escuela.

Biblioteca central UNAM Ciudad Universitaria.

Biblioteca Nacional de México, República del Salvador 70.

Biblioteca de México, Plaza de la Ciudadela 6.

Biblioteca S.S.A. , Dr. Francisco Miranda 177.

Biblioteca ADM, Ezequiel Montes 97.

CENIDS, Río Mixcoac 36 -9o. Piso.

Las bibliotecas están organizadas de acuerdo con el sistema - decimal DEWEY, la clasificación que nos interesa es la 610.

## ORGANIZACION

### INTRODUCCION Y GENERALIDADES

#### CAPITULO I

#### ELEMENTOS ANATOMICOS.

## METODO

El método será el científico descriptivo.

- a) Selección
- b) Organización
- c) Análisis
- d) Síntesis
- e) Evaluación

a.- Selección. Material bibliográfico, incluyendo artículos - de tipo extranjero CENIDS de 5 años atrás a la fecha.

Revistas de la ADM.

Bibliotecas disponibles a nuestra accesibilidad.

Biblioteca ENEP ZARAGOZA - localizada en la misma escuela.

Biblioteca ENEP IZTACALA - localizada en la misma escuela.

Biblioteca central UNAM Ciudad Universitaria.

Biblioteca Nacional de México, República del Salvador 70.

Biblioteca de México, Plaza de la Ciudadela 6.

Biblioteca S.S.A. , Dr. Francisco Miranda 177.

Biblioteca ADM, Ezequiel Montes 97.

CENIDS, Río Mixcoac 36 -9o. Piso.

Las bibliotecas están organizadas de acuerdo con el sistema - decimal DEWEY, la clasificación que nos interesa es la 610.

## ORGANIZACION

## INTRODUCCION Y GENERALIDADES

## CAPITULO I

ELEMENTOS ANATOMICOS.

- a. Maxilar Superior.
- b. Maxilar Inferior.
- c. Músculos de Masticación.
- d. Articulación Temporomandibular.
- e. Receptores Nerviosos.

## CAPITULO II

### EXAMEN Y DIAGNOSTICO

- a. Historia General del Paciente.
- b. Examen clínico dental.
- c. Examen radiográfico.
- d. Examen psicológico.
- e. Evaluación y selección del diente pilar.

## CAPITULO III

### PLAN DE TRATAMIENTO

- a.- Tratamiento preliminar.
- b.- Tratamiento parodontal.
- c.- Tratamiento endodóntico.
- d.- Consideraciones quirúrgicas convenientes.

## CAPITULO IV

### ESTUDIO COMPARATIVO CLINICO-FUNCIONAL DE LAS SOBREDENTADURAS

- a. Análisis y secuencia del plan de tratamiento para sobredentaduras de la condición I.
- b. Análisis y secuencia del plan de tratamiento de la condición II.
- c. Análisis y secuencia del plan de tratamiento para sobredentaduras de la condición III.
- d. Un acercamiento ideal más definido en la secuencia y plan de tratamiento de la fase clínica en relación con la fase de laboratorio.

## CAPITULO V

## SALUD Y MANTENIMIENTO DE LAS SOBREDENTADURAS

## CRITERIOS DE ANALISIS.

Nuestra investigación es de tipo descriptivo. En este trabajo realizamos un tipo de estudio comparativo a artículos extranjeros que son de tipo experimental descriptivo.

Dependiente de este estudio podemos llegar a conocer cuales serán las técnicas y procedimientos para el mejor tratamiento a base de sobredentaduras, en los pacientes que requieren este tipo de rehabilitación.

Esta revisión la estamos realizando tomando en cuenta todos los factores y conocimientos que se requieren para su desarrollo.

## ANALISIS.

Probablemente el inicio más difícil de encarar para un dentista es hacer un diagnóstico adecuado, para determinar si la técnica de sobredentaduras es la indicada o si pueden los problemas ser resueltos con procedimientos de reparación alternada. Esto puede ser un principio de diagnóstico de área y planeamiento porque existe más de un tratamiento que resuelva un problema particular. Pero debemos considerar a cada paciente dependiendo de las condiciones del área y los descubrimientos hechos.

Algunos estudios longitudinales han demostrado que el uso de dentaduras completas sobre ondulaciones residuales dan como resultado una marcada reducción de las ondulaciones. Las dentaduras sobrepuestas por otro lado, han sido reportadas que retardan la progresiva reducción del surco residual con el beneficio adicional de proveer al paciente una masticación más eficiente y relativamente una salud periodontal buena alrededor de las raíces que se conservan.

Hoy el dentista se da cuenta que con el uso de sobredientes, las futuras complicaciones prostodónticas pueden ser retardadas o eliminadas. Cada raíz conservada no solamente protege los alrededores del hueso alveolar sino es una unidad integral del sistema de retroalimentación sensorial que controla el proceso de masticación del paciente. En la boca desdentada hay una completa pérdida de todas las sensaciones de los receptores del ligamento periodontal, mientras que las sobredentaduras conservan esta entrada de energía sensorial y acrecientan grandemente la habilidad del paciente para controlar la reabsorción .

#### SINTESIS.

La presencia del diente natural actúa como soporte estático para la dentadura en contraposición. Tal soporte no está presente con una dentadura completa convencional, aunando las ventajas obvias de la función, ya que al estar el maxilar exento de piezas dentarias se descuidan los tejidos suaves con el abuso traumático durante la masticación.

Algunos estudios subrayan la importancia de la retención dental por razones morfológicas y propioceptivas, el uso de sobredentaduras ha mostrado ciertas ventajas recientemente y son:

Menos pérdida de hueso en mandíbula y maxilar, aumento de propiocepción, mantenimiento de la dimensión vertical, y de la oclusión, ventajas psicológicas, e incremento de la estabilidad y retención.

La carga de masticación impuesta sobre la prótesis y por supuesto la estructura de soporte son consideraciones importantes. Por lo tanto la dentadura opuesta debe ser tomada en cuenta también para ejemplo. Será la dentadura opuesta dentadura completa. Otra sobredentadura o dentadura natural?.

Si la sobredentadura va a funcionar en contra de una dentadura completa o dientes naturales completos, habrá diferencias de cargas de masticación transmitidas a los dientes pilares y tejidos suaves soportando la sobredentadura.

La dentición opuesta es importante para determinar el número de dientes que van a ser retenidos y el tipo de coffias metálicas que serán usadas.

Con una prótesis sobrecolocada en dientes y/o raíces, hay un balance y la máxima utilización de tejido suave, durante la masticación. Por ejemplo, si una sobredentadura inferior funciona en contra de una arcada completa de dientes naturales la carga de masticación será pesada, ya que si el dentista, no desea compartir las raíces a una carga innecesaria. Se di-



señalará una prótesis sobrepuesta resistente al máximo o de la carga transmitida a los tejidos suaves. Al mismo tiempo, el pilar ayuda a sostener la sobredentadura durante la función.

#### RECOMENDACIONES.

Las sobredentaduras son un tratamiento de tipo integral ya -- que para su estudio y elaboración se requiere de conocimientos básicos sobre las diferentes áreas odontológicas. Así, como -- también se pueden y deben combinarse como un tratamiento en -- equipo, ésto es, como por ejemplo: Endodoncia, Parodoncia, -- Prostodoncia, y en caso necesario la cirugía preprotática. -- Otra recomendación es la utilización mayor de sobredentaduras a los pacientes parcialmente desdentados, tratando de conservar al máximo los dientes y/o raíces presentes en la cavidad oral para mantener así mayor retención y estabilidad. Logrando por medio de ésto la existencia de propiocepción nerviosa en ambos maxilares.

También se mantiene la dimensión vertical, evitando la reabsorción ósea.

Para poder lograr así nuestros objetivos preescritos, es necesario clasificar y elegir al paciente, que sea apto y que sea también cooperativo para el éxito futuro del tratamiento de sobredentaduras.

# C R O N O G R A M A .

ACTIVIDADES	MES	DÍAS.																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
TÍTULO DEL PROYECTO.	JUNIO																																	
INVESTIGACIÓN DE ARTÍCULOS EN CONSID.																																		
FUNDAMENTO DE LA ESCUELA DEL TEMA.																																		
DEFINICIÓN DEL TEMA.	JULIO																																	
REDUCCIÓN DE ARTÍCULOS.																																		
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	AGOSTO																																	
ESTRUCTURA DEL MODELO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.	SEPT.																																	
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.	OCTUBRE																																	
REDUCCIÓN DE DATOS.																																		
MATERIALES Y MÉTODOS.	NOVIEMBRE																																	
REDUCCIÓN DE DATOS.																																		
DISEÑO DEL PROTOCOLO.																																		
REVISIÓN DE ARTÍCULO ANTERIORES																																		
ELABORACIÓN DE TABLAS	DICIEMBRE.																																	
APROBACIÓN DE TABLAS																																		

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. MORROW, M., "MANUAL DE SOBREDENTADURAS INMEDIATAS 3a. Ed. EDITORIAL BUENOS AIRES ARGENTINA 1982.
2. PHILLIP, V., MARSHALL, G., "AN OVERDENTURE SURVEY: SECOND REPORT". THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY, UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA. SCHOOL OF DENTISTRY. LOS ANGELES, CALIF. 1982 PP 457-62.
3. WILLIAM, S., EDWARD, E., "OVERDENTURE FOR TREATMENT OF SEVERE ATTRITION". THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY, UNIVERSITY SCHOOL OF DENTAL MEDICINE, BOSTON, MASS' HOSPITAL FOR CRIPPLED CHILDREN, SPRINGFIELD, MASS. 1982 PP 497-500.
4. BEHRUZ, D., NEDRA, A., "MODIFIED OVERDENTURES FOR THE MANAGEMENT OF OLIGODONTIA AND DEVELOPMENT DEFECTS". THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY FOR CHILDREN, UNIVERSITY OF KENTUCKY, LEXINGTON. 1982 PP 123-126.
5. JEFFREY, M., POMERANTZ, D., DONALD, E., "THE USE OF NONPARALLEL CANINE ABUTMENTS FOR A TISSUE BAR OVERDENTURE OBTURATOR". THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY., VETERANS ADMINISTRATION HOSPITAL, WILMINGTON, DE. 1982 PP 194-197.
6. GORY, D., MICHAEL, M., "EFFECT OF 0.4% STANNOUS FLUORIDE-GEL ON THE GINGIVAL HEALTH OF OVERDENTURE ABUTMENTS "THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY, UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA. FACULTY OF DENTISTRY, VANCOUVER, CANADA 1982 PP 23-26.

7. HARLEY, H., ANGELO, A., CAPUTO, PH., "PHOTOELASTIC STRESS ANALYSIS OF OVERDENTURE ATTACHMENTS" THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY, WAD SWORTH VETERANS ADMINISTRATION CENTER, WEST LOS ANGELES, CALIF., AND UCLA SCHOOL OF DENTISTRY, LOS ANGELES, CALIF. 1982 PP 611-617.
8. GRASER, GN., CATON, JG., "INFLUENCE OF OVERDENTURE ABUTMENT TOOTH CONTOUR ON THE PERIODONTIUM; A PRELIMINARY REPORT" J. PROSTHET DENT FEB. PP 49-2; 173-7.
9. MUSHIMOTO, E., "THE ROLE IN MASSETER MUSCLE ACTIVITIES OF FUNCTIONALLY ELICITED PERIODONTAL AFFERENTS FROM ABUTMENT-TEETH UNDER OVERDENTURES" J. ORAL REHABIL. 1981 SEP; PP 8-5; 441-45.
10. ROBBINS, JW., "SUCCESS OF OVERDENTURES AND PREVENTION OF FAILURE". J AM DENT ASSOC. 1980 PP 885.
11. PARDO, GI., RENNER, RP., "THE TELESCOPED OVERDENTURE; - - ADVANTAGES AND LIMITATIONS" 1980 DEC. PP 101-6 932-4.
12. CASTLEBERRY, DJ., "CURRENT CONCEPTS; DENTAL IMPLANTS AND OVERDENTURES" ALA J MED SCI 1983 JAN 2-1; 27-9.
13. GOMEZ, BC., "OVERDENTURES SEQUELE; A NINE-MONTH REPORT" J. PROSTHET DENT 1982 SEP PP 15-23; 9-12 B.
14. WILLEN, R., "OVERDENTURES A BETTER ALTERNATIVE TO COMPLETE EXTRACCATIONS" SCADA J. 1982 ; PP 96-8.
15. WILLEN, R., "OVERDENTURES THE POST REPRIVE" SCADA J. 1982

PP 52-7.

16. D'FRANCO, L. ROBERT., "SOBREDENTADURAS". CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA 1977 PP 379-394.

## INTRODUCCION Y GENERALIDADES

**DEFINICION.**

La sobredentadura es aquella que va a ayudar a la preservación de la salud por medio de la conservación de algunos dientes y/o raíces retenidas.

El resultado de esto se observará directamente en el borde residual ya que la prótesis dentosoportada retardara la pérdida de altura del proceso y mantendrá en condiciones óptimas la sensibilidad de los receptores del ligamento parodontal, y distribuirá las fuerzas oclusales a través de los dientes y/o raíces retenidas.

Este tipo de prótesis recibe el nombre de sobredentadura.(1)

Existen diferentes tipos de prótesis dentosoportada, y es necesario clasificarlas para que posteriormente brindemos una explicación amplia y versátil del tema a desarrollar.

Las sobredentaduras se clasifican según el Dr. ROBERT. MORROW en cuatro tipos.

- 1.- Inmediata
- 2.- Transicional
- 3.- Parcial removible
- 4.- Remota.

1.- Las sobredentaduras inmediatas se realizan en los casos donde las extracciones están indicadas, o por una destrucción exagerada de los órganos dentarios, el objetivo de ésta será-

preservar la relación intermaxilar, la tonicidad, y la función muscular, además del auxilio eficiente de la endodoncia, parodoncia, y cirugía preprotética.

2.- Sobredentaduras transicionales. Este tipo de prótesis por lo regular a veces llega a ser la más comunmente utilizada como prótesis provisional. Si el paciente llega al consultorio con sus prótesis removibles o parciales estas mismas las utilizaremos y las modificaremos, a través de los tratamientos realizados durante las citas.

Por otra parte esta sobredentadura ayudará al paciente a no sentirse mal psicológicamente ya que conservará su prótesis provisional dentro de sus actividades normales.

3.- Sobredentadura parcial removible. Como su nombre lo indica va combinada con ganchos circulares en T. de Rouch etc.

Se utiliza normalmente cuando la corona clínica del pilar es destruida por la abrasión interna del gancho de la prótesis utilizada. En este caso si el resto radicular presenta buen soporte, procederemos a preparar un endoposte para lograr retención, estabilidad y balance, y si es posible recorrer otro aumento de gancho al otro diente pilar adjunto. Entonces lograremos utilizar la misma prótesis por un mayor tiempo posible, y sobre todo lograremos más economía para el paciente.

Sobredentadura Remota.- De las sobredentaduras es la más sofisticada, ya que el tratamiento clínico es parecido al tratamiento de las otras sobredentaduras, la diferencia existe en el -



uso de las bases de asentamiento en la mucosa. Este consiste en la combinación de base metálica abarcando la estructura de las cofias metálicas. Por último sobre la misma se adhiere el acrílico para la retención de los dientes artificiales.

Así como cualquier otro tratamiento, las sobredentaduras mencionadas anteriormente también cuentan con sus ventajas y desventajas.

A continuación señalaremos algunas.

#### Ventajas.

1.- Conservación del hueso alveolar. Aunque analizamos esta ventaja en el protocolo es tan importante que merece ser recalcada. La conservación de los dientes no solo conserva el hueso alveolar que soporta a los dientes sino que también al hueso alveolar adyacente a estos dientes.

2.- La estabilidad de la prótesis se encuentra a su máximo y la proporcionan los dientes y/o raíces presentes con buen pronóstico de salud.

3.- Al existir dientes y/o raíces presentes, la retención será aumentada y así el alojamiento de la prótesis de los procesos se eliminará.

4.- Lograremos mayor retención a las fuerzas de masticación.

5.- La propiocepción del ligamento parodontal se genera mediante la presencia de los dientes y/o raíces.

6.- El mantenimiento es fácil y cualquier preparación se realiza de igual manera que una prótesis convencional.

7.- Su excelente estética nos permite hacer restauraciones sobre defectos óseos.

8.- La facilidad para la toma de registros intermaxilares, la dimensión vertical y la relación céntrica, se obtienen con mayor precisión por la estabilización que dan los dientes remanentes a la base de registro.

9.- Es un tratamiento con mayor eficacia para pacientes con defectos congénitos como; Microdoncia, paladar hendido, y en algunos casos de prognatismo.

10.- Nos reporta una oclusión ideal.

11.-Todas las superficies son accesible a su limpieza e higiene.

12.- Sus ajustes posteriores serán mínimos.

#### Desventajas.

1.- Propensión a caries; según el Dr. Robert L. D'Franco. De acuerdo a sus 6 años de experiencia nos reporta que el problema más apremiante fue el de la destrucción por caries de los dientes recubiertos. Esto incluye dientes que fueron reduci--dos sólo después de hacer un tratamiento endodóntico y sobre los cuales fueron colocadas las cofias metálicas.

Es necesario insistir en la importancia de cuidados escrupulosos realizados en casa por el enfermo como tratamiento de esta complicación además de las citas frecuentes de revisión para detectar las lesiones incipientes. Los preparados de fluro-ruro estañoso era forma de que han sido útiles para disminuir la velocidad del proceso cariogénico.

2.- El costo aumenta debido al tratamiento preliminar integral.

3.- El volumen es mayor que de una dentadura completa convencional.

4.- Si el paciente no mantiene una higiene correcta, los dientes remanentes pueden sufrir enfermedad parodontal y recidiva de caries. (5)

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- BOUCHER, C., "PROTESIS PARA EL DESDENTADO TOTAL"  
1a. EDICION, EDT. MUNDI, BUENOS AIRES, ARGENTINA 1970.
- 2.- MORROW, M., "MANUAL DE SOBREDENTADURAS INMEDIATAS"  
EDIT. INTERAMERICANA, BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1982.
- 3.- HARLEY, H., ANGELO, A., CAPUTO, PH., "PHOTOELASTIC STRESS ANALYSIS OF OVERDENTURE ATTACH MENTS" THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY, WAD SWORTH VETERANS ADMINISTRATION CENTER, WEST LOS ANGELES CALIF., AND UCLA SCHOOL OF DENTISTRY, LOS ANGELES, CALIF. 1982 PP 611-617.
- 4.- TYLMAN, S., "THEORY AND PRACTICE OF FIXED PROSTHODONTICS"  
THE C.V. MOSBY COMPANY. 7a. EDICION. SAIN LOUS, U.S.A.  
1978.
- 5.- D'FRANCO, R. ROBERT., "SOBREDENTADURAS" CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA. 1a. EDICION ED. INTERAMERICANA,  
1977. PP 381.

**CAPITULO I****ELEMENTOS ANATOMICOS**

## ELEMENTOS ANATOMICOS

Al estudiar las características que presentan los maxilares - parcialmente desdentados deberá considerarse un aspecto muy - especial de las estructuras anatómicas.

## MAXILAR SUPERIOR.

Por su forma posición y tamaño determina la morfología de la cara, es un hueso par que constituye el eje del macizo facial formado por un cuerpo, tres apófisis, y una cavidad o seno maxilar. (Antro de Hignore).

El cuerpo presenta cuatro bordes, (Superior, Inferior, Anterior, y Posterior) y dos caras (Externa e Interna).

## BORDE SUPERIOR.

Se relaciona con la apófisis ascendente del maxilar, tiene un borde superior que se relaciona con el hueso frontal.

## BORDE INFERIOR.

Lo constituye las cavidades alveolares.

## BORDE ANTERIOR.

Se relaciona con la eminencia canina, fosita canina o eminencia mirtiforme.

## BORDE POSTERIOR.

Relacionado con el hueso palatino.

#### CARA EXTERNA.

Presenta la apófisis piramidal del hueso maxilar, tiene una cara que termina en el agujero infraorbitario. La cara anterior de éste corresponde a las inserciones musculares y la cara posterior forma parte de la fosa temporal.

#### CARA INTERNA.

Presenta la apófisis palatina del maxilar, tiene forma de cuadrilátero y posee cuatro bordes. (Externo, Interno, Posterior y Anterior) y dos caras (Superior e Interior).

##### Borde Externo.

Se implanta con el hueso del maxilar.

##### Borde Interno.

Se articula con el homólogo.

##### Borde Anterior.

Lo constituyen las cavidades alveolares.

##### Borde Posterior.

Se articula con la apófisis palatina del hueso palatino.

#### SENO MAXILAR.

Este suele ser mayor que cualquier otro seno y se aloja tam--

bién en el cuerpo del maxilar superior, también se denomina - "Antro de Hignore".

El seno maxilar es de forma piramidal, con base en la pared - nasooantral y vértice en la raíz del cigoma.

Contiene un canal óseo para nervios y vasos infraorbitarios, - el piso del seno es del proceso alveolar.

La pared antero-lateral o pared de la fosa canina es la parte facial del maxilar superior. La pared posterior o esfenomaxilar consiste en una pared delgada de hueso, que separa la cavidad de la porción infratemporal. La pared nasal separa el - seno de la cavidad nasal.

#### MANDIBULA.

Es un hueso impar que en condiciones normales es simétrico. - Tiene forma de herradura y está formado por un cuerpo y dos - ramas (Derecha e Izquierda).

El cuerpo presenta en la parte media, la sínfisis mentoniana, y más abajo la eminencia mentoniana. Hacia atrás se encuentra el agujero mentoniano por donde salen vasos y nervios mento--nianos: Más atrás se observa la línea oblicua externa en donde se insertan los músculos: Triangular de los labios, cutáneos--del cuello y cuadrado del mentón.

La unión del cuerpo con la rama forma el ángulo de la mandí--bula, el cual puede variar.



En la parte inferior de la rama se inserta el músculo macete-ro. En la parte superior encontramos, el cóndilo que está situado en la cavidad glenoidea. Forma la articulación temporomandibular, por delante del cóndilo encontramos, la apófisis coronoides que sirve de inserción al músculo temporal. Entre el cóndilo y la apófisis coronoides se encuentra la escotadura sigmoidea.

En la cara interna, cerca de la línea media se observan las apófisis geni; Son dos superiores y los inferiores donde se insertan los músculos genioglosos y genihiohideos, más atrás encontramos la línea oblicua interna o milohiohidea, donde se inserta el músculo del mismo nombre.

Por encima de esta línea se observa la foseta sublingual que aloja a la glándula del mismo nombre. Hacia afuera, por debajo de esta línea se encuentra la foseta submaxilar, que aloja a la glándula submaxilar. En la cara interna de la rama encontramos al orificio superior del conducto dentario, por el que se encuentra la espina Spix. Sobre la cual se inserta el ligamento esfeno maxilar, el borde superior del cuerpo está representado por las cavidades alveolares. El borde inferior presenta las fosetas digástricas que sirven para la inserción del músculo digástrico. (2)

#### ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.

La A.T.M., pertenece a la clase de las bicondíleas y al género de las diartroideas.

La Gnatología se define como; Articulación gínglimo-artroidal.

Es diartroidea porque presenta dos articulaciones que son:

1.- La que se lleva a cabo entre la mandíbula y el menisco in

terarticular.

2.- La que se realiza entre la cavidad glenoidea y el menisco interarticular. (2)

Es una articulación gínglimo artroidal, porque gracias a esas dos articulaciones se pueden realizar movimientos de rotación y translación.

Sus principales movimientos son:

Apertura y oclusión.

Proyección y retroyección de la mandíbula.

Rotación y lateralización.

La articulación se constituye por dos huesos que son; El temporal que representa a la parte inmóvil y el cóndilo de la mandíbula, que corresponde a la parte móvil. Ambos huesos están cubiertos de cartílago hialino y están mantenidos en posición por un saco fibroso; Estos están separados uno del otro por un disco o menisco interarticular.

Rodeando la articulación encontramos la cápsula articular en forma de cortina. Esta se inserta en la cavidad glenoidea y en el cuello del cóndilo, evitando de este modo la salida del líquido sinovial el cual sirve de lubricante.

Esta articulación recibe su inervación del V par craneal que está representado por el nervio trigémino.

#### MUSCULOS DE LA MASTICACION

##### MUSCULO TEMPORAL.

Se inserta ampliamente sobre la cara interna del cráneo y se extiende hacia adelante hasta el borde lateral del reborde su praorbitario, su inserción inferior se hace en la apófisis co

ronoides y a lo largo de la rama ascendente de la mandíbula. - Las fibras anteriores son casi verticales, mientras que las de la parte media corren en dirección oblicua y las posteriores son casi horizontales. La inervación de este músculo está proporcionado por los nervios temporal y nervio profundo del temporal.

Su función es dar posición a la mandíbula durante el cierre.

#### MUSCULO MASETERO.

Es de forma rectangular y está formado por dos haces musculares que abarcan desde el arco cigomático hasta la rama y el cuerpo del maxilar. Su inserción sobre ese hueso va desde la región del segundo molar sobre la superficie externa hasta el tercio inferior de la superficie de la rama.

Su función principal es elevar la mandíbula aunque puede colaborar en la protusión simple, también toma parte en los movimientos de lateralidad. Se considera que proporciona las fuerzas para la masticación.

#### MUSCULO PTERIGOIDEO INTERNO.

Es un músculo rectangular con su origen principal en la fosa pterigoidea , su inserción se hace sobre la superficie interna del ángulo de la mandíbula.

A partir de su origen el músculo se dirige hacia abajo, hacia atrás y hacia afuera hasta su sitio de inserción.

Sus funciones principales son: llevar y colocar en posición lateral a la mandíbula. Los músculos Pterigoideos son activos en movimientos de lateralidad.

Su inervación está dada por el nervio pterigoideo interno.

### MUSCULO PTERIGOIDEO EXTERNO.

Tiene dos orígenes; uno de sus fascículos proviene de la superficie externa del ala externa de la apófisis pterigoidea, mientras que el otro más pequeño y superior se origina en el ala mayor del esfénoides, ambos se reúnen por delante de la articulación temporomandibular cerca del cóndilo de la mandíbula. La dirección de las fibras del fascículo superior es hacia atrás y hacia afuera, mientras que el fascículo inferior presenta sus fibras hacia arriba y hacia afuera. La inserción principal se encuentra en la superficie anterior del cuello del cóndilo, algunas fibras se insertan también en la cápsula de la articulación y en la porción anterior del menisco articular. Su función principal es impulsar el cóndilo hacia adelante protrusión y al mismo tiempo desplazar el menisco en la misma dirección.

También interviene en los movimientos laterales auxiliado por el músculo masetero. Su inervación está dada por el nervio -- Pterigoideo externo. (2)

### MUSCULOS DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE LA BOCA.

#### MUSCULO BUCCINADOR.

Este fuerte músculo de los carrillos deriva su nombre del latín y significa "El que toca la trompeta". Su origen se encuentra en el proceso alveolar externo del maxilar superior, la línea oblicua externa del maxilar inferior y el rafe pterigomandibular. Sus fibras terminales se profunden con el músculo orbicular de los labios. La función del buccinador es limitar y controlar el alimento dentro de las arcadas dentarias y ayudar a la lengua a desplazar los alimentos y conservarlos sobre las superficies oclusales hasta que hayan sido masticados lo suficiente en preparación para la deglución. En la ma-

yor parte de los procedimientos de vestibuloplastia, se alteran porciones de este músculo.

#### MUSCULO CANINO.

Este músculo tiene su origen en la fosa canina del maxilar superior y se inserta en los tejidos blandos cerca del ángulo de la boca. Cuando el músculo canino se contrae en combinación con el elevador propio del labio superior, se acentúa el surco nasolabial. La porción inferior de este músculo se encuentra bajo la arteria angular por lo tanto, los procedimientos quirúrgicos que afecten ambos orígenes musculares pueden dar como resultado una fuerte hemorragia arterial. Sin embargo, la disección roma de estos tejidos en lugar de la disección aguda evitará cortar este vaso.

#### MUSCULO ELEVADOR PROPIO DEL LABIO SUPERIOR.

Esta es una pequeña banda muscular que se origina en el proceso alveolar externo del maxilar superior. Posee dos puntos de origen justamente arriba de los dientes lateral y canino, y se inserta en las fibras del músculo orbicular de los labios.

Su función es de poca importancia y quizá, sirva únicamente para tensar el labio.

#### MUSCULO NASAL Y MIRTIFORME.

Estos músculos se originan en un punto bajo en el maxilar superior y suelen ser cortados con procedimientos de alveoloplastia. Sin embargo, su función se limita casi exclusivamente al movimiento del ala de la nariz.

#### MUSCULO BORLA DE LA BARBA.

El músculo borla de la barba es un elevador del mentón y se origina en la zona de los incisivos en la superficie externa-

de la mandíbula. Su función es valiosa para tensar y elevar - el labio superior para la expresión de la cara. Durante los - procedimientos quirúrgicos en esta zona, especialmente la ves tibuloplastia, que es un procedimiento supraparióstico, no de berá sacrificarse todo el músculo.

#### MUSCULO CUADRADO DEL MENTON.

Este músculo se origina en la fosa incisiva y se inserta en - las fibras profundas del labio inferior este músculo se localiza más cerca de la mucosa interna que de la superficie de - la piel, por lo que suele verse afectado cuando se diseñan -- colgajos para profundizar el surco.

#### MUSCULO MILOHIOIDEO.

El origen de este haz muscular para apoyo de la lengua es en - el borde milohioideo, que es lo mismo que la cresta oblicua - interna. Un rafe fibroso medio entre este par de músculos si ve como punto de inserción para las fibras musculares que pa - san hacia adentro y hacia atrás desde su origen óseo. La ac - ción del milohioideo es elevar el hueso hioides así como el - piso de la boca, permitiendo a la lengua ejercer presión con - tra el paladar, ayudando de esta manera a la deglución. Este - músculo desempeña un papel menor en abatir la mandíbula. Pa re ce que la mayor parte del músculo puede ser sacrificado en -- procedimientos quirúrgicos sin complicaciones. Durante el pro cedimiento de abatir el piso de la boca debemos acercarnos -- cuidadosamente al milohioideo y cortarlo cerca de su punto de origen.

Esta es una técnica supraparióstica, y después de colocar cu dadosamente a la mucosa en su lugar, es posible que se rein - serten algunas porciones del músculo. El nervio lingual se en

cuentra cerca de la zona.

#### MUSCULO GENIOGLOSO.

El geniogloso es un poderoso músculo extrínseco de la lengua. Este músculo bilateral surge de los tubérculos genianos superiores, y sus fibras anterosuperiores se proyectan hacia la punta de la lengua y las fibras restantes pasan hacia atrás por el dorso de la lengua y hacia abajo hasta el borde superior del hueso hioides. Al contraerse las fibras superiores, la punta de la lengua es batida y llevada hacia adelante. Las fibras inferiores ejercen tracción sobre el hueso hioides elevándolo y llevándolo hacia adelante. Debido a que éste es importante músculo para la manipulación correcta de la lengua, no deberá sacrificarse toda la inserción en los procedimientos quirúrgicos, aunque las porciones superiores del mismo pueden cortarse sin causar limitaciones evidentes en los movimientos de la lengua.

#### MUSCULO GENIOHIOIDEO.

Este músculo que se origina en el tubérculo geniano inferior y que se inserta en la superficie anterior del cuerpo del hueso hioides, funciona cuando el hueso hioides está fijo.

Funciona así como abatidor de la mandíbula. Su inervación motora es proporcionada por el asa del plexo cervical entre los dos primeros nervios cervicales a través de la vaina del hueso hipogloso. (4)

#### REBORDE ALVEOLAR.

Los rebordes alveolares son zonas especializadas de la mandíbula y el maxilar superior; su función es la de sostener los dientes naturales. Constan de una tabla externa y una tabla interna de hueso compacto, unidas por hueso esponjoso en el

que se localizan los alveolos de los dientes.

Los factores que afectan la cantidad y velocidad de reabsorción del proceso alveolar son: edad, salud general, infección ósea local, atrofia por falta de función, cargas funcionales-excesivas, aciertos y errores del dentista y del paciente.

Cuando la reabsorción del hueso alveolar se torna pronunciada después de la pérdida de los dientes, también hay una pérdida generalizada de encía. (4)

#### PRINCIPIOS BASICOS PROTESICOS.

Se conocen como fuerzas retentivas aquellas que son capaces de mantener la posición entre la superficie de apoyo y la mucosa que cubre los procesos residuales.

Estas fuerzas retentivas están, a su vez, auxiliadas por las presiones que ejercen los dientes antagonistas y la función coordinada del sistema labios-carrillo-lengua. Cualquier presión controlada sobre las superficies de oclusión o sobre la superficie pulida dará una mejor adaptación entre la prótesis y los tejidos de soporte, conocidos como fuerzas estabilizantes.

Entendiéndose que:

**RETENCION:** Es la correcta relación que se establezca entre organismo y prótesis. Que se opona a que ésta sea desplazada de su ubicación. La retención depende de la forma del proceso residual, del tipo de mucosa que cubre los procesos, la adaptación de la prótesis a los tejidos, la cantidad y viscosidad de la saliva.

**SOPORTE:** Es la capacidad del área de aplicación protética para resistir las presiones ejercidas durante el acto masticatorio. El que las recibe y cumple con la función de soporte es-



el hueso, a través de la encía.

**ESTABILIDAD:** Es la condición requerida para que la prótesis no resulte desplazada de su correcta posición durante su funcionamiento. La acción coordinada y equilibrada de las superficies pulidas con las presiones de los labios, carrillo y -- lengua, generan fuerzas estabilizantes durante la función y -- mantienen una estrecha relación con la oclusión y la articulación de los dientes.

En los maxilares desdentados, como parcialmente desdentados -- existe un área que el protesista ha denominado "zona chapea-- ble". Esta zona se divide de acuerdo con las estructuras que -- la integran y son:

- a) Zona principal de soporte.
- b) Zona secundaria de soporte.
- c) Zona de sellado periférico.
- d) Zona de postdam y
- e) Zona de alivio.

**Zona principal de soporte.** Está representada por el borde alveolar residual, (proceso alveolar) en el proceso superior se extiende de uno a otro surco hamular; y el proceso inferior -- desde uno a otro triángulo retromolar.

**Zona secundaria de soporte.** En el maxilar superior comprende a la superficie de la bóveda palatina a excepción de cuando -- existe un torus palatino. En el maxilar inferior abarca la región retrolateroalveolar.

**Zona de sellado periférico.** Es aquella que recorre la línea -- de las inserciones musculares, ligamentos y frenillos.

**Zona de postdam.** En el maxilar superior corresponde a la re-- gión limítrofe entre el paladar duro y la zona móvil que --

marca la inserción del velo del paladar. En el maxilar inferior queda limitada a la zona de papila o cuerpo piriforme.

Zona de alivio. En el maxilar superior se sitúa a nivel de la sutura sagital de la bóveda, determinada por los torus palatinos en raras ocasiones en los conductos palatinos posteriores. En el maxilar inferior, en la línea oblicua interna, en la externa, el agujero mentoniano y cuando existe, en el torus mandibular.

Estas zonas protésicas, son regiones de los procesos alveolares, tejidos subyacentes y circundantes, que quedan incluidos o en contacto con la prótesis total, y de igual forma en una sobredentadura. (3)

## RECEPTORES NERVIOSOS

La neurona es la unidad funcional del sistema nervioso central.

El ser humano contiene dentro de su sistema nervioso cerca de diez mil millones de neuronas; estos elementos básicos estructurales han evolucionado de células primitivas a neurofectoras que responden contrayéndose a diversos estímulos.

La neurona anatómicamente consta de tres elementos que son:

- Un cuerpo celular.
- Dendritas; Son prolongaciones que se proyectan desde el cuerpo celular y se arborizan extensamente.
- Axón; Es una larga prolognación filamentososa que se origina en una región un tanto engrosada del cuerpo celular llamado conoaxial, a corta distancia de su origen, adquiere una vaina mielina constituida por un complejo lipoprotéico, esta vaina envuelve al axón excepto en su terminación.

El tamaño de las neuronas y de sus prolongaciones varfa considerablemente en las diferentes partes del sistema nervioso.

La transmisión de los impulsos de una neurona a otra por medio de la unión axón-dendrita, se denomina sinapsis. Las dendritas reciben los impulsos, mientras que el axón manda los estímulos.

Existen neuronas aferentes que son exclusivamente sensoriales, las hay también aferentes o motoras, misatas o compuestas, según su función se clasifican en:

Telereceptoras; Son receptores que intervienen en los eventos a distancia.

Exteroceptoras; Son las que se relacionan con su medio externo.

Interoceptoras; Se relaciona con el medio interno.

Propioceptoras; Proporcionan información acerca de la posición del cuerpo o de sus miembros móviles en el espacio, en un instante dado.

Estos últimos están directamente involucrados en nuestra profesión, por citar un ejemplo; En un niño recién nacido la posición de la mandíbula que es miembro móvil del cuerpo, está determinada por los propioceptores de la membrana parodontal; Cuando esta misma persona llega a perder sus dientes, la posición de la mandíbula vuelve a quedar determinada por los propioceptores de la articulación y de los músculos.

Durante la masticación los propioceptores de músculos y tendones así como de articulaciones mandan sus mensajes a través de las fibras aferentes al nervio trigémino por su raíz sensitiva.

Las fibras secundarias, cruzan el sistema cerebral, ascienden hacia el tálamo y finalmente llegan a la corteza sensorial.

Algunos impulsos propioceptivos pasan de la raíz del núcleo sensorial al cerebro, de aquí por una cadena de neuronas a la corteza motora ésto hace posible el movimiento masticatorio sincronizado.

Los movimientos mandibulares son el resultado de la acción neuromuscular. (1)

## CAPITULO I

## BIBLIOGRAFIA

1. CRUM, R., LOISELLE. R., "ORAL PERCEPTION AN PROPIOCEPTION"  
EDIT. MOSBY CO. LTD. TORONTO, ONTARIO, 1978.
2. QUIROS, G., "TRATADO DE ANATOMIA HUMANA". TOMO I EDIT. PO  
RRUA, 14a. EDICION, MEXICO 1965.
3. OSAWA, D., "PROSTODONCIA TOTAL", EDIT. U.N.A.M. 1a. EDI--  
CION. MEXICO, 1973.
4. WAITE, D., "CIRUGIA BUCAL PRACTICA". EDIT. C.E.C.S.A. 1978.

**CAPITULO II****EXAMEN Y DIAGNOSTICO**

## EXAMEN Y DIAGNOSTICO

Probablemente el problema más difícil de enfrentar para un -- odontólogo es el de realizar un diagnóstico adecuado, para de terminar si el tratamiento de sobredentaduras es lo indicado o si se pueden resolver los problemas con los procedimientos- clínicos alternados.

Esto puede ser el principio de diagnóstico de área y plan de tratamiento de un problema particular.

Pero debemos de considerar que el tratamiento sea el más adecuado y en particular dependiendo de las condiciones y descubrimientos de problemas en la cavidad oral. (3)

## HISTORIA GENERAL DEL PACIENTE.

Ningún examen está completo sin la historia de un record médico, de la evaluación psicológica e historia dental.

La historia médica se obtendrá a través, de lo relacionado -- con la salud y cuando se considere necesario consultar al médico general.

El paciente deberá ser interrogado acerca del tratamiento o -- tratamientos dentales anteriores y sus experiencias acerca de ellos.

Esta historia clínica nos revelará información acerca de las experiencias con aparatos removibles y la actitud hacia sus -- dientes así como sus hábitos de cuidados e higiene en el hogar.

Los objetivos principales de la entrevista inicial son:

Identificar el problema, anotar los deseos y expectativas -- concernientes a la salud bucal y sus necesidades de trata- -- miento odontológico, llegar a conocer al enfermo y estable--

cer una relación estrecha.

Esta identificación, es esencialmente la búsqueda de los problemas y con respecto a la solución de los pasos necesarios - para remediar este inconveniente, constituyendo así los aspectos importantes de la entrevista inicial.

El tratamiento rápido y satisfactorio es otro paso positivo en el logro de una buena comunicación.

Durante la entrevista cabe recordar que una actitud cómoda y amistosa hará mucho relajar y alentar su cooperación.

También con las prótesis utilizadas anteriormente se logra información concerniente a las experiencias previas de la persona.

Según el Doctor Morrow, lo mencionado anteriormente es básico para ayudar al relajamiento y crear una buena relación.

Es muy importante registrar cual es el problema principal, -- pues es la razón probable de la visita. Preguntar porque causas le fueron extraídos los dientes, si fue por problemas de aseo dental (periodontales) o por caries profundas, sin remedio para la endodoncia o finalmente por accidentes automovilísticos u otros.

#### INTEGRACION Y REVISION DEL CUESTIONARIO DE SALUD GENERAL CON-EL PACIENTE.

La salud general puede tener influencia significativa sobre - el pronóstico de una sobredentadura.

Esta terapéutica no puede tener éxito, si el estado físico es tal que no puede lograr y mantener un nivel adecuado, de la - higiene bucal, además, una enfermedad crónica debilitante - - afecta al punto de que no soporte los procedimientos clínicos



o de no aceptar psicológicamente una prótesis como lo es la -  
sobredentadura.

El objetivo del cuestionario de salud genral, es de proporcio-  
narnos una visión adecuada en este sentido.

Por medio de las siguientes interrogantes.

- 1.- Se anotará el nombre, dirección y teléfono si existe, su-  
estado civil, edad, raza, sexo. Así como la última vez --  
que visitó a su médico de cabecera y con que fin.
- 2.- Al seguir, la secuencia de preguntas nos interesaremos --  
más en descubrir si existen o existían antecedentes de ti-  
po patológico y no patológico como por ejemplo.

Antecedentes patológicos, higiene general, tabaquismo, alcohó-  
lismo, inmunización, si recibió atención odontológica y de --  
que tipo y los antecedentes patológicos que son los sistemáti-  
cos nutricionales, cardiacos, vasculares, respiratorios, hepá-  
ticos, renales, mentales, infecciosos o hemáticos.

Relacionado con la medicación, si está, tomando algunos medi-  
camentos como son cortizona, esteroides, anticoagulantes, - -  
tranquilizantes, narcóticos, barbitúricos u otros medicamen-  
tos.

En caso específico para mujeres, preguntar si está embarazada  
fecha de su último período menstrual normal, si tiene proble-  
mas en relación con su período menstrual, si toma habitualmen-  
te algún medicamento como son anticonceptivos y hormonas.

Los hallazgos así logrados deberán repasarse, si surgiera al-  
guna cuestión, será conveniente remitir al enfermo con su mé-  
dico para el examen correspondiente.

#### EXAMEN CLINICO DENTAL.

Un examen cuidadoso de todas las áreas de los tejidos blandos

y duros, es muy necesario, para detectar cualquier problema - patológico.

La inspección del área de la cara, del cuello, de los ganglios linfáticos y las encías, se deberán de palpar para determinar cualquier anomalía congénita, así como la presencia de bolsas parodontales, socavaciones o espículas óseas, protuberancias de los maxilares tales como torus mandibulares o palatinos, - abscesos o tejidos hiperplásticos.

Todos los dientes y/o raíces restantes deberán ser examinados. Esto ayudará a determinar los hábitos de higiene oral, los - cuales si son inadecuados, deberán ser modificados a través - de una enseñanza antes de comenzar el tratamiento.

La presencia de caries puede indicar una dieta inadecuada, la cual causará problemas en el transcurso del tratamiento a través de frecuentes deterioros ya sea en los pilares, periodonto o de la estructura protesica.

La relación de extrusiones, posición y localización de los - dientes. La forma de arco y lo relacionado con la dimensión vertical deberá ser estudiado y evaluado en conjunto con los modelos de estudio al ser montados en el articulador semi-ajustable. Whip-Mix o Dexter.

Cualquier hábito anormal tal como fuerza de masticación, desgaste, bruxismo, mordeduras de labios y lenguas (úlceras traumáticas) deberán ser observados.

La mayoría de los pacientes que son candidatos para el tratamiento tienen enfermedades periodontales, por lo tanto deberá hacerse forzosamente una evaluación periodontal, cada diente - deberá ser palpado para determinar el grado de movilidad del

mismo, aunque por sí mismo, la movilidad no es el único factor determinante para seleccionar el pilar que sostendrá la dentadura.

A continuación mencionaremos algunos factores necesarios que debemos de tomar en cuenta para la relación y composición del diagnóstico de salud oral del paciente.

- 1.- Examinar con cuidados los tejidos blandos de la cavidad bucal como son: labios, encías, piso de boca, lengua, - fauces, paladar, mucosa vestibular, carrillos y glándulas.
- 2.- Registrar dientes ausentes, dientes con caries, restauraciones existentes, restauraciones adecuadas y defectuosas.
- 3.- Sondear las hendiduras gingivales de los dientes remanentes y registrar profundidades de las bolsas.
- 4.- Observar la presencia de cálculo.
- 5.- Evaluar movilidad dentaria de los dientes remanentes, así como intrusiones y extrusiones.
- 6.- Usar tabletas de control de placa microbiana.  
Registrar método y frecuencia del cepillado.
- 7.- Examinar crestas alveolares en busca de exostosis óseas y retención de espículas óseas.  
Confirmar con modelos de estudio.
- 8.- Evaluar oclusión del paciente.  
Hacer que el paciente cierre en posición retruida y observar la presencia o ausencia de contactos desviantes.  
Observar como realizar incursiones lateral o protusiva.  
Examinar la libertad o vacilación del movimiento, prestar atención a la relación céntrica y oclusión.

Verificar el espacio disponible para la dentadura cuando el paciente está en posición retruida.

3.- Palpar con suavidad la articulación temporomandibular.

#### EXAMEN RADIOGRAFICO.

Una radiografía por sí misma es solamente una ayuda de diagnóstico para el exámen oral completo. (Fig. 1)



Fig. 1 (3)

El estudio radiográfico es un factor muy importante para determinar la selección de los pilares con excelente soporte óseo. Y la utilización de éstas será en los lugares más estratégicos para soportar a las sobredentaduras.

Las radiografías ayudan a determinar hasta cierto punto el nivel de soporte óseo y la presencia de las condiciones patológicas internas que no pueden ser fácilmente visibles.

Otras áreas de interés, tales como la presencia de raíces retenidas, curvatura, formación, tamaño, número y anatomía del canal de la raíz, son algunos de los puntos importantes.

La prueba radiográfica, comprueba la patología con inclusión de lesiones por medios visuales radiopacos o radiolúcidos, - debemos evaluar y formular las consultas que estén indicadas de acuerdo a las condiciones. Un diente con lesión periapical no es por fuerza un riesgo ni una contra indicación para la terapéutica, siempre que el problema sea exclusivamente de origen endodóntico.

A menudo es posible determinar el espesor aproximado del tejido blando que recubre las tuberosidades o las crestas residuales al examinar las radiografías de esas zonas. Es posible apreciar la imagen del tejido blando, y esta información resulta útil cuando se considera la intervención quirúrgica.

Si el paciente tiene dientes con tratamientos endodónticos, - estos deben examinarse con cuidado para verificar la ausencia de síntomas y de pátosis periapical y determinar así su aceptabilidad. Debe examinarse la relación entre las coronas y las raíces y la morfología de éstas. El exámen radiográfico representa un auxiliar de diagnóstico importante en la selección de pilares para una sobredentadura.

Sobre todo para detectar el avance de la enfermedad periodontal relacionando y comprobando los niveles óseos, las pruebas de lesiones furcales la presencia de cálculo subgingival con la movilidad establecida, y la profundidad de las bolsas para

dontales medias durante el exámen clínico. (2)

#### EXAMEN PSICOLOGICO

Evitando la pérdida de un gran número de dientes, así como las raíces que se encuentran en la cavidad oral, por un lado pueden eliminar un trauma psicológico.

Es menester establecer el estado psicológico para normar un criterio básico sobre los puntos de motivación, tolerancia y capacidad de adaptación. Se deberá indagar a fondo cual es el motivo por el cual el paciente necesita ayuda del profesionalista, ya que dependiendo de la causa de motivación, el futuro de la prótesis será favorable o desfavorable.

Entre los motivos mas comunes encontramos el dolor. Existen pacientes que sólo recurren al profesionalista en casos de dolor severo tratando de hallar un alivio inmediato. Este tipo de pacientes al principio son cooperativos, pero su interés va decayendo conforme se realiza el tratamiento, ya que procede a desaparecer el dolor que representaba; por lo tanto, el profesionalista debe buscar motivarlo por medio del razonamiento comprensible estableciendo que para este tipo de prótesis se requerirá la cooperación de ambos.

La estética es un factor muy importante porque con este tipo de pacientes se encuentra mas cooperatividad, pero tienen el inconveniente de que se han creado una imagen fija de su futura apariencia, por lo cual el profesionalista deberá captar esta idea, para así crearle un criterio mas amplio y que acepte su apariencia sea cual fuera, pero quedando satisfecho con los resultados de su prótesis.

Los pacientes cuidadosos de su salud bucal, son de los que se

atienden regularmente y buscan el tratamiento que mejor satisfaga sus necesidades; se puede decir que son ideales. También por regalo de algún familiar. Llegan a asistir al consultorio pero con este tipo de individuos es difícil pronosticar un buen resultado, ya que de hecho son personas que viven en un abandono total y poco les interesa el bienestar propio. Por lo cual el profesionista tendrá que animarlo y motivarlo, explicándole la importancia de tener una correcta salud bucal. En cuanto a la tolerancia se investigará acerca de sus experiencias anteriores, ya que es de suponer que habrá usado otro tipo de prótesis.

En este momento se le preguntará el por qué de la pérdida de sus dientes, si le fue satisfactoria la prótesis usada y si estuvo de acuerdo con los resultados obtenidos, tomando en cuenta todo esto, se sabrá el grado de tolerancia que pueda presentar.

La adaptación de una nueva prótesis poco convencional no será tan difícil cuando ya ha tenido experiencias anteriores. La edad es un factor importante pues ayudará a determinar las necesidades estéticas del mismo.

Con todos estos datos el profesionista podrá tomar las precauciones necesarias para ayudar a una buena adaptación. (2)

#### EVALUACION Y SELECCION DEL DIENTE PILAR.

Identificar presuntivamente los dientes pilares factibles y registrarlos. Los caninos son los que se usan con mayor frecuencia pero también se emplean los premolares e incisivos centrales superiores.

Evaluar la vitalidad de los dientes presentes, así como anotar en una historia clínica los procedimientos operatorios, terapéutica, endodóntica, accidentes traumáticos y dolor en los dientes pilares.

La historia previa del dolor, importancia, cronicidad y espontaneidad del dolor indican a menudo el estado patológico de la pulpa.

Examinar cambios de color, alteraciones traumáticas, restauraciones, hipercolación y caries. El cambio de color del esmalte puede deberse a necrosis pulpar. Los incidentes traumáticos, las restauraciones profundas pueden ser causa de patología pulpar.

Examinar los tejidos blandos sobre el área periapical del pilar en busca de tumefacción y alteraciones de textura y color. Dichos hallazgos podrán sugerir patosis periapical de origen pulpar.

Las fístulas que pudieran observarse en el tejido blando deberán seguirse hasta su origen para el diagnósticos diferencial.

Se palpará el área periapical del pilar para establecer la consistencia de los tejidos, la sensibilidad periapical, o inflamación. Palpar el diente durante los movimientos funcionales para determinar la movilidad.

Percutir el pilar delicadamente con un instrumento para determinar la presencia o ausencia de sensibilidad apical. Probar los dientes adyacentes y centrolaterales por medio de un probador pulpar eléctrico o con gutapecha caliente para establecer la respuesta normal del paciente antes de probar el diente pilar. Las respuestas anormales podrán incluir hipersensí



bilidad crónica, falta de respuesta o respuesta exagerada.

Cuando los dientes y/o raíces de soporte de la sobredentadura sean seleccionados se deberá de considerar.

- a) Forma de la raíz.
- b) Localización del diente o raíz.
- c) Cantidad de soporte del hueso.
- d) Carga de masticación que será soportada por las raíces.
- e) Cantidad de espacio entre los pilares.
- f) Cuántos dientes y/o raíces están disponibles.
- g) Cuántos dientes están presentes en la dentición opuesta.
- h) El diseño preliminar de la prótesis.

Cuando el aparato de sobredentadura es colocado y sostenido - por las raíces, la forma de la raíz es un factor muy importante de considerar.

Básicamente estos tipos pueden ser:

- a) Raíces planas
  - b) Raíces redondeadas
  - c) Raíces curvadas
  - d) Diente de raíces múltiples.
- a) Las raíces planas darán buen soporte y son muy excelentes candidatos para un pilar de sobredentadura, como por ejemplo: caninos y bicuspides.
  - b) Las raíces curvas también son un muy buen soporte porque - dan seguridad en la curvatura alveolar en la zona primaria de los procesos alveolares.
  - c) Cuando es posible los dientes de raíces múltiples proveen el máximo soporte y retención de una sobredentadura.

## COLOCACION DEL DIENTE PILAR

La colocación estratégica del diente pilar es un factor muy importante para el sostén, estabilidad y retención de la sobredentadura, si dos pilares anteriores son retenidos en un arco, los pilares están en un plano. Fig. 2 (3). Además si un pilar posterior es retenido se tendrán 3 pilares en 2 planos. Fig. 3 y 4 (3)

Ahora, si el otro pilar posterior es retenido en el área opuesta, formarán 3 planos, la dentadura será proveída con el más grande grado de soporte, estabilidad y retención. Fig.5 (3)

## RETENCION DE LOS PRECESOS ALVEOLARES.

La cantidad de hueso, alrededor de cada diente pilar y su conservación, es un factor muy importante para retención de la sobredentadura, ya que será un lugar ideal para la estabilidad.

Como se mencionó previamente la forma de la raíz es importante, así como la relación con el hueso de soporte, mientras mas grande sea, la superficie de la raíz con sus ligamentos periodontales, más grande será el efecto de soporte.

Los aditamentos que existen deberán ser colocados donde los pilares tengan el mayor soporte óseo. Esta información y el diseño deberán siempre ser transmitidos al Técnico Dental.

## ESPACIO PROXIMAL ENTRE LOS PILARES.

El espacio entre los pilares algunas veces llega a ser de atención importante y puede ser un problema potencial. Así también si las raíces están demasiado cercanas, llegan a formar focos bacterianos potentes por falta de espacio para la

debida limpieza. Con el tiempo los problemas periodontales - pueden desarrollar en estas áreas. Y es necesario muchas veces eliminar un diente pilar.



Fig. 2 (3)

Dos caninos en un plano es una aplicación muy común en el arco inferior.

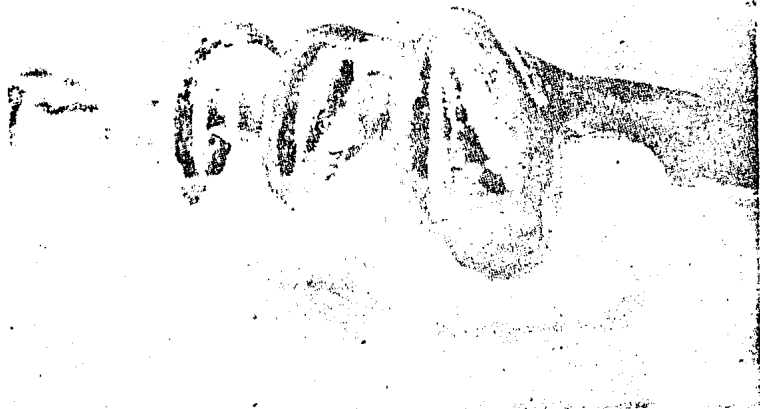


Fig. 3 (3)

Dos planos de estabilidad pueden obtenerse también con varios pilares unidos en un plano con una barra corta volada a distancia el pilar más resistente.

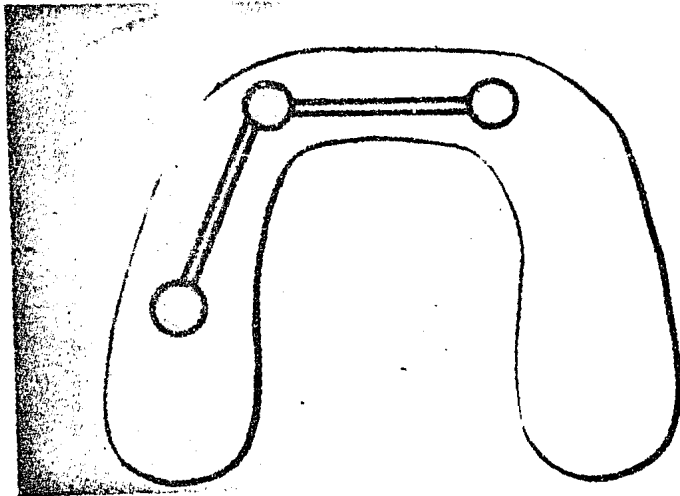


Fig. 4 (3)

Los pilares en 3 planos tales como los anteriores y posteriores en ambos lados proveen la mejor distribución para las -- fuerzas de masticación.

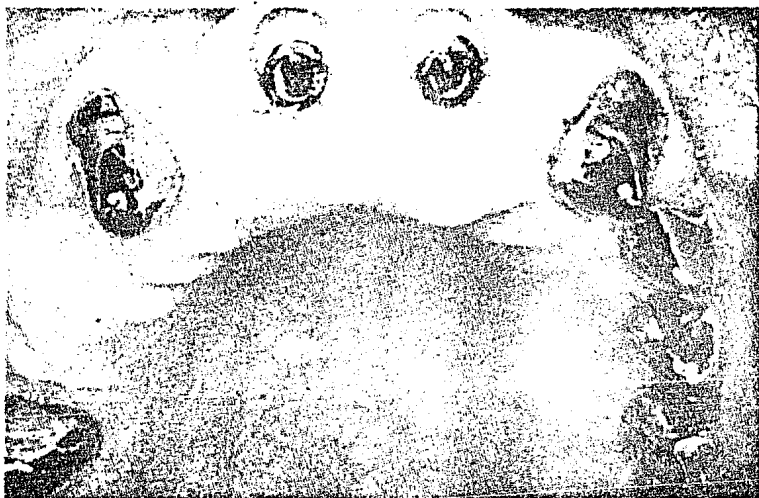


Fig. 5 (3)

La estabilidad en 2 planos es proporcional con 2 caninos y un pilar posterior.

#### NUMERO DE DIENTES DISPONIBLES.

Mientras mayor sea el número de dientes disponibles, la selección de los pilares será mejor. Esto logrará el éxito de la prótesis.

El conservar muchos de estos pilares ocasionará que las fuerzas de masticación sean compartidas y distribuidas entre las estructuras de soporte elveolares.

#### LAS FUERZAS DE MASTICACION EN RELACION CON LAS DENTADURAS OPUESTAS.

La carga de masticación impuesta sobre la prótesis y por supuesto la estructura de soporte son consideraciones importantes. Por lo tanto, la dentadura opuesta debe ser tomada también en cuenta. Para entender esto será necesario hacerse - las siguientes preguntas.

- a) ¿Será la dentadura opuesta, dentadura completa?
- b) ¿Será otra sobredentadura? o
- c) ¿Será dentadura natural?
- d) ¿Será dentadura natural con prótesis extensas?

Si la dentadura va a funcionar en contra de una dentadura natural completa, habrá diferencia de cargas de masticación - transmitidos a los dientes pilares y a los tejidos suaves que sirven de soporte a la sobredentadura.

La dentadura opuesta es importante para determinar el número de dientes que van a ser retenidos, así como el diseño de la sobredentadura que se va a colocar y el tipo de coffias metálicas que serán usadas.

#### DISEÑO DE LA PROTESIS

El diseño de la prótesis deberá planearse antes de la preparau

ción del diente pilar y del tratamiento real.

Para lo cual deberán de tomarse en cuenta las siguientes interrogantes:

- a) ¿Si las sobredentaduras serán sostenidas solamente por raíces planas? ó si
- b) ¿Serán los pilares restaurados con amalgama y posteriormente con aplicación de fluoruro o si, serán restaurados con cofias metálicas?
- c) ¿Serán incorporados los aditamentos o ataches para mejorar la retención y estabilidad de la prótesis de sobredentadura?

Lo anterior son algunas de las pocas interrogantes que debe de tomar en cuenta el clínico.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- ITO, A.,: "PSICOLOGIA DEL DESDENTADO" REVISTA E.N.O.,  
VOLUMEN I, #4 FEBRERO 1974.
- 2.- JUMBER, S.,: "AN ATLAS OF OVERDENTURE AND ATTACHMENTS"  
EDIT. QUINTE SSENCE PUBLISHING, CO., INC. CHICAGO. 1981
- 3.- MORROW, H.,: "MANUAL DE SOBREDENTADURAS INMEDIATAS"  
EDIT. INTERAMERICANA, BUENOS AIRES ARGENTINA. 1982.



**CAPITULO III****PLAN DE TRATAMIENTO**

## CAPITULO III

## PLAN DE TRATAMIENTO.

## TRATAMIENTO DE PROBLEMAS MULTIPLES.

Probablemente uno de los máximos retos de fases perplejas y - difíciles de la prótesis de sobredentaduras, es desarrollar - un plan de tratamiento para las diferentes condiciones que se presenten.

Ya que la mayoría son casos dentales definitivos y puede existir una complejidad de problemas.

Posiblemente hay enfermedad periodontal avanzada con algunos dientes sin remedio donde la terapia sería difícil, sin eliminar antes algunos órganos dentarios.

Los pilares que son seleccionados para la sobredentadura pueden que tengan un mínimo de soporte óseo, así que son reducidos por debajo de la línea cervical para cubrir por medio de cofias metálicas la raíz que queda expuesta.

Esto hace que la endodoncia sea obligatoria y que el paciente de alguna forma necesita la prótesis provisional que será usada durante el tratamiento y la fase de cicatrización, cuando se requiere la cirugía periodontal o convencional mas indicada.

Mas aún puede que haya problemas quirúrgicos que deban ser - corregidos primero.

Todos estos procedimientos requieren coordinación cuidadosa - de los diferentes especialistas, incluyendo el laboratorio -

dental que pueden ser definitivos para un buen resultado del tratamiento.

#### COORDINACION DE TRATAMIENTOS MULTIPLES.

Cuando se desarrolla un plan de tratamiento debemos de considerar de una manera amplia todas las causas o factores al avanzar consecuentemente con el procedimiento, las anormalidades quirúrgicas que se consideren especiales.

A continuación presentamos algunas de las interrogantes que nos pudieramos plantear.

- 1.- ¿Los dientes inservibles pueden ser extraídos antes de la cirugía periodontal?
- 2.- ¿Pueden estas extracciones ser hechas después de la cirugía periodontal?
- 3.- ¿O bien las extracciones pueden ser realizadas durante la cirugía periodontal?

¿Será la cirugía periodontal necesaria?

- 1.- ¿La cirugía periodontal puede realizarse primero?
- 2.- ¿Debe la cirugía periodontal ser realizada después de las extracciones a causa de las condiciones periodontales involucradas con los dientes inservibles vecinos?
- 3.- ¿Puede la terapia periodontal ser completada sin las extracciones de los dientes inservibles?
- 4.- ¿Puede una sobredentadura provisional ser usada hasta la cicatrización periodontal, si nos dientes son reducidos antes de la cirugía periodontal?

¿Será necesaria la endodoncia?

- 1.- ¿La endodoncia será terminada antes de la reducción de las coronas clínicas?
- 2.- ¿Será terminada la endodoncia cuando las coronas clínicas

sean reducidas?

3.- ¿O será terminada la endodoncia en una fecha después de la reducción de las coronas clínicas?

¿Cuándo puede ser terminada una sobredentadura provisional?

1.- ¿Requerirán las reducciones de las coronas clínicas una sobredentadura provisional para proporcionar las demandas del paciente de comodidad, funcionamiento y estética?

2.- ¿El aparato provisional será adaptado de una prótesis existente?

3.- ¿Será fabricada a una dentadura completa inmediata?

4.- ¿Será la sobredentadura provisional usada como dentadura final?

Por lo anterior podemos comprobar que un paciente que necesita la sobredentadura, no sólo requiere de un tratamiento marcado específicamente como en el caso de las dentaduras convencionales sino que implica bastantes consideraciones como son: psicológicas, patológicas, fisiológicas y biológicas.

De aquí se deduce que las comparaciones a nivel clínico funcional de las sobredentaduras son necesarias, porque cada una nos exige una determinada dirección en el proceso del tratamiento.

Ya que todos los casos que se presentan tienen diferente grado de morbilidad oral, y nuestro afán por conservar al máximo los dientes y/o raíces presentes que en el futuro serán los principales factores de retención para las sobredentaduras, esto nos obliga a considerar lo anteriormente presentado. (2)

#### TRATAMIENTO PARODONTAL.

El tratamiento parodontal pretende enfatizar la importancia -

de la prevención y la intercepción de aquellos trastornos que pudieran causar la destrucción de los tejidos blandos y duros del parodonto dando como consecuencia final la pérdida de los dientes.

Tomando en cuenta que la enfermedad parodontal es la causa de la pérdida de diez o mas dientes de una sola intención, esto va en contraste con la caries que provoca la pérdida de uno a dos dientes de una sola intención.

#### ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y GINGIVAL.

La etiología, es el estudio o teoría de las causas de una enfermedad. La suma de conocimientos relativos a dichas causas. La enfermedad gingival y periodontal es producida por múltiples y complejos factores. GIKMAN, los clasifica en factores locales y factores generales.

##### A) FACTORES LOCALES.

Son aquellos que se encuentran en el medio que rodea al periodonto. Los factores locales producen inflamación, que es el proceso patológico principal de la enfermedad gingival y periodontal.

GOLDMAN llama a los factores etiológicos locales "Irritantes-gingivales" estos son de diverso origen. Actúan mediante una influencia irritante directa que solamente es modificada por la habilidad del huesped para resistirlo o para reparar el - daño una vez producido.

Cualquier situación que ocasione baja en la resistencia y en la reparación permite que la lesión siga su curso, según la - gravedad e intensidad del irritante. Un factor que también -

debe ser considerado es el tiempo, ya que una lesión de dos - semanas de duración no es igual a una de dos años.

Por consiguiente, la acción de los factores etiológicos y la tendencia orgánica a la reparación, dan origen a muchas variaciones en el aspecto de las lesiones. (I)

Otro factor importante es la frecuencia del irritante. Los - irritantes o factores etiológicos locales pueden enumerarse - de la siguiente manera:

- 1.- Placa dentobacteriana
- 2.- Cálculo dental
- 3.- Microorganismos en la enfermedad gingival y periodontal.
- 4.- Materia alba
- 5.- Empaquetamiento de alimentos.
- 6.- Restauraciones defectuosas.
- 7.- Cepillado defectuoso.
- 8.- Respiración bucal.
- 9.- Oclusión traumática
- 10.- Fuerzas oclusales insuficientes.
- 11.- Hábitos.

#### B) FACTORES GENERALES.

Son aquellos que provienen del estado general del paciente, - Los factores generales condicionan la respuesta periodontal a factores locales de tal manera, que con frecuencia el efecto de los irritantes locales es agravado notablemente por el estado general del paciente.

Los factores locales, intensifican las alteraciones periodontales generadas por afecciones generales. (6)

Los factores generales pueden enumerarse de la manera siguiente:

A) DEMOSTRABLES.

1.- Disfunciones endócrinas.

a) de la pubertad    b) del embarazo    c) posmenopáusicas

2.- Enfermedades metabólicas y otras.

a) deficiencia nutricional    b) diabetes    c) enfermedad debilitante

3.- Trastornos psicosomáticos o emocionales.

4.- Drogas y venenos metálicos.

5.- Dieta y nutrición.

B) NO DEMOSTRABLES.

a) Resistencia y reparación insuficientes.

b) Deficiencias nutricionales, emocionales, metabólicas.

Hormonales.

a) Fatiga

b) Stress

ANALISIS DEL ESTADO PERIODONTAL DE LOS DIENTES PILARES QUE SOPORTAN LAS SOBRE-DENTADURAS.

Los objetivos específicos por cumplir en esta sesión comprenden:

1.- Estudio cuidadoso de la serie radiográfica y registro de la información pertinente.

2.- Documentación de la profundidad de las bolsas, grado de movilidad, ancho de la enca adherida, e índice de la placa en los dientes pilares propuestos.

- 3.- Realización definitiva de tartrectomía, alisamiento radicular, legrado gingival en los futuros dientes pilares con el fin de eliminar el tártaro y lograr la curación de los tejidos y la posible reinserción en la superficie dentaria. La limpieza básica de la boca entera se habrá hecho en una sesión anterior para facilitar los procedimientos de cuidados dentarios personales del paciente, y mejorar el tono de sus tejidos.
- 4.- Verificación del estado de higiene bucal con soluciones - reveladoras y suministro de instrucción para el cuidado - personal de la dentadura con insistencia en las áreas que requieren mas atención y cuidado.
- 5.- Determinar si la tartrectomía, alisamiento radicular y - legrado gingival son suficientes para una terapia perio- - dental adecuada en los dientes pilares o si mas adelante se requerirá alguna intervención quirúrgica. (5)

#### EQUIPO Y MATERIALES.

Espejo bucal, y equipo básico

Explorador

Sonda periodontal calibrada

Curetas (serie de columbia o gracey)

Gasas de 5 X 5 cm.

Ficha de sobredentadura

Lista de control de sobredentadura

#### SECUENCIA DE PROCEDIMIENTOS.

El estudio de la serie radiográfica incluye: 18 radiografías, 14 son apicales y 4 de aleta de mordida. Estudie con atención las radiografías y correlacione la observación con los datos-



de la ficha de la entrevista inicial, observe los indicios de pérdida ósea (horizontal) y (vertical) y los espolones de tártaro subgingival, preste atención especial a la proporción entre corona clínica y raíz, a la anatomía radicular y a las muestras de lesión en la bifurcación (si debe usarse un diente multirradicular como pilar).

Marcación de la profundidad de las bolsas.

Con ayuda de una sonda periodontal calibrada, documente la profundidad de la bolsa desde el margen gingival hasta el fondo de la bolsa con 8 lecturas: Una en cada cara, mesial, distal, vestibular, y lingual las otras cuatro lecturas en los correspondientes ángulos diedros. Esta documentación brindará al operador un indicio de la topografía ósea y de los niveles de inserción y ayudará a bosquejar el grado de terapéutica periodontal esencial para obtener una salud óptima y durable de las encías. Las bolsas de profundidad mediana (3 a 5 mm) responderán a menudo sólo a la tartrectomía, alisamiento y logrado, las bolsas más profundas (6 a 9 mm) exigirán con frecuencia una intervención quirúrgica para facilitar los procedimientos de conservación. Fig. 6 (2)

Documentación de los índices de movilidad.

El método de aceptación más común para determinar la movilidad clínica es sostener la corona del diente entre el índice y un instrumento aplicando fuerza. El grado de movilidad puede clasificarse de I a III con incrementos por mitades marcados como (-) o (+).

La escala de valores sería:

0 = Movilidad clínica dentro valores normales.

-I= Movilidad clínica superior a la fisiológica pero menor de

1mm. en vestibulo-lingual.

I = Movilidad clínica aproximadamente de 1mm. en vestibulo-lingual.

II = Movilidad clínica aproximadamente de 2mm. en vestibulo-lingual pero sin movilidad en sentido apical.

III= Movilidad clínica superior a los 2 mm. en vestibulo-lingual además en sentido apical.

Pueden emplearse calificaciones de - ó de + cuando la movilidad sea inferior o superior a los valores procedentes como -- + I ó - II.

En general, los dientes con un índice de movilidad II o superior tienen pronóstico reservado. Son pilares potenciales con proporción corona-raíz desfavorable, sin embargo pueden mejorar después de la endodoncia y la reducción de las fuerzas laterales aplicadas a esos dientes con reducción del elemento inflamatorio, casi siempre es posible reducir algo la movilidad. Fig. 7(2)

#### CONSIDERACION DEL ANCHO DE LA ENCIA ADHERIDA.

Se considera inadecuada la cantidad de encía adherida queratinizada cuando:

- 1.) La actividad de la musculatura bucal da lugar a que el -- margen gingival se retraiga y que sirva, por tanto, de trampa para comida y residuos.
- 2.) El fondo de la bolsa se extienda hasta la unión mucogingival o más allá, Fig. 8 (2)
- 3.) La cantidad de encía adherida, masticatoria sea mínima e inexistente. Los procedimientos destinados a incrementar la zona de encía adherida cuando es mínima, se mencionan más adelante.

## TARTRECTOMIA ALISAMIENTO RADICULAR Y LEGRADO GINGIVAL

Tartrectomía significa; eliminación de los depósitos de cálculo supragingivales y subgingivales de la superficie del diente.

El alisamiento radicular se refiere al alisamiento minucioso y metódico de la superficie radicular, una "terminación" por así decir.

Estos procedimientos se cumplen mejor con la cureta y son necesarios para eliminar de los tejidos el cuadro clásico de inflamación, edema, pérdida del tono de los tejidos, exudado y sangrado a la manipulación tan frecuente a la presencia de tártaro y placa dentobacteriana. Fig. 9 (2)

La contracción resultante de los tejidos, la desaparición del edema y del exudado, el retorno a los valores normales de color y la disminución de las gingivorrágias ayudan a determinar si es menester una terapéutica.

El legrado gingival es un proceso de tratamiento definido de la superficie interna de la pared de tejido blando de la hendidura. Es la eliminación intencional del recubrimiento epitelial con limpieza de la pared de tejido blando de la hendidura y se utiliza cuando el tejido es blando con alteraciones agudas o subagudas y cuando se desea una re inserción del tejido blando en la superficie radicular.

El manejo de los tejidos durante la tartrectomía, alisamiento radicular y legrado gingival se hace mejor cuadrante por cuadrante, con anestesia local (cuando el paciente tiene dentición completa). Cuando se tratan los dientes pilares, puede aplicarse anestesia individual para tratar cada diente en particular.

Al efectuar los procedimientos de tartrectomía y alisamiento-radicales inserte la punta del instrumento en la hendidura-gingival en contacto con el diente y lleve el instrumento hacia apical hasta el fondo de la bolsa utilice una toma suave, casi leve como una pluma, del instrumento (Toma de lapicera - modificada). A este movimiento se denomina "acción exploratoria", y se emplea para descubrir la localización y extensión del depósito. Una vez que la cureta alcanza el lado apical -- del depósito, active la hoja y retire con tracción; este es -- el movimiento de trabajo. El tártaro debe desalojarse en las -- mayores porciones posibles. Repita el proceso hasta que el -- diente quede libre de depósitos visibles. El área está lista -- entonces para el alisamiento radicular. En este procedimiento -- se utiliza la cureta para alisar metódicamente la superficie -- de la raíz y es posible que sea menester volver a afilarla. -- Se emplea el instrumento con movimientos de raspado, firmes, -- y toda la superficie radicular se cubre con golpes que se su -- perponga. Trate la superficie radicular hasta que quede suave -- como un terciopelo al toque con un explorador.

Para el legrado gingival puede emplearse la misma cureta. Se -- la inserta en la hendidura y se sostiene la pared externa de -- ésta mediante la colocación de un dedo sobre la encía por fue -- del área que se está tratando.

Accione la cureta en forma de raspar toda la circunferencia de -- la hendidura, con cuidado de no marcar canales o desgarrar los -- tejidos. (5)

Con la instrumentación se elimina el tejido granulomatoso y el -- epitelio ulcerado. Fig. 10 (2)

ANOTACION DEL INDICE DE PLACA: INSTRUCCION PARA EL CUIDADO --  
DENTAL PERSONAL.

Es difícil ver la placa microbiana porque es traslúcida y, -- por tanto, hace años que se utilizan agentes reveladores para demostrar la ubicación y distribución de la placa; así, el paciente podrá evaluar su propia actuación con las diversas técnicas de higiene bucal. El mejor agente revelador con que se cuenta ahora es el FDC rojo # 3 ó el FDC verde # 3. No man- - chan la mucosa como lo hacían algunos de los antiguos agentes, como la eritrosina, pero dan a la placa madura un color azul-oscuro con la luz corriente.

En términos de diseño del cepillo, el de cerdas blandas ofrece varias ventajas; se adapta mejor al área marginal para permitir la limpieza, las puntas de las cerdas blandas penetran con mayor facilidad en la hendidura gingival que las duras, y el uso vigoroso de un cepillo de cerdas blandas no conduce a la recesión y abrasión radicular como ocurriría con el empleo prolongado de cepillos de cerdas duras.

Debe utilizarse hilo dental para limpiar las superficies proximales de los dientes pilares como si se lustraran zapatos, - en torno de todas las superficies de la porción clínica de la corona dentaria.

Como se requieren de 24 a 36 horas para la acumulación de cantidades significativas de placa microbiana, será conveniente una sola limpieza minuciosa por día.

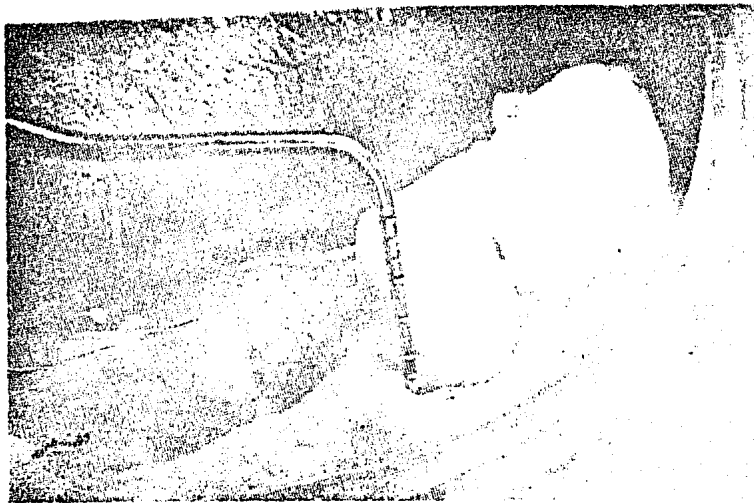


Fig. 6 (2)

Un sondeo periodontal es muy necesario para examinar a través del área del soporte óseo y determinar la extensión y configuración de la pérdida de hueso.

Un examen radiográfico sería incompleto sin el uso de este -- sondeo.

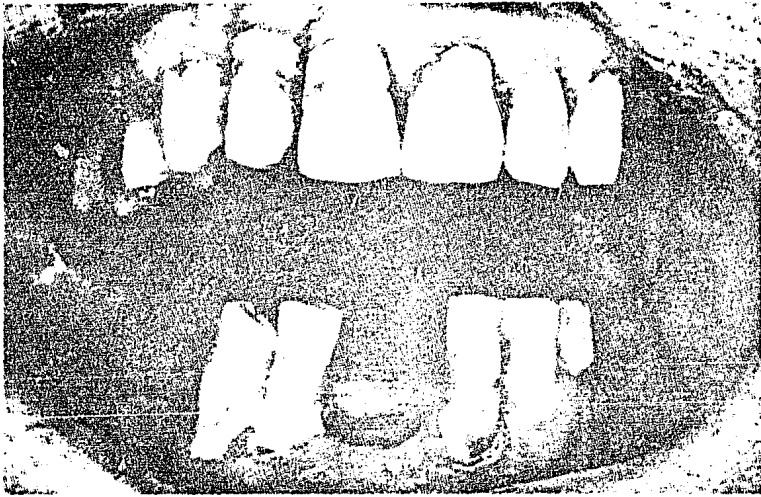


Fig. 7 (2)

Esta enfermedad periodontal avanzada ha causado pérdida extrema de hueso y dientes con sus tercios cervicales radiculares desfavorables. Estos órganos deberán ser tratados endodónticamente y reducidos en longitud a manera de que el soporte radicular óseo sea proporcional a la corona clínica, con el fin de controlar algunas de las fuerzas laterales destructivas. - Los dientes con movilidad llegarán a fijarse establemente en su soporte óseo después de la reducción.



Fig. 3 (2)

Una condición de negligencia oral muy extrema, pero aún con posibilidades de utilizar cada órgano dentario en la colocación de la sobredentadura. Aunque existen algunos dientes. Estos pueden presentarse clínicamente cubiertos con cálculos, - pero pueden tener todavía un soporte óseo adecuado para servir como pilares.



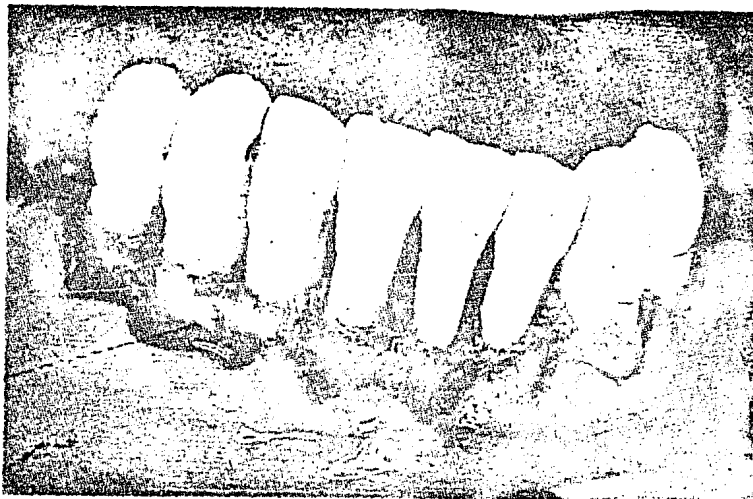


Fig. 9 (2)

Los dientes anteriores inferiores fueron tratados después de eliminar los dientes inservibles.

Cuando son tratados de esta manera, las preparaciones de los pilares son realizadas solo hasta después del cicatrizado completo y la maduración de los tejidos gingivales. En este caso el paciente usará una sobredentadura provisional.



Fig. 10 (2)

Dientes inferiores anteriores que se sometieron al tratamiento de enfermedad periodontal. En este caso las coronas clínicas son utilizadas como pilares para retener a las raíces.

Todos los dientes son estabilizados con ligaduras de alambre ferulizándolos con resina autopolimerizable del color de los dientes.

## TRATAMIENTO ENDODONTICO

ENDODONCIA.- Es la ciencia y arte que se ocupa de la biología, profilaxis, alteraciones y terapia de la pulpa, de la cavidad pulpar y de las partes que rodean a ésta.

Se elimina la pulpa cameral y radicular.

La pulpectomía está indicada en; Todas las alteraciones pulpares de tipo irreversibles, y por razones protésicas.

La pulpectomía requiere un conocimiento especial de la anatomía de los conductos y una gran digitación para operar con -- instrumentos delicados en una zona tan pequeña como lo es el conducto radicular.

Quizá no se tenga bien presente que al extirpar una pulpa se provoca un desgarramiento dejando una herida lacerada. Como reacción se produce hemorragia, inflamación y reparación, el dolor se presenta con tan poca frecuencia después de una pulpectomía y éste se debe más a la naturaleza del tejido que al odontólogo.

ANESTESIA UTILIZADA.- La anestesia que se utiliza para el tratamiento de conductos, es la anestesia suprapariéctica y anestesia local por infiltración palatina en casos de molares superiores.

La anestesia pulpar profunda es necesaria para extirpar el tejido pulpar sin dolor alguno.

ANESTESIA INTRAPULPAR.- Si la pulpa está infectada no hay necesidad de anestesia intrapulpar. Este tipo de anestesia se utiliza cuando, después de colocar una anestesia por infiltración normal no se logra la insensibilidad adecuada debido a -

la inflamación pulpar (pulpitis).

Además de la inflamación pulpar también puede existir "inflamación del paciente" es decir el paciente puede estar aprensivo o temeroso, fatigado física y mentalmente. Estos motivos pueden ocasionar una anestesia pulpar inadecuada y en este momento es cuando colocamos una anestesia intrapulpar.

#### PREPARACION ENDODONTICA DE LOS PILARES PARA SOBRE-DENTADURA.

La preparación de un pilar para sobredentadura comprende a menudo la mayor parte de la porción coronaria del diente. Una reducción adecuada causaría exposición pulpar, por lo tanto - suele indicarse la terapéutica endodóntica antes de la preparación del pilar. Los objetivos de los pilares tratados por endodoncia son triples:

- 1.- Conservar la raíz en su alojamiento alveolar para sostén y estabilización de la prótesis.
- 2.- Conservar la altura de la cresta alveolar y el sentido -- propioceptor del ligamento periodontal.
- 3.- Facilitar la reducción suficiente de la corona clínica - como para mejorar la proporción corona-raíz del pilar, lo que es muy importante para los pilares periodontalmente afectados.

El éxito de la sobredentadura depende de un pronóstico favorable de los dientes pilares tratados con endodoncia. La selección de los dientes que servirán como pilares constituye uno de los puntos cruciales en la planificación del tratamiento.

Durante la fase de examen y plan de tratamiento, se prestará atención particular a la salud médica y dental del paciente, la vitalidad de los pilares, el estado periodontal, el soporte óseo, la anatomía de los conductos y la terapéutica en-

odontológica previa.

El medio alterado donde van a existir los pilares requieren una salud bucal máxima y un paciente con buena salud general. Los pacientes con índice de caries elevado y control pobre de la placa bacteriana ofrecen demasiados riesgos para sobredentaduras. Tampoco son buenos candidatos los pacientes enfermos o aquellos con enfermedad general no controlables. Ha de evaluarse con prolijidad cada diente pilar, los de pulpa vital disfrutan del pronóstico más favorable, pero también los de pulpas necróticas, aún con lesiones periapicales, tienen un pronóstico favorable después de una terapéutica endodóntica exitosa. Los dientes con caries subgingival, encaja adherida insuficiente o con periodontitis y menos de 6mm de hueso de sostén remanente ofrecen un pronóstico pobre. Esta contraindicado utilizar esos dientes para sobredentaduras (5).

#### CRITERIOS DE EJECUCION

**ANESTESIA.** Se realiza el bloqueo correspondiente ya sea local o troncular para poder llevar a cabo la extirpación de la pulpa sin ninguna molestia para el paciente. Se recomienda trabajar un pilar por vez para mayor facilidad de operación.

**COLOCACION DEL DIQUE DE GOMA.** La colocación es necesaria para evitar la lesión a tejidos blandos con el material e instrumental utilizados durante el tratamiento, también evitamos la contaminación del campo operatorio de saliva y nos asegura una limpieza operatoria.

Desinfecte el campo operatorio; frote el diente y el dique de goma con una solución de hipoclorito de sodio al 5.25% o tintura de metafen Fig. 11 (2)

ACCESO A LA CAMARA PULPAR Y CONDUCTO RADICULAR. Estudiar la radiografía para determinar tamaño, forma y ubicación de la cámara pulpar y de los conductos radiculares. Esta información es pertinente, pues la morfología de la cámara pulpar dicta la preparación de acceso, si fuera necesario, tome radiografías adicionales en diferentes ángulos para visualizar por completo la cámara pulpar y los conductos radioculares.

El acceso se realiza por lingual o palatino en dientes anteriores y por oclusal en dientes posteriores, el acceso en los dientes anteriores es de forma triangular con su base hacia el cuello el borde incisal y el vértice hacia el cuello del diente, siguiendo la forma anatómica de la corona. El lugar de acceso en dientes unirradiculares es el siguiente:

Incisivos y caninos inferiores; por cara lingual por encima del cíngulo.

Incisivos y caninos superiores; por cara lingual por debajo del cíngulo.

Premolares inferiores; centro de la cara oclusal y cuando la corona se inclina lingualmente más hacia vestibular para no desviarse del eje dentario, su forma es ovoidal.

Premolares superiores; con un solo conducto centro de la cara oclusal.

El lugar de acceso para los dientes multirradiculares es el siguiente:

Premolares superiores con piso de cámara pulpar y dos conductos; cara oclusal del centro de la corona hacia mesial con contorno alargado en sentido vestibulolingual.

Molares superiores; cara oclusal desde el centro de la corona hacia vestibular y mesial contorno en forma aproximadamente -

triangular con dos vértices vestibulares y uno lingual.

Molares inferiores; cara oclusal desde el centro de la corona hacia mesial, contorno en forma aproximadamente triangular y con dos vértices mesiales y uno distal.

Las paredes de la cavidad de acceso de los molares superiores e inferiores deben refinarse para que concluya con las paredes de la cámara pulpar y sean ligeramente divergentes hacia la cara oclusal.

Toda lesión cariosa es eliminada mediante el uso de fresas y cucharillas para guardar las mejores condiciones de esencia durante el procedimiento habiéndose realizado el acceso procedemos a la rectificación de la cámara pulpar eliminando todo ángulo para impedir la retención de tejido infectado en alguna de las paredes de la cavidad. También es necesario que el acceso nos permita una visión adecuada al o los conductos radiculares, para poder permitir la entrada libre a los instrumentos por utilizar.

OTRO PROCEDIMIENTO PARA ACCESO. La creación del acceso coronario fue presentada con la filosofía conservadora y convencional. Los dientes pilares para sobredentaduras presentan un amplio espectro que va desde coronas clínicas reducidas por la abrasión, coronas destruidas por caries coronas parcialmente destruidas por traumatismos, hasta conductos afectados por las secuelas de la enfermedad periodontal, los pilares de coronas reducidas en forma drástica no necesitan la forma de preparación conservadora para el acceso recién descrito; se puede lograr la entrada directa a la cámara pulpar si se siguen las líneas de recesión de la pulpa con una fresa redonda estéril # 4.

### PULPECTOMIA.

Después de crear un acceso coronario apropiado, se procederá a la pulpectomía. Elija una sonda barbada que no entre a presión hasta el tercio apical del conducto radicular. Introdúzcala con lentitud en éste, hasta lograr un contacto no forzado con las paredes del conducto. Retire el tiranervios 1mm y rótelo 360' para enganchar el tejido pulpar y entónces retire. El uso de este instrumento en conductos curvos y estrechos es tá contraindicado, por la alta frecuencia de fractura. En estos tipos de conductos, la eliminación de la pulpa se efectúa con la instrumentación habitual con las limas de tipo K. La eliminación de los restos pulpares se refuerza con el uso copioso de una solución irrigadora que también constituye sol-vente orgánico, como el hipoclorito de sodio al 2.5%.

### CONDUCTOMETRIA.

Hay muchas maneras de poder conocer la longitud del conducto, pero describiremos aquellas que nos da mayor seguridad en la medición. Uno de los métodos más sencillos es conocer de ante mano las longitudes promedio de los conductos, consultando -- las tablas establecidas en los libros de endodoncia. Se mide luego con una regla milimetrada la longitud del diente en una radiografía de diagnóstico, de suma esta longitud de radiografía a la longitud del promedio encontrada en las tablas del diente en tratamiento. Se divide entre dos y al producto se le resta un milímetro como seguridad. Fig. 12 (2)

A esta cifra resultante se le llama "longitud tentativa".

Después tomamos una lima de calibre uno o dos ~~se~~ le coloca un-- tope y se desliza ésta hacia el mango del instrumento hasta que quede la misma distancia de la punta que la longitud ten-



tativa. Se introduce en el conducto hasta que el tope de hule quede en el borde incisal, superficie oclusal o cualquier - - otro punto de referencia en la corona del diente, se toma una radiografía para verificar la correcta distancia del instru--mento en relación al ápice radicular. (4)

#### PREPARACION MECANICA DEL O LOS CONDUCTOS.

La preparación y limpieza del o los conductos radiculares para alojar posteriormente la obturación definitiva se logra mediante el uso de ensanchadores y limas. Estos instrumentos -- los trabajamos dentro de los conductos siempre con la medida--obtenida en la conductometría y con tope de hule.

Empezamos el trabajo mecánico con instrumentos de menor cali--bre. Primeramente se introduce el ensanchador y después la lima con cada instrumento se realizan movimientos de rotación y de tracción sobre su propio eje, es necesario tallar todas -- las paredes del conducto.

En cada intercambio de instrumento es necesario lavar con so--luciones antisépticas utilizando jeringa hipodérmica estéril--para proyectar la solución a través del conducto. En el momento que se crea necesario que la preparación de los conductos--cumpla con los requisitos para poder alojar el material obtu--rante, se da fin al trabajo mecánico. Fig. 13 (2)

En la preparación del conducto pueden presentarse accidentes--como:

- 1.- Si no realizamos adecuadamente al lavado de los conductos corremos el riesgo de proyectar hacia la zona apical res--tos de dentina infectada.
- 2.- Al no realizar la conductometría correcta y al introducir los instrumentos podemos proyectarlos más allá del ápice--

radicular y lesionar el área periapical.

- 3.- Manejar en forma brusca y peligrosa los instrumentos y -- fracturarlos en la luz del conducto o bien elaborar vías- o canales falsos.

#### LIMPIEZA Y SECADO DEL O LOS CONDUCTOS.

Utilizamos soluciones con propiedades antisépticas para el la vado del conducto. Estas soluciones las proyectamos al conduc to con ayuda de jeringa hipodérmica.

El secado se lleva a cabo con la introducción de puntas de pa pel absorbente dentro del conducto. Introducimos cuantas sean necesarias para dejar libre de líquido las paredes del conduc to.

#### OBTURACION DEL CONDUCTO O LOS CONDUCTOS.

Es la operación de llenar y cerrar herméticamente el conducto - dentinario vaciado y previamente preparado. Se utilizan generalmente pastas o cementos que se introducen al conducto en - estado de plasticidad o bien conos, que se introducen como ma terial sólido (conos de gutapercha o conos de plata). En caso de utilizar la gutapercha realizamos la obturación de la si- guiente manera: Fig. 14 (2)

- a) Primero introducimos una punta principal de gutapercha al- conducto del tamaño del último instrumento que trabajamos y tomamos una radiografía para verificar que haya llegado - .5 a 1mm antes del ápice.
- b) Eliminamos la punta del conducto y hacemos una mezcla de - cemento para obturar conductos o bien óxido de zinc y euge nol. Este cemento es introducido a través del conducto con ayuda de los léntulos y sirve y funciona como material de- relleno.

- c) La punta principal de gutapercha se empapa de cemento y se introduce a través del conducto, posteriormente son introducidas puntas accesorias de gutapercha, en este momento nos ayudamos con los espaciadores o condensadores para lograr una hermética obturación radicular.
- d) Los excedentes de gutapercha son cortados con una espátula caliente a la entrada del conducto.

#### RADIOGRAFIA POS-OPERATORIA.

Es importante y necesario la toma de una radiografía, después de haber realizado el tratamiento y la obturación del o los conductos radiculares para verificar que todo conducto radicular halla sido obturado y sellado en las condiciones debidas, la radiografía también la podemos utilizar como comparación y control con radiografías futuras. (4) Fig. 15 (2)

#### MATERIAL UTILIZADO EN ENDODONCIA.

- Paquete de instrumental básico.
- Paquete de aislamiento absoluto.
- Instrumental accesorio; Jeringa hipodérmica, cucharillas o escavadores, obturador de Mortenson, fresas redondas de carburo y diamante, limas, tiranervios, ensanchadores, léntulos, regla milimetrada, condensadores o atacadores, toques de hule, godete, grapa para dique de goma Ivory # 9 (anterior) grapa para dique de goma Ivory # W2A (premolares) grapa para dique de goma # W3 (molares) hipoclorito de sodio al 2% para irrigación o agua bidestilada, hipoclorito de sodio 5.25% para desinfección, torundas pequeñas de algodón, solución antiséptica, óxido de zinc y eugenol, o cemento para obturación radicular, puntas de papel y puntas de gutapercha. (5)

## ACCIDENTES Y COMPLICACIONES.

- 1.- Ruptura de instrumental dentro de la luz del conducto.
- 2.- Elaboración de vías o escalones falsos.
- 3.- Contaminación del campo operatorio.
- 4.- Obturación radicular corta o sobreobturación.
- 5.- Enfisema y edema al aire a presión de la jeringuilla, si se aplica directamente sobre un conducto abierto, puede pasar aire a través del ápice y provocar un violento enfisema en los tejidos, no solo pariapicales sino faciales del paciente.
- 6.- El agua oxigenada también puede ocasionar un enfisema, -- así como quemadura química y edema.

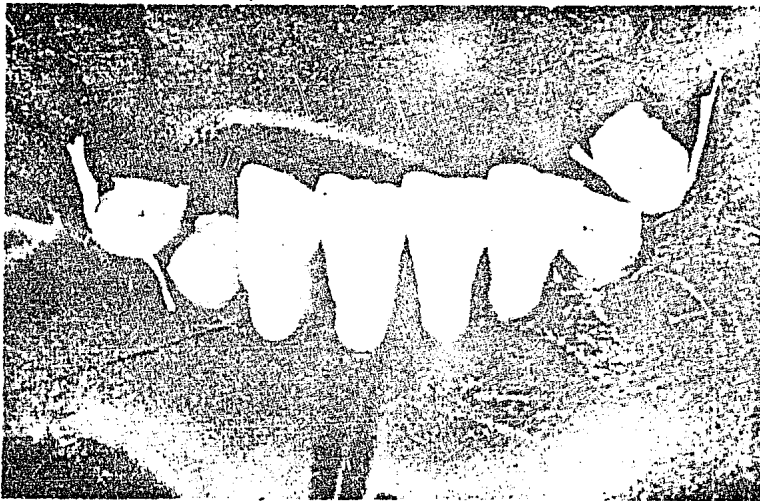


Fig. 11 (2)

Los dientes son aislados con un dique de hule. Estos dientes son reducidos de 2 a 4mm por arriba del surco gingival (Depen dientes del tipo de cofa metálica).

La eliminación de la corona clínica mejora el acceso para la instrumentación del canal radicular.

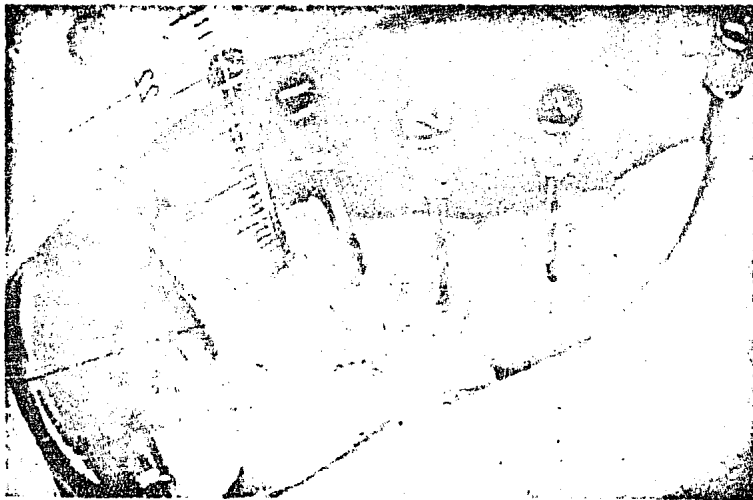


Fig. 12 (2)

La endodoncia puede ser iniciada o a través de la reducción - de los dientes.

Y puede ser terminada placenteramente más adelante. Cuando se trata de retener muchas raíces éste es el tratamiento de elección.

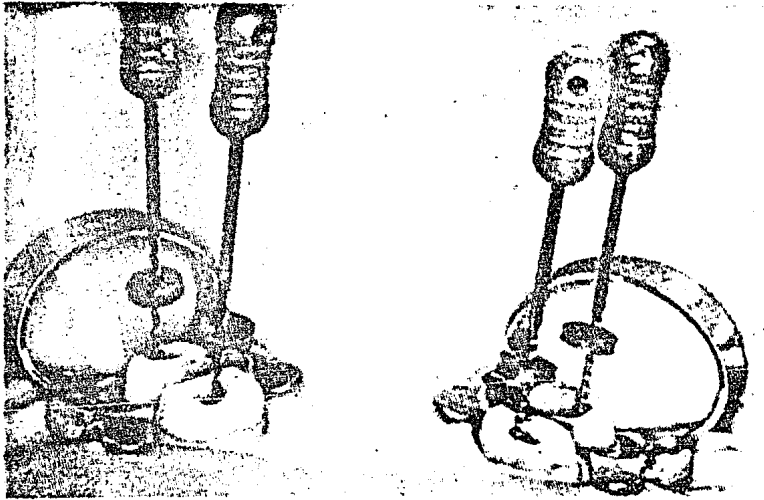


Fig. 13 (2)

Los canales radiculares instrumentados con limas adecuadas al diámetro del mismo. Los topes están colocados en cada instrumento de acuerdo a la medida grabada que se obtuvo con la radiografía de rejilla.

De este modo hay menos peligro de forzamiento con los instrumentos más allá de la cúspide al ápice.

Las puntas de gutapercha son colocadas en cada conducto radicular hasta obtener una resistencia firme y consistente.

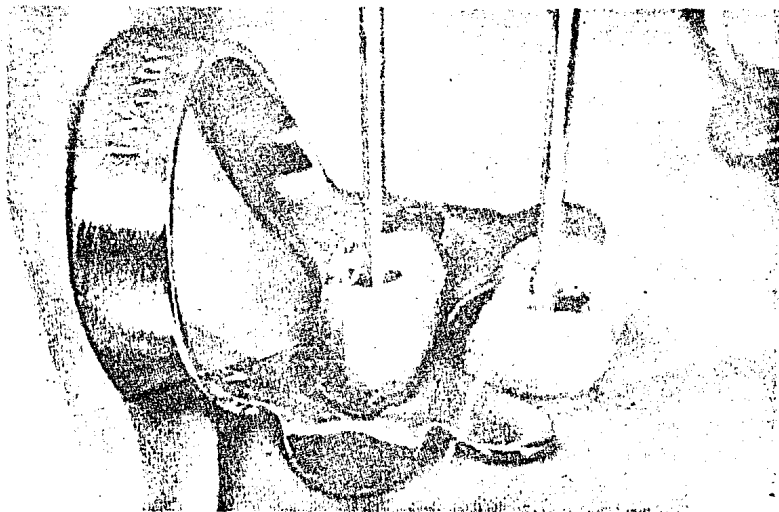


Fig. 14 (2)



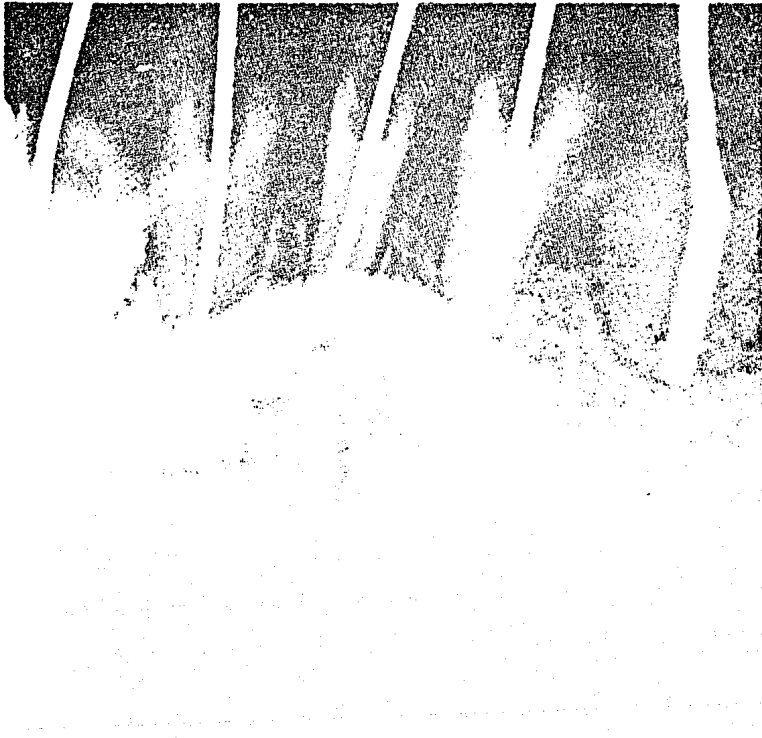


Fig.15 (2)

Las radiografías de las raíces con las puntas de gutapercha - colocadas en los conductos.

Note que la mayoría de los canales fueron instrumentados apropiadamente hasta 1mm cerca del ápice.

TRATAMIENTO QUIRURGICO CONVENIENTE PARA LA COLOCACION DE LAS-SOBREDENTADURAS.

La cirugía preprotética tiene como finalidad preparar o corregir las anomalías de tejidos blandos o defectos óseos que interfieran en la colocación de una sobredentadura.

Los principios de la cirugía preprotética bucal consisten en:

- a). El manejo delicado de los tejidos.
- b). Preservación del aporte sanguíneo.
- c). Prevención de infección.

Son especialmente aplicables a este tipo de cirugía.

Los procedimientos correctivos necesarios para preparar el reborde desdentado de una sobredentadura, pueden dividirse en dos grupos básicos en relación con el momento en que se opera.

Preparaciones iniciales y preparaciones secundarias.

Las preparaciones iniciales del reborde desdentado se producen en el momento de la extracción dental durante la primera-inserción de la transbase.

Este grupo puede subdividirse aún más en preparaciones que corrigan el tejido blando y deformaciones del tejido duro.

La preparación del tejido blando incluye procedimientos para eliminar frenillos, cicatrices, e inserciones musculares altas.

Las preparaciones de tejido duro incluyen procedimientos para alveoloplastia, extirpación de torus y eliminación de rebordes afilados, lo que incluye reducción lingual del reborde alveolar.

La corrección de las deformaciones combinadas, blandas y du--

ras, incluyen procedimientos para alteración y reducción de la tuberosidad.

Estos procedimientos se realizan en su mayor parte para lograr soporte. (7)

Las preparaciones secundarias del reborde se producen después de un período de uso de la sobredentadura durante la cual la cicatrización, atrofia o lesión excesivas han causado un cambio notable del hueso basilar y los tejidos que lo cubren.

Esto a su vez impide el uso afortunado de la sobredentadura.

Los procedimientos quirúrgicos más utilizados son los siguientes:

TEJIDOS BLANDOS.

#### HIPERPLASIA PAPILAR INFLAMATORIA

Es una enfermedad indolora e irreversible de la mucosa bucal es más común en el paladar duro.

Se observan más en pacientes que portan prótesis parciales y en pacientes con dientes naturales sin aparatos protéticos.

La enfermedad se manifiesta como proyecciones nodulares o papilares múltiples de mucosa, de diversas alturas y tamaño, se paradas por fisuras.

En estas fisuras es frecuente encontrar alimentos en disposición y alimentos bacterianos.

Una característica muy común es la inflamación con enrojecimiento o a veces en vez de ser papilar o nodular adquieren aspecto de moho aterciopelado.

Sin embargo hay que reconocer que si la irritación persiste puede transformar una lesión benigna en maligna.

Se cree que su etiología se debe a varios factores contribuyentes como por ejemplo:

- a). Mala adaptación de la prótesis
- b). Uso de la dentadura durante las 24 hrs. del día.
- c). Higiene bucal - deficiente
- d). Alivio palatino, que causa irritación en la zona.

Los pacientes más propensos a formar hiperplasia inflamatoria son aquellos que poseen prótesis con alivio palatino.

Guerney afirma que esta enfermedad es prevenible y es posible obviar su reaparición siguiendo las siguientes recomendaciones.

- a). Tomar unas buenas impresiones que es lo esencial para prótesis de sobredentaduras.
- b). La prótesis no debe tener alivio palatino.
- c). El paciente debe quitarse por varias horas su prótesis.
- d). La dentadura deberá ser limpiada al igual que la mucosa bucal.

#### EPULIS DE FISURA

El tejido blando atrapado entre la aleta de una dentadura convencional ajustada y el hueso subyacente llevará a fibrosis tisular y cicatrización del surco lo que se conoce como epulis de fisura.

- a). La grave cicatrización de los surcos también se observa en lesiones traumáticas agudas, provocadas por la oclusión traumática de los dientes naturales opuestos a una sobredentadura artificial.

## CONSIDERACIONES QUIRURGICAS DE TEJIDOS DUROS

### Extracciones Múltiples.

La extracción de los dientes naturales es el comienzo de la cirugía bucal preprotésica.

Los tres principios de toda extracción son:

- 1). Acceso claro al campo quirúrgico y buena visión.
- 2). Uso de fuerza controlada.
- 3). Trayectoria de la extracción sin trabas.

### Indicaciones.

- 1.- Dientes con patología pulpar en los cuales el tratamiento endodóntico es imposible.
- 2.- Dientes con caries radiculares, avanzadas.
- 3.- En dientes con enfermedad periodontal avanzada.

### Contra-indicación.

En enfermedades crónicas tales como la diabetes, hepatitis y enfermedades sistémicas que complican en mucho la extracción de los dientes ya que retrasan la cicatrización.

- 1.- Eliminar todos los fragmentos dentarios y espículas óseas que pueden actuar como cuerpos extraños.
- 2.- Aproximar los bordes de la herida para reducir el orificio alveolar y facilitar de este modo la formación del coágulo sanguíneo.
- 3.- Si se ha realizado la extracción de dientes contiguos, puede quedar en la zona bucal de la herida un gran colgajo mucoperiostico, que deberá ser aproximado mediante sutura.

## ALVEOLO TOMIA ALVEOLO PLASTIA Y ALVEOLECTOMIA

Los términos anteriormente descritos suelen utilizarse en forma sinónima.

El autor (Daniel E. Waite) ha elegido alveolectomía como la reducción apropiada del alveolo principalmente para la recepción de una prótesis.

Una consideración muy importante durante el procedimiento de alveolectomía es la reducción conservadora del hueso y no el retiro radical del mismo.

La alveolotomía se define como la eliminación de porciones específicas de hueso alveolar para obtener acceso, por ejemplo; raíces incluidas, áreas de infección residual o quistes.

La alveoloplastia se refiere al manejo quirúrgico específico de los tejidos blandos y mejoramiento de la inserción de los tejidos al alveolo.

### REDUCCION DE BORDEN EN FILO DE " CUCHILLO O SIERRA "

La atrofia alveolar intensa del borde inferior y a veces del reborde superior produce crestas alveolares residuales, agudas o afiladas que lateralmente cortan el mucoperiostio desde la profundidad de la superficie cada vez que ejercen presión sobre la zona.

Las minúsculas espículas y bordes filosos de hueso se alisan con gubias, alicates y limas para hueso, ello proporciona alivio y permite al paciente que use la prótesis otra vez con comodidad.

### REDUCCION DE TORUS PALATINO

El torus palatino es el agrandamiento más frecuente del paladar, esta enfermedad nunca ha sido reportada como un aumento maligno.

Se localiza a la altura de la línea media del paladar, su tamaño puede variar entre tres milímetros hasta ser del tamaño de media nuez la frecuencia con la que se encuentra es de 20% a 25% de la población adulta y en el de 5% para los recién nacidos, con prevalencia doble en mujeres que en hombres.

La clasificación de torus según Thoma es:

- a). Plano
- b). Fusiforme
- c). Modulares
- d). Lobulares

Por lo general no está indicado el tratamiento salvo:

- 1.- Que sean tan grandes que perturben la dicción.
- 2.- Por falta de irrigación la mucosa se ulcera.
- 3.- Cuando no se logre convencer al paciente de que es un tumor benigno.
- 4.- O cuando interfiera en la confección de una prótesis.

#### REDUCCION DE TORUS MANDIBULAR

El torus mandibular es una exóstosis que se presenta sobre la superficie media del cuerpo de la mandíbula y el proceso alveolar.

Los torus mandibulares pueden ser unilaterales o bilaterales.

Los torus mandibulares se eliminan cuando:

- 1.- Se agrandan tanto que traen problemas en la dicción.
- 2.- Cuando la mucosa se ulcera.
- 3.- Para facilitar la confección de la prótesis.

El cuidado postoperatorio se mencionará en el plan de tratamiento. (3)

## PLAN DE TRATAMIENTO

Son los medios profilácticos, higiénicos dietéticos y terapéuticos que se señalan para combatir la enfermedad y evitar su propagación.

El tratamiento puede ser radical o conservador; médico, quirúrgico o restaurador; profiláctico o combinación de todos ellos.

### EXAMEN BUCAL

El cirujano debe acostumbrarse a llevar a cabo el examen bucal completo y metódico. No debe examinar simplemente si tiene caries, sino que debe ver todos los tejidos bucales y juzgar cuidadosamente lo que observa, interpretando correctamente datos y relacionando todos los signos y síntomas en función de todo el organismo.

Este examen no toma demasiado tiempo; debe hacerse rutinariamente con cada paciente que requiera el tratamiento. (9)

### EXAMENES DE LABORATORIO

Además de la historia clínica y la exploración física, debe llevarse a cabo cualquier examen de laboratorio que se considere necesario, basándose en los detalles de historia clínica y exploración física.

Los estudios de laboratorio, como pruebas de coagulación de la sangre química sanguínea, biometría hemática, pruebas de selección de antibióticos, análisis de orina, tiempo de sangrado y coagulación, deben solicitarse, según esté indicado al laboratorio de un patólogo clínico o al hospital local.

Cualesquiera de las pruebas mencionadas pueden ser necesarias, simplemente para obtener información adicional para el trata-



miento quirúrgico conveniente para la colocación de una sobre dentadura.

Enseguida se presentan las diferentes pruebas de laboratorio, el tipo de análisis, procedimiento técnico, importancia diagnóstica y valores normales que utilizamos más frecuentemente en cirugía bucal.

Análisis de sangre más usuales:

Tipo de análisis.

Determinación de la hemoglobina.

Importancia Diagnóstica.

Las cifras bajas de hemoglobina indican la presencia de una anemia generalmente por falta de hierro.

Valores normales.

Mujeres 12 - 14 g. % Hombres 13 - 16 g. %

Recuentos de glóbulos rojos (hematíes)

Importancia Diagnóstica.

Las cifras de hematíes indican la presencia de una anemia de cualquier motivación.

Valores normales.

El número normal oscila entre 5.000,000 y 5.500,000/mm<sup>3</sup> de -- sangre.

Recuento de Glóbulos blancos (Leucocitos).

Importancia Diagnóstica.

Las cifras altas indican la existencia de una infección generalmente purulentas. Las cifras bajas aparecen en ciertas enfermedades infecciosas como la tifoidea o en la médula ósea.

Valores Normales.

Es de 5,000 y 10,000 células por mm de sangre adulta.

Tiempo de coagulación

Tiempo de sangrado.

Importancia Diagnóstica.

Valores Normales.

El tiempo normal es de 2 - 4 minutos.

Tiempo de Protombina.

Con la prueba de Quic son de 16 a 17 segundos.

Química Sanguínea.

Los niveles normales de calcio en sangre son de 9 a 11.5 mg.- por 100cc.

Los niveles normales de glucosa son:

De 80 - 120 mg. /100 cc. (8)

#### ESTUDIO RADIOGRAFICO

El examen radiográfico constituye, parte obligada en toda cirugía oral existen 2 tipos de exámenes; el intraoral y el extraoral.

En la intraoral están las periapicales, las oclusales y de -- aleta de mordida. Extracoronaes; las posteroanteriores, la - panorámica, lateral de la cabeza, etc.

Un concepto importante en la radiografía es conocer lo normal y buscar la reproducción de estos datos normales. (7)

#### INTERPRETACION DE MODELOS DE ESTUDIO

Estos se obtienen de las impresiones preliminares o anatómi -

cas, son una réplica de las zonas sobre las que se apoyará la dentadura artificial. Podemos observar en ellos las crestas - alveolares, forma, tamaño, relieves, grado de reabsorción y - la proporción relativa entre el maxilar superior y la mandíbula.

Las ventajas que ofrece este estudio son:

- 1) Las impresiones permiten examinar mejor las formas y características del maxilar y la mandíbula. Así como la sensibilidad del paciente.
- 2) Los modelos permiten conocer mejor los registros intermaxilares y permiten estudiar los problemas relacionados con la altura, la estética, el dominio muscular y además el espíritu de colaboración del paciente.
- 3) Los modelos de estudio sirven posteriormente para construir los portaimpresiones individuales.

#### PREVENCION DE ACCIDENTES

Se tendrán preparadas ampolletas de analépticos, antihistamínicos, con inyectoras listas para su uso en caso de producirse cualquier accidente o complicación. El equipo de oxígeno estará también en condiciones de ser aplicado urgentemente.

#### CUIDADO POST - OPERATORIO

Es muy difícil y hasta imposible, señalar una sola área de esfuerzo quirúrgico terapéutico que constituya el factor más importante para el éxito de la atención prestada al paciente. Sin embargo, la mayor parte de los cirujanos concuerdan en que la comprensión, la creación de confianza y la sinceridad-genuina, tan importantes en las relaciones entre cirujano y paciente antes del tratamiento quirúrgico son aún más importantes durante la recuperación. Si el paciente no manifiesta "la-

voluntad de aliviarse" será necesario motivarlo para que esto suceda. La completa honestidad profesional con el paciente y su familia es indispensable. La simpatía, comprensión, suavidad y seguridad exigen tiempo, aunque de alguna forma debemos ofrecer esto al paciente, de tal manera que éste sienta que el cirujano no se encuentra demasiado ocupado para prestarle su atención e interés personales.

Los puntos que deberán ser tratados incluyen una explicación de lo que debe anticipar el paciente, tales como dolor, cambio de apósitos, drenaje, ambulación y eliminación.

Aunque el manejo personal del paciente durante la recuperación es importante, tal esfuerzo no deberá ser prestado a expensas de la observación técnica y clínica.

El cirujano deberá anticipar los signos de posibles complicaciones, así como la recuperación prolongada antes de que sucedan en forma "sorprendente". Aunque los procedimientos quirúrgicos regionales presentan problemas especiales, muchos de éstos son aplicables a todos los tipos de cirugía; tales como hemorragia postoperatoria, atelectasia, cicatrización tardía de las heridas, cólico, infección problemas de nutrición, depresión, agitación, sensibilidad a las drogas, alergias, y enfermedades simultáneas. El cirujano preocupado, amable, e interesado, que aplica sus conocimientos técnicos y profesionales suele verse compensado a menudo por la observación de su paciente que se recupera y rehabilita rápidamente. En términos generales, el placer que encierra la práctica de la cirugía proviene de ver a un paciente aliviarse rápidamente; así, la práctica se convierte en una serie de experiencias amables y recompensadoras. (9)

## CAPITULO III

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- GLICKMAN, I., "PERIODONTOLOGIA CLINICA"  
EDIT. INTERAMERICANA, 4a. EDICION.  
MEXICO, 1977.
- 2.- JUMBER, F., "AN ATLAS OF OVERDENTURA AND ATTACH MENTS"  
EDIT. QUINTE SSENCE PUBLISHING CO., IN.  
CHICAGO 1981.
- 3.- KUTTLER, Y., "ENDODONCIA PRACTICA"  
EDIT. ALFA, 1971.
- 4.- LASALA, A., "ENDODONCIA"  
EDIT. SALUAL 3a. EDICION.
- 5.- MORROW, M., "MANUAL DE SOBREDENTADURAS INMEDIATAS".  
3a. EDICION. EDIT. BUENOS AIRES  
ARGENTINA 1982.
- 6.- ORGAN, B., "PERIODONCIA"  
EDIT. INTERAMERICANA, 4a. EDICION.  
MEXICO 1977.
- 7.- RIES, C., "CIRUGIA BUCAL PATOLOGICA CLINICA Y TERAPEUTICA"  
EDIT. EL ATENEO, 5a. EDICION.  
BUENOS AIRES 1960.
- 8.- STARSHK, T., "CIRUGIA BUCAL PREPROTETICA"  
EDIT. MUNDI 1974.
- 9.- WAITE, E., "CIRUGIA BUCAL PRACTICA"  
EDIT. C.E.C.S.A.  
1978.

**CAPITULO IV****ESTUDIO COMPARATIVO A NIVEL CLINICO****FUNCIONAL DE LAS SOBREDENTADURAS**

ESTUDIO COMPARATIVO A NIVEL CLINICO FUNCIONAL DE LAS SOBREDENTADURAS.

- a) Análisis y secuencia del plan de tratamiento para sobredentaduras de la condición I.
- b) Análisis y secuencia del plan de tratamiento para sobredentaduras de la condición II.
- c) Análisis y secuencia del plan de tratamiento para sobredentaduras de la condición III.
- d) Un acercamiento ideal más definido en la secuencia y plan-  
de tratamiento de la fase clínica en relación con la fase-  
de laboratorio.

A continuación mencionaremos varias categorías de tratamien--tos múltiples seleccionados específicamente para las sobredentaduras.

Por consiguiente determinaremos 3 condiciones para candidatos con problemas múltiples.

Debemos identificar las mejores secuencias posibles de tratamiento para beneficio del paciente y el éxito del profesional.

Las condiciones planteadas son las siguientes.

#### 1a. CONDICION PARA EL TRATAMIENTO CON SOBREDENTADURA.

El tratamiento asociado con esta categoría es el más sencillo de manejar.

- 1.- Si no hay enfermedad parodontal el tratamiento requerido no es intenso.
- 2.- Los dientes que permanecen tienen un hueso de soporte adecuado y no necesitan ser reducidos, y entonces se harán preparaciones para tratamientos de término largo.
- 3.- Por lo tanto no será necesaria la endodoncia.
- 4.- No son necesarias las extracciones.
- 5.- No es necesaria la sobredentadura provisional.

Generalmente el paciente atendido tiene una prótesis existente que puede ser modificada alrededor de las coronas temporales colocadas sobre los pilares preparados.

En esta situación por lo tanto no es necesario realizar tratamientos endodónticos, tratamientos parodontales y extracciones.

Cualquier problema periodontal que pueda estar presente puede-



ser tratado con simples curaciones del tejido suave y a su vez planear bien el procedimiento de las raíces.

El tratamiento endodóntico tampoco es necesario ya que el radio de la raíz para detener la cofia metálica en el pilar es favorable y con buen soporte óseo. Como no se requieren las extracciones no hay necesidad para la reposición del diente faltante con otra prótesis removible.

#### SECUENCIA DEL PLAN DE TRATAMIENTO.

Esta situación es la más simple para manejar dentro del plan de tratamiento.

Después de la preparación del diente, las coronas temporales son colocadas sobre los pilares y adaptadas a la prótesis existente. Esta prótesis modificada es usada hasta que la prótesis final es terminada e insertada. fig. 16

#### 2a. CONDICION PARA EL TRATAMIENTO DE SOBREDENTADURAS.

La siguiente secuencia del tratamiento es de algún modo parecida a la condición 1.

La excepción es la terapia periodontal y la posibilidad de hacer extracciones.

En esta situación, la terapia periodontal será necesaria y no existen problemas de estética requiriendo una sobredentadura provisional antes de la fecha de operación.

Brevemente:

- 1.- Existe enfermedad periodontal, la cual tiene que ser tratada antes de la fecha de operación.
- 2.- Las extracciones pueden estar indicadas.
- 3.- Sin embargo una sobredentadura provisional puede ser neceu

saría durante la terapia operativa y en el pos-operatorio, si los dientes son reducidos.

- 4.- La endodoncia puede ser necesaria si los dientes son reducidos.
- 5.- Cuando la terapia periodontal o las extracciones son necesarias y no hay problema estético de inmediato, se sigue el mismo plan de tratamiento de la condición 1 excepto -- con una ligera variación.

Suponiendo que el paciente tiene todos o la mayoría de sus -- dientes maxilares o mandibulares y está involucrado con enfermedad periodontal avanzada.

Los dientes posteriores si son inservibles necesitan ser extraídos y los anteriores, estar presentes en la arcada.

#### SECUENCIA DEL PLAN DE TRATAMIENTO.

El paciente será tratado de la siguiente manera:

- 1.- Los dientes posteriores sin remedio son extraídos.

Esto es semejante al tratamiento de pacientes con prostodoncias parcialmente inmediatas. Cuando en los alveolos posteriores es permitida la cicatrización antes de tratar los dientes anteriores e insertar la dentadura completa.

La terapia periodontal entonces es realizada en los dientes anteriores retenidos, para que al tejido se le permita cicatrizar y madurar durante 2 ó tres semanas.

Solamente después de la cicatrización completa del tejido, deberán ser preparados los dientes y será proveída una prótesis provisional.

Consecuentemente esta dentadura provisional es necesitada so-

lamente si los dientes anteriores son reducidos para crear un soporte proporcional del pilar favorable.

La endodoncia puede ser necesaria pero puede ser realizada en cualquier tiempo. Probablemente después de la reducción de los dientes y/o raíces elegidas.

### 3.- CONDICION PARA EL TRATAMIENTO DE SOBREDENTADURAS.

Esta situación requiere la máxima coordinación de toda la fase del tratamiento. Desafortunadamente estos casos clínicos son encontrados en la mayoría de los candidatos.

1.- Algunos dientes sin soporte óseo deberán ser eliminados para facilitar la terapia periodontal.

2.- Es necesaria la cirugía periodontal.

3.- Generalmente, las extracciones deberán ser realizadas antes de la cirugía periodontal, para la mayor eficacia de la terapia periodontal.

4.- La endodoncia generalmente es necesaria.

5.- Posiblemente habrá un problema estético ya que los dientes anteriores serán extraídos.

6.- Así una sobredentadura provisional se requerirá debido a las extracciones y la reducción de las coronas clínicas.

Este tipo de situación será tratada más detalladamente.

Frecuentemente observaremos a los pacientes sufriendo de problemas periodontales avanzados, con extensa pérdida de hueso y dientes que deberán ser eliminados.

La eliminación de dientes con demasiada reabsorción ósea y movilidad de 3er. grado representa problemas de manejo, ya que de alguna forma el reemplazo transitorio protético debe ser -

colocado y la capacitación al paciente es de primordial importancia para que su funcionamiento y estética sea adecuado, durante la cicatrización.

El interés principal e inmediato del odontólogo deberá consistir en que el paciente se sienta cómodo, bajo el completo control y manejo, tanto como sea posible.

A continuación mencionaremos la secuencia del plan de tratamiento con los procedimientos más rápidos y acercamientos más sencillos como un estudio clínico funcional.

Aunque se puede reducir el número de pasos, se debe tener cuidado en el plan de tratamiento para no afectar el éxito de la prótesis final.

#### EXPANSION Y CLASIFICACION DEL CONTORNO.

Ahora, se discutirá con más detalles cada uno de los pasos anteriormente señalados.

#### EXAMEN.

Un examen completo clínico y radiográfico, armado con modelos de estudio articulados con exactitud es el paso inicial más importante.

Los modelos de estudio después serán usados por el técnico del laboratorio para fabricar una sobredentadura provisional. Este aparato entonces estará disponible durante la fase de operación inicial para el tratamiento.

#### PROFILAXIS.

Antes de realizar cualquier cirugía periodontal, deberá ser mejorada la salud general de los tejidos por medio de un grado suave y curetaje de las raíces.

Sin embargo esto puede ser un problema cuando los tejidos a -

extraer tienen enfermedad periodontal extensa con tejidos degranulación completamente alrededor de estos dientes.

En una situación así, generalmente es mejor conservar completamente solo los dientes elegidos para ser pilares. El resto del tejido enfermo puede ser eliminado con la extracción de los dientes.

Hay que recordar que el paciente ha dejado su higiene oral -- por años. Por eso debemos de comenzar a instruirlos acerca de como cepillarse, a usar el hilo de seda para su limpieza, etc.

Ahora, antes de proceder con el tratamiento activo. Y ya que los malos hábitos son difíciles de eliminar hay que repetir -- al paciente las instrucciones.

La primera cita del tratamiento generalmente es la más larga -- ya que la mayoría de los procedimientos dentales iniciales -- son extensos.

Durante esta cita los problemas más complicados pueden ser reducidos a metas más fácilmente manejables. Durante esta visita el paciente deberá estar bajo completo control.

#### REDUCCION DE LAS RAICES Y/O DIENTES PILARES.

El primer paso es reducir los dientes pilares a una altura y proporción aproximada para el tamaño de las cofias metálicas.

Los clínicos debemos de tener una imagen mental de la altura desde el escalón cervical del pilar hasta la cúspide.

Entendiéndose que después del cicatrizado periodontal una reducción adicional puede ser necesaria. Fig. 17

La altura de las cofias metálicas que determinen la reducción del pilar será aproximadamente.

a) Cofias metálicas cortas de 1 a 2mm arriba del surco gingival.

La reducción de la corona tiene en efecto inmediato favorable sobre la movilidad del diente debido a la disminución del -- largo del brazo de palanca que transmite fuerzas de rotación-- o torsión al diente móvil. Además, la movilidad del diente -- disminuye con el uso durante el tiempo funcional de las sobre-- dentaduras siempre y cuando se conserve el periodonto en esta-- do favorable. (3)

b) Las cofias cortas medianas de 3 a 4mm arriba del surco gin-- gival. Fig. 18

c) Las cofias medianas de 4 a 6mm arriba del surco gingival - Fig. 19

d) Y las cofias largas de 6 a 8mm arriba del surco gingival - Fig. 20

Cuando el tamaño de las cofias es considerable los pilares - no son desvitalizados y la reducción oclusal es realizada - no lesionando la pulpa dental.

Sin embargo, en adultos la reducción puede ser bastante pro-- funda debido a la reabsorción de la pulpa.

Cuando sucede ésto en los dientes de los adultos, los pila-- res pueden ser reducidos a cofia mediana sin exponer el teji-- do de la pulpa.

Generalmente la exposición de la pulpa es segura y las prepa-- raciones más cortas, necesitarán endodoncia.

Recordaremos; que los pilares serán más largos después de la cirugía periodontal y cicatrizado. Los pilares deben ser re-- ducidos de acuerdo a la preparación final que se vaya a rea-- lizar.

Estos tipos de preparaciones y cofias son determinados en parte por la cantidad ósea de soporte existente.

Por último, después de la reducción oclusal inicial, semiprepararemos los pilares tratando de dejar una ligera forma afilada para retener la sobredentadura provisional. Estos cortes se realizan después de la terapia endodóntica, y del sellado del canal con medicación temporal. (1)

#### TERAPIA ENDODONTICA.

Cuando sea necesaria la endodoncia, la terapia puede ser simplificada y reducida a un manejo fácil y simple.

En el siguiente tema abordaremos un asesoramiento simplificado del tratamiento endodóntico.

El clínico general decidirá si remite este tratamiento con el especialista o lo realiza el mismo.

Si el procedimiento es elegido, después de la preparación del diente, instrumentar cada canal usando la sensación del tacto

Para el control de longitud instrumentada. Después instrumentar los canales de 30 a 35 de escariación y sellar con un medicamento temporal. Luego el paciente puede ser remitido a un endodoncista para la complementación del tratamiento.

Cuando el clínico general selecciona practicamente este simple procedimiento, ésto puede ser llevado a cabo en varias semanas.

Por ejemplo:

- 1.- El tratamiento inicial es practicado inmediatamente y después de la reducción de las coronas se procederá a:
  - a). Preparar la corona.
  - b). Agrandar la abertura del canal con fresa de bola del No.4

aproximadamente 4mm de profundidad. Esto proveerá el espacio para un apósito de algodón o un medicamento temporal.

- c). Instrumentar el canal hasta una escariación de 30 a 35. --  
Usar la sensación táctil para instrumentar acortando el ápice.
- d). Tratar el canal con medicamento.
- e). Y sellar con algodón y apósito u otro medicamento temporal.

La terapia del canal radicular puede ser entonces terminada más tarde de acuerdo a la conveniencia del clínico y del paciente durante la fase de cicatrización después de la cirugía,

Sugerencia: Mientras más unidos colaboren el clínico general y el especialista menos trauma será para el paciente.

Lo ideal sería que el clínico general usara un equipo de acercamiento, desarrollando todos los procedimientos en un mismo consultorio.

A continuación se mencionará algunos de los pasos que deben de realizar y tener listos ambos clínicos.

#### PARA EL CLINICO GENERAL.

- a) La sobredentadura provisional debe estar preparada y disponible.
- b) Se hará rápidamente la reducción de los dientes.
- c) Practicar solamente la terapia endodóntica cuando existan muchos pilares.
- d) Semi-preparar los pilares.
- e) Extraer todos los dientes inservibles.
- f) Adaptar la sobredentadura provisional sobre los pilares.



## EL CLINICO ESPECIALISTA.

- a) La cirugía periodontal en el mismo consultorio, inmediatamente.
- b) Citar al paciente para confirmar el tratamiento post-operatorio en una fecha posterior. (1)

## SECUENCIA DEL PLAN DE TRATAMIENTO

## FASE CLINICA

Plan de tratamiento fase clínica.

- 1.- Examen, diagnóstico y plan de tratamiento.
  - a). Historia clínica del paciente.
  - b). Examen clínico dental.
  - c). Examen radiográfico.
  - d). Toma de impresiones para modelos de estudio y modelos de trabajo para la elaboración en caso necesario de las sobredentaduras provisionales y para la determinación supuesta de la selección de las cofias metálicas. Fig. 21
- 2.- Realización de la profilaxis logrado de tejido suave parodontal, tratamiento de las raíces e instrucciones para cuidado en casa.
- 3.- Cita de la primera cirugía. Esta cita es la más larga o de tratamiento intensivo.
  - a). Reducción del diente pilar de 1 a 2mm arriba del surco gingival para cofias metálicas cortas, o preparaciones más largas para cofias metálicas

## FASE LABORATORIO

- 1.- Vaciado de impresión con yeso piedra para modelos de estudio.
  - 2.- Modelos de trabajo montados en el articulador.
  - 3.- Fabricación de sobredentaduras provisionales. Fig. 22
- 
- 1.- Eliminar los dientes que serán extraídos al momento de la cirugía y remodelar el proceso alveolar

- largas, de acuerdo a la proporción corona raíz.
- b). Endodoncia inicial o endodoncia completa en una cita.
- c). Extraer todos los dientes inservibles o restos radiculares de molares con raíces múltiples.
- d). Cirugía periodontal completa.  
Fib. 23
- e). Por medio de la transbase fabricada en el laboratorio de acuerdo al modelo de trabajo con las extracciones fracturadas en el mismo. Comprobar al momento de la cirugía que en la zona de asentamiento o la base de la sobredentadura provisional, no lleguen a interferir las apófisis interdientarias, muy puntiagudas porque impedirían el completo asentamiento de la prótesis.
- f). Insertar la sobredentadura provisional.
- 4.- 2a. cita del tratamiento después de la cicatrización inicial de varias semanas.
- a). Completar la endodoncia si no está terminada.

en el modelo de yeso.

- 2.- Elaborar una transbase con el fin de ajustar el proceso en el momento de la cirugía, al que se remodeló en el modelo de yeso.

- 1.- Terminadas a tiempo.

b).2a. Toma de impresiones para modelos de estudio y de trabajo para la elaboración del diseño de las sobredentaduras

5.- 3a. Cita de tratamiento.

Después que la cicatrización quirúrgica está terminada y el tejido está completamente sano, que fue de 2 a 3 meses. Más el tiempo de las extracciones múltiples de 4 a 6 meses.

a). Se realiza la preparación final del diente pilar.

b). La toma de impresiones del diente pilar como patrón para la elaboración de la cofia metálica. Fig. 24.

d). Adaptación de la sobredentadura provisional a los diseños definitivos de los muñones o endopostes pilares.

6.-4a. Cita del Tratamiento.

a). Prueba de metales.

b). Toma de impresión de las áreas de soporte ósea y de las cofias ya cementadas en los muñones. (para la fabricación de las sobredentaduras). Fig. 25

1.- Modelos de trabajo montados en el articulador para elaboración del diseño de las sobredentaduras.

1.- Colocación de pin's o dados en cada muñón definitivo.

2.- Seccionamiento de muñones y delimitación de los mismos.

3.- Colocación del separador para la adaptación de la cofia de poliuretano en el vacuo -press.

4.- Recorte del muñón de trabajo y delimitación del poliuretano calibrado a 3 décimas.

5.- Separación de la cofia del muñón y sellado del mismo en el muñón de trabajo.

6.- Revestido y vaciado de las cofias.

1.- Modelos de trabajo con cofias metálicas impresionadas para la fabricación de sobredentaduras.

c). Adaptación de la parte interna de la base de la sobredentadura provisional a las cofias metálicas cementadas.

6.- 5a. Cita de tratamiento.

a). Registro oclusal.

7.- 6a. Cita de tratamiento.

a). La prueba en cera con el enfilado anterior y posterior de los dientes.

8.- 7a. Cita de operación.

a). Inserción de la prótesis sobrepuesta (sobredentadura).

b). Instrucciones de cuidado en casa, para control de enfermedad pos-operatoria, nutrición y mantenimiento de la subestructura con las sobredentaduras. (2)

2.- Placas de base graff y rodillos de cera para obtener la dimensión vertical.

1.- Modelos de trabajo montados en el articulador.

2.- Dientes enfilados en la base graff.

3.- Perfeccionamiento oclusal de la articulación.

4.- Festoreado en cera de las 2 sobredentaduras, y colocación de arrugas palatinas

5.- Colocación en frascos o mufas de bronce de las sobredentaduras ya sea inferior o superior.

6.- Desencerado y elaboración de las retenciones en los talones de los dientes artificiales.

7.- Colocación del acrílico y tiempo adecuado del cocido.

8.- Desenfrascado, recorte y pulido de las sobredentaduras.

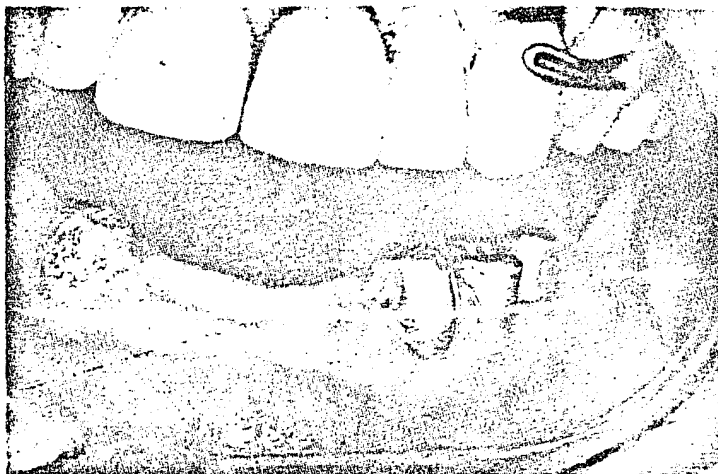


Fig. 16 (1)

Una prótesis existente modificada con acrílico autopolimerizable del color de los dientes. Esta prótesis se adaptará sobre las cofias metálicas existentes.

Esta será una sobredentadura provisional.

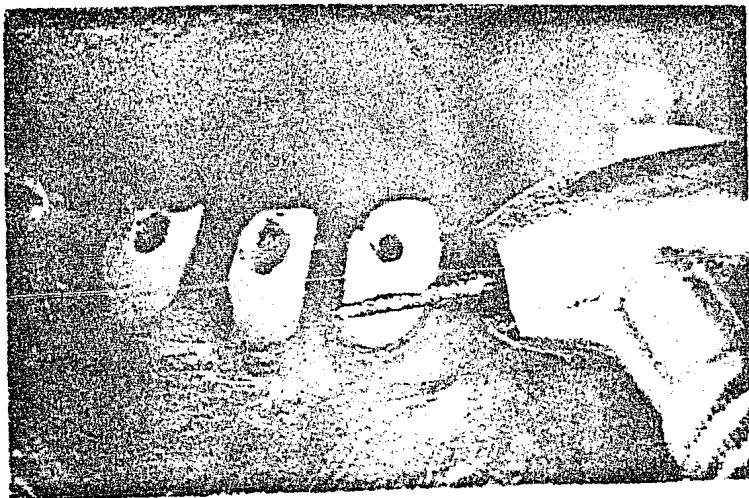


Fig. 17 (1)

La reducción inicial de los pilares se realiza seccionando a través de las coronas clínicas con una fresa de fisura.

El nivel de esta reducción inicial es determinada por la altura aproximada del tipo de la cofia metálica.

Una reducción más extensa y modificada sería necesaria después de la cirugía periodontal y el cicatrizado.



Fig. 18 (1)

Las cofias medianas cortas son usadas como barra de conexión. Estas cofias son ligeramente más largas de 3 a 4mm arriba de la gingiva que las cofias cortas.

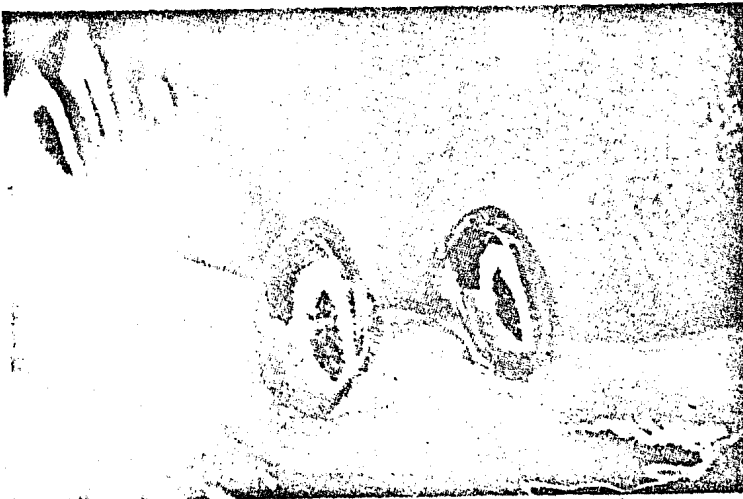


Fig. 19 (1)

Cofias medianas de 4 a 6 mm. Proveen soporte, estabilidad y -retención para la sobredentadura.





Fig. 20 (1)

Cofias largas de (6-8mm) de largo son usadas para sostener -- una dentadura telescópica, la forma y estrechez determinan su función. Una forma afilada da primero soporte y estabilidad. Y cuando las porciones de las paredes proximales son más para lelas la retención es máxima.



Fig. 21 (1)

Modelos para la fabricación de una sobredentadura provisional. En este paso los dientes serán eliminados del molde. Y los -- dientes pilares serán reducidos y preparados similarmente a los de la boca.



Fig. 22 (1)

La sobredentadura provisional, con el enfilado de los dientes, encerado y festoneado listo para procesar.



Fig. 23 (1)

Los dientes inservibles con soporte óseo inadecuado son extraídos. Las raíces múltiples con pronóstico dudoso generalmente son eliminados durante la cirugía periodontal.

La extracción de estos dientes inservibles hace posible eliminar todo el tejido granulomatoso y la infección que interfiera con la cirugía periodontal.

Los pilares semi-preparados previamente ensanchados.

Estos pilares serán preparados para elegir el tipo de cofia -  
metálica seleccionada.



Fig. 24 (1)

Las cofias metálicas terminadas comentadas sobre los pilares-  
anteriores y posteriores.



Fig. 25 (1)

## CAPITULO IV

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- JUMBER, F., "AN ATLAS OF OVERDENTURES AND ATTACH MENTS"  
EDIT. QUINTE SSENCE PUBLISHING CO., INC.  
CHICAGO 1981.
- 2.- MORROW, M., "MANUAL DE SOBREDENTADURAS INMEDIATAS"  
3a. EDICION. EDIT. BUENOS AIRES  
ARGENTINA 1982.
- 3.- D'FRANCO, L. ROBERT., "SOBREDENTADURAS"  
CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA  
1a. EDICION EDIT. INTERAMERICANA, 1977 PP. 381

**CAPITULO V****SALUD Y MANTENIMIENTO  
DE LAS  
SOBREDENTADURAS**



## CAPITULO V

## SALUD Y MANTENIMIENTO DE LAS SOBREDENTADURAS.

Muchas veces, después de que el paciente ha recibido un tratamiento dental, espera que este tratamiento sea permanente, e indudablemente da por hecho que no se requiere nada de su parte para seguir aseando su cavidad oral y darle mantenimiento a la dentadura que él acaba de recibir. Por supuesto el grado puede ser debido a otros factores que el tratamiento mismo. - Los problemas asociados especialmente con esta forma de tratamiento varían.

La incidencia de caries dental y enfermedad periodontal son factores de mucha consideración. Por ejemplo las fracturas de las cofias metálicas, las fracturas de las prótesis sobre-colocadas. La proliferación de tejidos gingivales alrededor de los estribos radiculares. El desprendimiento de las cofias anteriormente cementados y aún la pérdida de los pilares por las prótesis mal adaptadas.

Son problemas que se pueden prevenir con un plan de tratamiento más profundo y detallado.

No hay ningún sustituto para un examen oral completo a través del área, incluyendo los modelos de estudio articulados, radiografías y una evaluación periodontal completa. Ya que la única manera de realizarse es por medio de un diagnóstico inteligente y un plan de tratamiento razonable. Hacerlo de otro modo es una invitación al fracaso y a estar lejos de la estética ideal. (2)

## INSTRUCCIONES PARA LAS SOBREDENTADURAS.

Después de concluido el tratamiento, la instrucción inapropiada de como cuidar, usar y mantener la sobredentadura aumentará la oportunidad de fractura de la prótesis y de las cofias o aún el fracaso del tratamiento completo.

Para que el paciente sea efectivo en el cuidado y uso de su prótesis, él debe tener un amplio entendimiento de la acción de las subestructuras en relación con la base y de las limitaciones de una sobredentadura como sustituto de la dentadura natural. El camino de inserción de algunas prótesis sujetas es crítico, cuando hay tejidos suaves y osteotomías realizadas anteriormente, algunos aditamentos puede que no tengan un camino exacto de inserción. Cuando se selecciona uno de ellos en particular y se diseña la sobredentadura la destreza manual debe ser tomada en consideración. El paciente deberá ser instruido para que nunca muerda la prótesis y para colocarla o sentirla cuidadosamente en posición alrededor del reborde alveolar y hacia el fondo del saco encontrándose la estructura con la cofia, las fracturas son debido a este procedimiento erróneo.

Similarmente el paciente deberá entender que la sobredentadura tiene que ser retirada con tanto cuidado como cuando se colocó.

Cuando una prótesis con cofias muy paralelas es desalojada se deberá aplicar presión igual a ambos lados de ella al mismo tiempo. Si se aplicara más presión de un lado puede ocasionar fracturas, desgaste, dislocamiento de las cofias y aún movilidad y debilitamiento de los dientes pilares.

Frecuentemente es de mucha ayuda colocar una pequeña hendidura en la superficie externa del borde de la dentadura o dientes de la dentadura donde deberá aplicarse presión para retirarla.

Hacerle notar conscientemente al enfermo de que al principio la dentadura se va a sentir voluminosa, con poco o casi nada de lugar para la lengua. Asegurándole que ésto es solamente temporal y que la sobredentadura se sentirá pronto como si fuera una parte natural de la cavidad oral. También puede haber problemas de habla asociado con esta sensación de volumen.

Se advertirá al paciente que ésto puede pasar al principio pero que mejorará con el tiempo y con la practica. El paciente puede que necesite ser instruido a que lea en voz alta hasta que se acostumbre al volumen adicional. Puede que sea necesario ajustar la prótesis, volviendo dar forma al área palatina o lingual o aún la reposición de los dientes anteriores para mejorar el habla.

Así también con las nuevas prótesis él puede sufrir experiencia de áreas adoloridas. Estas irritaciones pueden ser debido a los bordes sobre-extendidos. Estos ajustes deberán ser realizados para eliminar los puntos molestos o dolorosos.

Más tarde el paciente puede notar que los bordes alveolares se están reabsorbiendo y la dentadura se balanceará sobre los pilares, para ese entonces se deberán programar citas para determinar si hay migración de la encía haciendo un rebase o un cambio de base.

Se debe de hacer notar que un repuesto artificial no es tan eficiente como la dentadura natural. Aunque una sobredentadura es más efectiva y cómoda para masticar que una dentadura -

convencional. El paciente deberá prepararse para tomar pequeños bocados, masticar lentamente y preferiblemente, masticar en ambos lados de su boca al mismo tiempo. Si se colocan más prótesis posteriormente, se le instruirá para concentrar su masticación sobre los pilares más fuertes. Es importante mantener los dientes de una persona limpios y es igualmente importante mantener la sobredentadura limpia. La limpieza de la sobredentadura colocada es importante para el éxito y el buen funcionamiento, así como para la buena acción de los pilares restaurados. Además una prótesis limpia da, menor cavidad a las bacterias, lo cual ayudará a mantener un medio ambiente sano alrededor de los dientes pilares y reducirá la incidencia de caries y enfermedad periodontal.

Se enseñará y demostrará la técnica apropiada para el cepillado y limpieza de la prótesis. Ella deberá ser limpiada con un cepillo de cerdas duras y sobre un recipiente con agua al menos una vez al día, preferiblemente en la noche. Además de retirarla y asearla después de cada comida. Si la boca tiende a formar cálculos, los cálculos también se formarán en la sobredentadura. Fig. 27 (1)

Estos cálculos tienen que cepillarse para ser eliminados, colocando la sobredentadura en vinagre blanco toda la noche al menos una vez a la semana para ablandarlos y retirarlos más fácilmente. El paciente será informado que los olores asociados con la sobredentadura son debido a la ineficiente o inadecuada limpieza, y puede ser que note, después de un tiempo -- que el aparato no ajuste firme sobre los bordes como ajustaba anteriormente, o aún puede balancearse sobre los pilares. Antes de que la prótesis se insertara, se dió información de los cambios del hueso alveolar, lo cual ocurre cuando los --

dientes son extraídos. Y que la sobredentadura nunca cambia, los bordes son los que se reabsorben y ésto ocurre como un -- proceso biológico, normal después de que los dientes son ex-- traídos. La corrección se hace realineando la base sobre las-- cofias o preferiblemente la prótesis deberá ser reformada re-- lineándola desde su base lo que significa el rebase.

#### INSTRUCCIONES SOBRE LA SUB-ESTRUCTURA Y EL DIENTE PILAR.

Existe razón para el fracaso completo del tratamiento esen-- cialmente cuando se debe a factores destructivos como frecuen-- cia de caries y enfermedad periodontal. Por lo tanto, la ins-- trucción del cuidado en casa y el meticuloso cuidado de los -- pilares y la sub-estructura son de tremenda importancia. La -- mayoría de los enfermos que necesitan este tratamiento espe-- cializado tienen una dentición y estructuras de soporte en es-- tados intensos de caries y enfermedad periodontal.

Cuando estas condiciones extremas existen. Las técnicas de -- cuidado en casa tienen que ser efectivas y si se puede impres-- cindibles a seguir. De hecho la mayoría de las veces al pacien-- te generalmente no le interesa el cuidado de sus dientes. Y -- por supuesto después del tratamiento piensa que todos estos -- problemas han sido eliminados. Entonces tenemos que enseñarle al paciente que lo que ahora resta es más fácil y efectivo de manejar.

Generalmente ahora existe un nuevo interés en mantener la sa-- lud oral. Como resultado las caries y la enfermedad periódon-- tal, pueden ser prevenidas o manejadas más fácilmente. Por su -- puesto, ésto es un esfuerzo de equipo. El dentista es solamen-- te un miembro de este equipo, el paciente es el otro y el más -- importante del equipo. Por lo tanto él deberá entender que -- tiene la mayor responsabilidad para el control de la enferme--

dad dentobacteriana, ya que solamente él puede limpiar sus -- dientes diariamente. Y el dentista solo ocasionalmente. Por -- lo tanto todos los pacientes deben ser entrenados para usar -- ciertos materiales y técnicas en control de la enfermedad. -- Existen algunos materiales recomendados. Como por ejemplo podemos aconsejar dentríficos, cepillos de dientes especiales, -- hilo de seda, aparatos estimulantes, soluciones reveladoras y aparatos de irrigación de agua. Así como mangos especiales y aparatos usados para puntas metálicas, cepillos o sedas.

Las soluciones reveladoras localizan las placas de sarro y -- ayudan a determinar si se está haciendo un trabajo satisfactorio de la placa removible. El paciente se instruirá en el -- uso apropiado de esta valuable ayuda para la eliminación de -- la placa dentobacteriana.

El cepillo es una de las principales herramientas para el control de la placa, así que su selección apropiada es muy importante. Un cepillo de nylon suave multi-copeteado, con cerdas que tengan puntas redondeadas, es muy útil. Cuando se tiene -- el adecuado, éste se mantiene con las cerdas dirigidas hacia las coronas a una angulación de 45 grados. Las cerdas serán -- dirigidas en movimientos cortos y circulares usando una acción gentil de escobeteado. El cepillo se utilizará alrededor de todas las superficies de los dientes y de las cofias metálicas.

El objetivo es eliminar la capa dento-bacteriana y estimular las encías al mismo tiempo. El movimiento en sierra no debe -- ser usado. Tal acción como cepillado de ida y vuelta puede -- aún hacer más daño a la raíz y los tejidos de soporte.

Cada aditamento deberá ser cepillado así como los pilares y -- cofias, cepillando las superficies oclusales, linguales, ves-

tibulares y labiales. Fig. 28(1)

Muchas veces un cepillo de dientes modificado, ayudará a limpiar las áreas linguales más difíciles e inalcanzables. Fig. 29 (1). Aunque el cepillado puede que elimine la mayoría de la capa dento-bacteriana, no significa que será una limpieza completa, para los pilares o debajo del estribo radicular. La herramienta más valuable para limpiar estas áreas difíciles de alcanzar es el cordón de seda. Este hilo dental especial también es llamado super-floss, que es mucho más grueso, tiene orillas duras, las cuales actúan como insertadoras, y es un buen removedor de placa dentobacteriana interproximal. El paciente deberá ser instruido para enrollar el cordón alrededor del lado de los pilares y moverlo hacia arriba y hacia abajo para remover la placa. Y no debefa userrar el cordón hacia adelante y hacia atrás ya que ésto dañarfa los pilares. -- Fig. 30 (1)

Los cepillos interproximales especiales, o palillos para dientes montados en un mango son de más fácil manipulación y con sus aditamentos ayudan a eliminar las placas dentobacterianas de entre las cofias de los dientes. Tales cepillos y palillos son particularmente de mucha ayuda en lugares donde los espacios interproximales son suficientemente anchos.

Para acomodarlos, ellos deberán ser insertados de un lado y luego a través del lado opuesto de los espacios interproximales. Fig. 31 (1). Un palillo de madera de balsa suave llamado "Stimudent". Fig. 32 (1), es excelente para retirar la capa de sarro alrededor de las raíces del pilar, y de las cofias a nivel inter-proximal. Cuando está colocado interproximalmente, o alrededor de la gingiva, ayuda a la estimulación de los tejidos, mejora la circulación y promueve la salud de los mis-

mos. Cuando hay numerosos pilares juntos, con espacios interproximales cerrados, los aparatos de irrigación son muy efectivos para eliminar los desperdicios de comida sueltos. La presión de agua deberá ser colocada de presión baja a alta cuando se dirige el chorro de agua entre las coronas alrededor de los pilares. Esto eliminará la mayoría de los desperdicios de comida, pero recordando que ellos son solamente un auxiliar para el mantenimiento de limpieza.

Ellos no eliminarán la capa de bacterias, sin embargo debe ser usada en conjunto con el cepillo de dientes y el cordón para desplazar completamente la placa dentobacteriana de todas las áreas.

Shannon y Cronin han mostrado el tremendo beneficio de frecuentes aplicaciones de una solución de fluoruro de estaño en baja concentración como un programa de cuidado en casa para prevenir las caries dentales alrededor de las raíces de los pilares expuestos.

Ellos recomiendan dar al paciente un "Gel" de porcentaje de 0.4% de SNF2 sin agua para usarse antes de dormir. Después de terminar el cepillado, el gel es colocado sobre los pilares y se esparce en toda la boca por 30 segundos.

Después se deja por dos minutos, se retira el sobrante pero no se enjuaga. La sobredentadura deberá quedar fuera de la boca y dejarla dentro de una solución de limpieza toda la noche. El paciente necesita entender que la batalla para prevenir enfermedad dental a través de un programa de control de sarro y placa dentobacteriana tiene que incluir un programa nutricional para que sea efectivo.

La nutrición es otro factor muy importante para mantener la salud dental.



Ya que su dieta tiene que ser a base de alimentos bien balanceados.

Solamente así se puede disfrutar de los beneficios de un tratamiento especializado como es la sobredentadura, mejorando su comodidad, su funcionalidad y su apariencia estética. (1)

Cepillando las cofias metálicas para eliminar la capa de adherencia de bacterias y restos alimenticios.

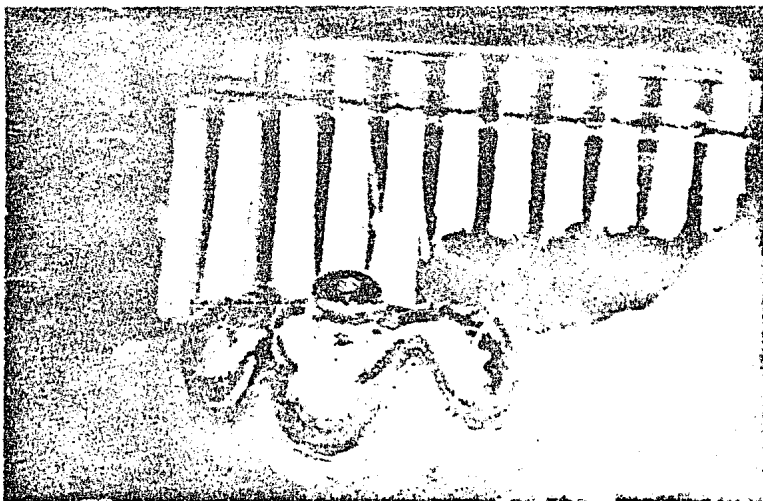


Fig. 27 (1)



Fig. 28 (1)

Un cepillo de dientes suave con sus cerdas sostenidas en un - ángulo de 45 grados en contra de la gingiva, de las cofias y- barra, facilita la eliminación de placa dentobacteriana.

El cepillo es utilizado en movimientos cortos circulares y no en acción de hacia atrás y hacia adelante.

Un cepillo de dientes recortado, para lograr mejor acceso a las áreas linguales más difíciles.

Las cerdas pueden recortarse con un escapelo o tijeras afiladas.

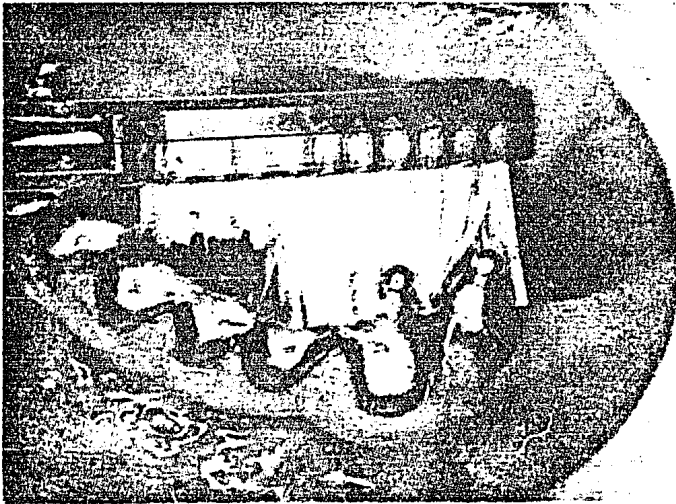


Fig. 29 (1)



Fig. 30 (1)

Un cordón de seda sin encerar es usado para eliminar la placa dentobacteriana y sarro de las superficies de las cofias metálicas. El cordón es manejado de anterior a posterior y de superior a inferior. Este se deberá pasar gentilmente hacia el surco de la gingiva.

Un cepillo interproximal es repasado a través del área interproximal más abierta. Este es manejado gentilmente hacia atrás y hacia adelante desde la dirección vestibular y hacia lingual.

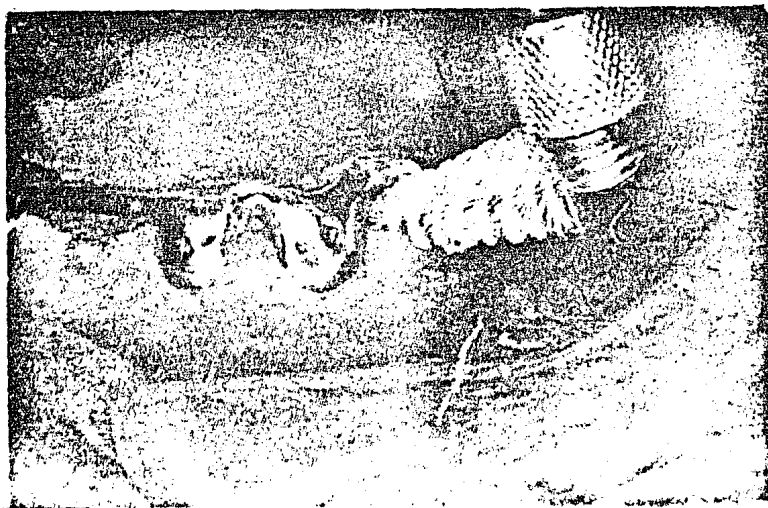


Fig. 31 (1)

EL "STIMU-DENT". Es un palillo de madera de balsa suave que se usa para eliminar el sarro y al mismo tiempo estimular la gingiva.

Masticando su punta lo suavizará y humectará.

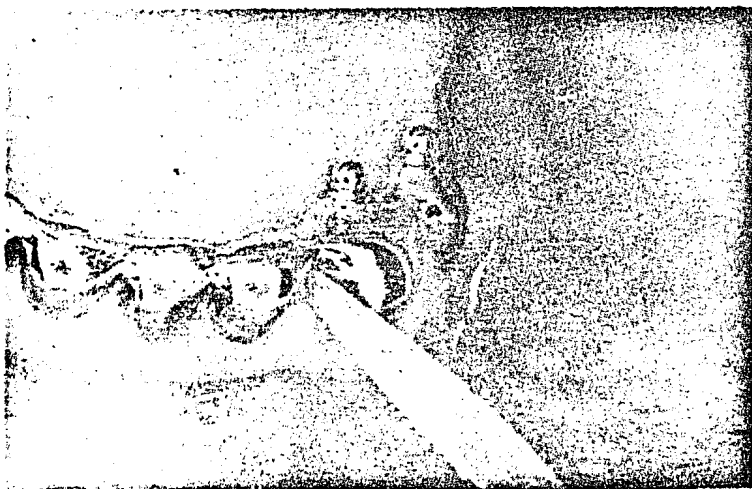


Fig. 32 (1)

## CAPITULO V

## BIBLIOGRAFIA

- 2.- JUMBER, F., "AN ATLAS OF OVERDENTURE AND ATTACHMENTS"  
EDITORIAL QUINTESSENCE PUBLISHING Co.  
CHICAGO 1981.
- 2.- MORROW, M., "MANUAL DE SOBREDENTADURAS INMEDIATAS"  
3a. EDICION. EDITORIAL BUENOS AIRES  
ARGENTINA 1982.



## RESULTADOS

De acuerdo al estudio realizado, las sobredentaduras o prótesis dento-soportada nos brindarían a largo plazo, mayor seguridad en el transcurso de la utilización funcional en la cavidad oral de los pacientes.

De acuerdo con nuestros conocimientos en la ENEP - ZARAGOZA y de nuestra práctica dental en el consultorio o clínica, al --comparar a las dentaduras completas convencionales, en relación con la retención, estabilidad, fuerza de masticación, propiocepción nerviosa, y seguridad. Las sobredentaduras nos proporcionan mejores resultados.

La retención es uno de los problemas que se presentan casi a diario en la práctica del consultorio, esto particularmente --se debe a que anteriormente al paciente le fueron realizando extracciones esporádicamente, y por consiguiente el borde residual se fue reabsorbiendo a tal grado que en un futuro era imposible la funcionalidad de una dentadura.

La estabilidad que se obtiene con las sobredentaduras es mayor porque en este caso contamos con dientes y/o raíces tratados de tal forma que son capaces de mantener una estructura en el parodonto, siempre y cuando siguiendo los principios de la --clasificación de pilares por planos.

La estabilidad de una sobredentadura superior e inferior se logra además tomando en cuenta la arcada antagonista esto es --tratando de proporcionar las fuerzas de masticación enviadas por la dentadura opuesta.

Ya que si ésto no se toma en cuenta la sobredentadura, sufriría secuelas provocadas por una mala interpretación diagnóstica antes de realizar el tratamiento. Estos podrían ser fractura de la estructura metálica, fractura de la base, reabsorción ósea por exceso de fuerza, y por consiguiente enfermedad parodontal, etc.

## CONCLUSIONES

Como mencionamos al principio, el uso de las sobredentaduras no es un concepto nuevo, sino un concepto que ha ido adquiriendo forma al ampliarse e intensificarse el empeño de los profesores en las facultades, los estudiantes y posteriormente profesionistas en promover la odontología preventiva.

Su uso es ilimitado y debe ser alentado.

Hasta la fecha la mayor parte de los fracasos han sido consecutivos a una mala selección de pacientes y a exceso de errores y falta de vigilancia para controlar la conservación de la sobredentadura.

En el futuro, la elaboración de técnicas más perfeccionadas de construcción y mantenimiento permitirán alcanzar resultados aún mejores. Personalmente, consideramos que el punto más importante es la erradicación de caries y, aunque menos importante, impedir al colapso periodontal provocado por la acumulación de placa bacteriana. De los dos, el problema de la caries es el más grave.

En efecto la dentina y el cemento que quedan al descubierto debajo de la sobredentadura son muy propensos a la caries.

Los estudios realizados por Shannon y Cronin (9) llevan a estos autores a la conclusión de que las aplicaciones frecuentes de fluoruro estannoso a concentración baja sobre la dentina expuesta en forma de enjuagues y como parte de un tratamiento

to a domicilio son muy útiles para controlar las caries en estas regiones. Estos mismos autores recomiendan también un tratamiento combinado que consiste en la aplicación de una solución API al 5% durante 2 minutos seguido, también durante 2 minutos la aplicación de una solución de  $\text{SNF}_2$  al 4%. Las aplicaciones se hacen en cada visita de revisión del enfermo con sobredentaduras; Estas visitas deben realizarse normalmente cada 3 meses. Como tratamiento a domicilio se recomienda cepillado minucioso de los dientes y sobredentaduras seguido de aplicación de gel de  $\text{SNF}_2$  a 04% estable y anhídrico. Este tratamiento combinado reduce notablemente la frecuencia de caries.

Noticias como éstas son por supuesto muy alentadoras.

Sin embargo, es preciso insistir en la importancia del tratamiento a domicilio; en la mayoría de los casos los cuidados habituales no son suficientes. Es necesario utilizar también seda dental, auxiliares periodontales, cepillos pequeños, puntas de caucho, etc. Para poder eliminar completamente la placa dentobacteriana de la superficie dentaria y de todos los surcos. El dentista y el enfermo deben analizar juntos las ventajas de los diferentes técnicos para determinar cual es la más apropiada en el caso dado; pero, no hay que olvidar que lo que se puede realizar con un enfermo será a veces imposible con el siguiente. Por lo tanto, cada programa de cuidados a domicilio debe elaborarse específicamente para cada enfermo.

La sobredentadura es un método de tratamiento destacado.

Los dientes utilizados como soporte y la retención son de importancia decisiva para el mantenimiento de la salud. Un co--

lapso en su estructura o en el soporte periodontal anula inmediatamente el principio de sobredentadura. Si queremos tener éxito, tenemos que dominar los factores que pueden poner en peligro el resultado final.

Si logramos erradicar la enfermedad periodontal mediante tratamiento periodontal y cuidado a domicilio, si eliminamos las caries en tratamientos a domicilio y protección química y si clasificamos con buen criterio a nuestros enfermos, entonces podemos estar relativamente seguros de que la sobredentadura les proporcionará un servicio satisfactorio durante muchos años.

## PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES

- Para cualquier tratamiento el éxito del mismo, está en base al buen diagnóstico, pronóstico, y plan de tratamiento del paciente.
- El paciente debe de estar enterado de las ventajas y desventajas del tratamiento.
- Los procedimientos clínicos y de laboratorio deben ser bien elaborados.
- Una de las recomendaciones es tener presente los conocimientos básicos sobre las especialidades odontológicas como son: la parodoncia, endodoncia, prostodoncia, y cirugía preprotéctica, ya que para su elaboración y estudio de las sobredentaduras son esenciales.
- Se debe tener cuidado al seleccionar al paciente, que se somete al tratamiento de sobredentadura, porque existen pacientes con demasiada edad, así como pacientes con problemas sistémicos que hacen difícil el tratamiento.
- Tratar de conservar al máximo los dientes o raíces presentes en la cavidad oral, para mantener mayor retención y estabilidad a las prótesis, logrando por medio de esto la existencia de propiocepción nerviosa de ambos maxilares.
- Proponemos dar un mayor uso de sobredentaduras a pacientes que asisten a las clínicas periféricas de la ENEP-ZARAGOZA, sería un beneficio mayor para los pacientes y una satisfacción mayor para cirujanos dentistas y estudiantes de la U.N.A.M.
- Después de la colocación de una sobredentadura se debe ob--

servar al paciente las 24 horas siguientes, ésto se debe hacer por si existe cualquier problema como dolor e incomodidad.

- Se debe advertir al paciente que no se retire la sobredentadura las mismas 24 horas, advertirlo que se sentirá un poco incómodo y que al término de 6 a 8 semanas debemos ajustar las nuevamente.
- Para los pacientes que utilicen sobredentaduras, se les debe recomendar la higiene oral de la siguiente manera; utilizando pastillas reveladoras para detectar placa dentobacteriana, el cepillado debe ser tres veces al día por lo regular después de cada alimento, asimismo deben usar el hilo dental. Si el paciente no presenta buena higiene oral, el tratamiento puede llegar a fracasar al término de unos ocho meses.
- Se deben hacer aplicaciones de fluor en los dientes pilares así como pulido de los mismos con tierra pomes muy fina.

El fluoruro recomendado es el siguiente:

APF Gel (1.23%) 1min.

SnF<sub>2</sub> (0.4%) 2min.

Fluoruro Estafioso

- Que el paciente lea en voz alta durante 15 ó 20 minutos diarios con la sobredentadura colocada.
- Una de las recomendaciones del Dr. ROBERT MORROW. Para los pacientes que utilicen sobredentaduras es la siguiente: Que utilicen goma de mascar sin azúcar, el paciente debe de mascar la goma sin la sobredentadura para que tenga un bolo --

alimenticio completo de 15 a 20 minutos diariamente, además ayuda a los tejidos de cicatrización y es un excelente material para la terapia oral.

- Tenemos la confianza que haciendo las cosas como se deben, los porcentajes se reducirán en insignificantes y ésto será más que suficiente para estar orgullosos de nuestra profesión.



## BIBLIOGRAFIA GENERAL

- 1.- BOUCHER, C., "PROTESIS PARA EL DESDENTADO TOTAL"  
1a. EDICION, EDIT. MUNDI,  
BUENOS AIRES ARGENTINA 1970.
- 2.- CRUM, R., LOISELLE. R., "ORAL PERCEPTION AN PROPIOCEPTICOS"  
EDIT. MOSBY CO. LTD. TORONTO ONTARIO 1978.
- 3.- GLICKMAN, I., "PERIODONTOLOGIA CLINICA"  
EDIT. INTERAMERICANA, 4a. EDICION  
MEXICO 1977.
- 4.- ITO, A., "PSICOLOGIA DEL DESDENTADO"  
REVISTA E.N.O. VOLUMEN I, # 4  
FEBRERO 1974.
- 5.- JUMBER, S., "AN ATLAS OF OVERDENTURE AND ATTACH MENTS"  
EDIT. QUINTE SSENCE PUBLISHING CO. INC.  
CHICAGO 1981.
- 6.- KUTTLER, Y., "ENDODONCIA PRACTICA"  
EDIT. ALFA, 1971.
- 7.- LASALA, A., "ENDODONCIA".  
EDIT. SALUAL 3a. EDICION.
- 8.- MORROW, M., "MANUAL DE SOBREDENTADURAS INMEDIATAS"  
EDIT. INTERAMERICANA,  
BUENOS AIRES, ARGENTINA 1982.
- 9.- ORBAN, B., "PERIODONCIA"  
EDIT. INTERAMERICA  
4a. EDICION  
MEXICO 1977
- 10.-OSAWA, D., "PROSTODONCIA TOTAL"  
EDIT. U.N.A.M. 1a. EDICION  
MEXICO 1973

- 11.- QUIROS, G., "TRATADO DE ANATOMIA HUMANA"  
TOMO I EDIT. PORRUA, 14a. EDICION  
MEXICO 1965.
- 12.- RIES, C., "CIRUGIA BUCAL PSTOLOGICA CLINICA Y TERAPEUTI-  
CA. EDIT. EL ATENEO 5a. EDICION.  
BUENOS AIRES 1960.
- 13.- STARSHAK, T., "CIRUGIA BUCAL PREPROTETICA"  
EDIT. MUNDI 1974.
- 14.- HARLEY, H., ANGELO, A., CAPUTO, PH., "PHOTOELASTIC STRESS  
ANALYSIS OF OVERDENTURE ATTACH MENTS"  
THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY, WAD SWORTH VETERANS  
ADMINISTRATION CENTER, WEST LOS ANGELES CALIF., AND  
UCLA SHOOL OF DENTISTRY, LOS ANGELES, CALIF. 1982  
PP 611 - 617
- 15.- TYLMAN. S., "THEORY AND PRACTICE OF FIXED PROSTHODONTICS"  
THE C.V. MOSBY COMPANY.  
7a. EDICION. SAIN LOUIS, U.S.A. 1978.
- 16.- WAITE, E., "CIRUGIA BUCAL PRACTICA"  
EDIT. C.E.C.S.A. 1978.